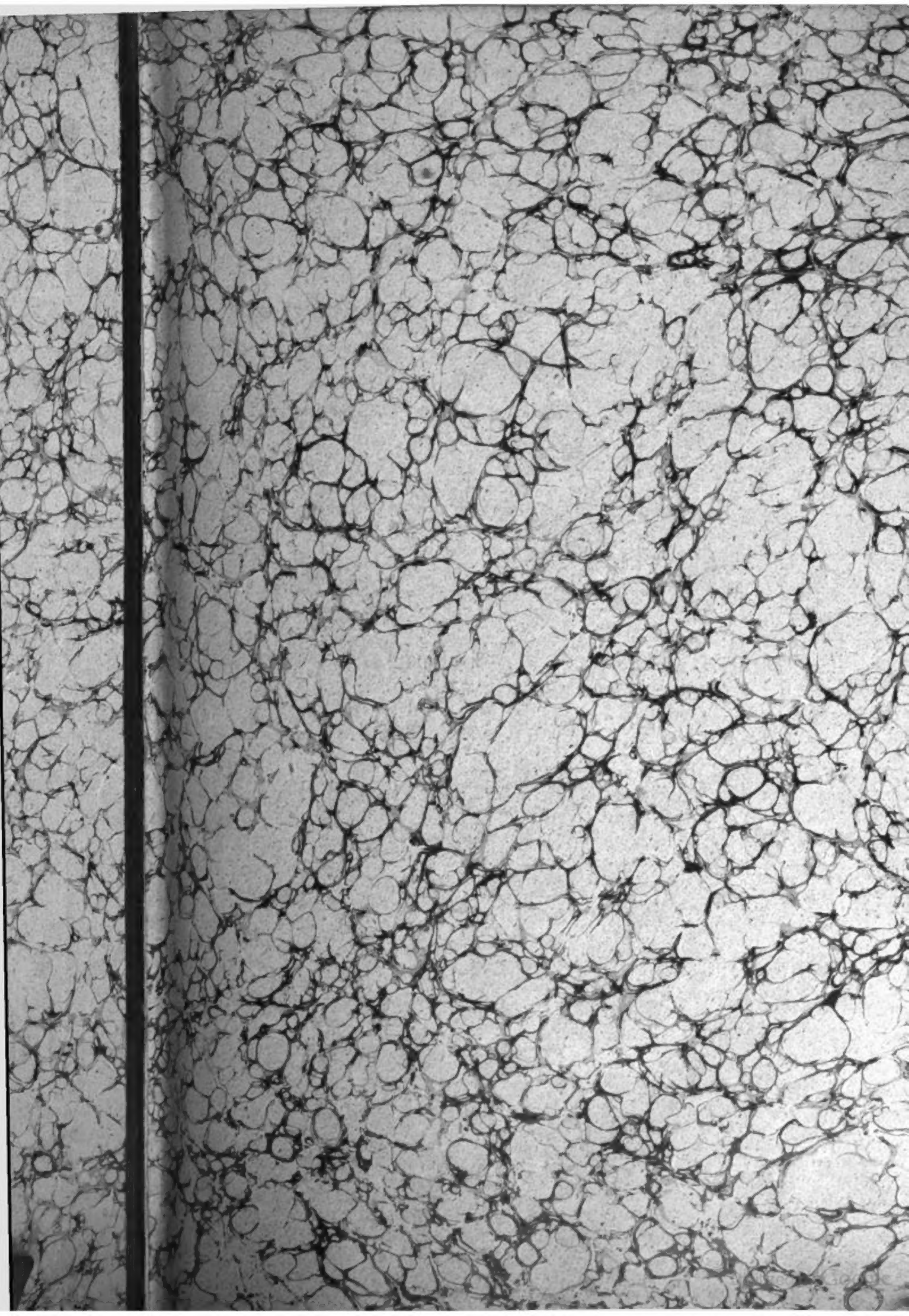
DICTIONNAIRE UNIVERSEL THÉORIQUE ET PRATIQUE DU COMMERCE ET DE...



Digitized by Google





...erc. 28b - 2,2 Dictionnaire

DICT...

COM...

LA ...

SOIT COMME ...
LEURS VARIÉTÉS, LEUR...
AVEC DES C...
ÉTAT, NATURE ET ...
ET EXPORTATIONS : LEUR...
RELATIO...
ÉTABLISSEMENT...
MONNAIES, POIDS ET M...
ARITHMÉTIQUE COM...
LÉGISLATION, JU...
NAVIGATION : DESCRIPTIO...
A L'...
PROHIBITIONS, FOR...

2.2

Principaux artic...

Prix de chaque ...

LIBR...
... du Dictionnaire de l'Économ...
contemporains, de la Bibl...

Digitized by Google

Les Éditeurs se rés...

DICTIONNAIRE UNIVERSEL
THÉORIQUE ET PRATIQUE
DU
COMMERCE
ET DE
LA NAVIGATION

CONNAISSANCE DES MARCHANDISES
SOIT COMME MATIÈRE PREMIÈRE, SOIT COMME PRODUIT DE L'INDUSTRIE;
LEURS VARIÉTÉS, LEUR CARACTÈRE SPÉCIFIQUE, LEURS PROVENANCES ET LEURS DÉBOUCHÉS
AVEC DES COMPTES SIMULÉS D'ACHAT. — GÉOGRAPHIE COMMERCIALE :
ÉTAT, NATURE ET MOUVEMENT DU COMMERCE DE CHAQUE PLACE. — IMPORTATIONS
ET EXPORTATIONS : LEUR IMPORTANCE, NATURE DES MARCHANDISES IMPORTÉES OU EXPORTÉES;
RELATIONS, VOIES DE COMMUNICATION, COURS DES CHANGES,
ÉTABLISSEMENTS DE CRÉDIT, USAGES COMMERCIAUX, FOIRES ET MARCHÉS.
MONNAIES, POIDS ET MESURES DE TOUS LES PAYS. — COMPTABILITÉ : TENUE DES LIVRES ET
ARITHMÉTIQUE COMMERCIALE. — DROIT COMMERCIAL TERRESTRE ET MARITIME.
LÉGISLATION, JURISPRUDENCE, USAGES DU COMMERCE, MODÈLES D'ACTES, ETC.
NAVIGATION : DESCRIPTION DES PORTS, DROITS ET USAGES PARTICULIERS. — DOUANES : DROITS
A L'ENTRÉE ET A LA SORTIE, PRIMES, DRAW-BACKS,
PROHIBITIONS, FORMALITÉS DE TOUTE NATURE. — ÉCONOMIE POLITIQUE APPLIQUÉE.

2.2 ~~14e Livraison~~. NAV. — ~~PAP~~. ZU.

Principaux articles et noms des Auteurs de la quatorzième Livraison :

Navires, *Neutralité*, M. HAUTEFEUILLE. — *Nids d'hirondelles*, M. NATALIS RONDOT. — *New-Bedford*, *New-Haven*, *Norfolk*, etc., M. L. MICHELANT. — *Newcastle-sur-Tyne*, M. T.-N. BÉNARD. — *New-York* : SOMMAIRE : Aperçu général. — Situation géographique et physionomie. — Port. — Phares. — Population. — Immigration. — Industrie. — Commerce. — Importations et exportations. — Relations avec les divers pays. — Principaux objets du commerce de New-York. — Navigation. — Usages du port, etc. — Usages de la place. — Droit de commission. — Régime douanier. — Tares. — Prix courants, etc. — Banques et compagnies financières. — Voies de communication. — Monnaies, poids et mesures, M. ANATOLE CHATELAIN. — *Nice*, M. CHARLES VOGEL. — *Nijni-Novgorod*, *Novgorod*, M. A. BOUTOWSKI. — *Nîmes*, M. F. DE LA FARELLE. — *Ning-po*, M. NATALIS RONDOT. — *Nitrates*, *Noir animal*, *Noix diverses*, *Os*, etc., M. ARTHUR MANGIN. — *Nom* (propriét. du), *Notables commerçants*, M. ALAUZET. — *Nossi-bé*, *Nouvelle-Calédonie*, M. J. DUVAL. — *Nouvelle-Orléans*, M. ANATOLE CHATELAIN. — *Obligations conventionnelles*, M. ALAUZET. — *Ocque*, M. NATALIS RONDOT. — *Octrois*, M. L. SMITH. — *Odessa*, M. N. SOKHALSKI. — *Œufs*, *Paille*, M. VICTOR BORIE. — *Ohosaka* (Japon), M. L. DE ROSNY. — *Oies*, M. P. GERVAIS. — *Oiseaux*, etc. (commerce des), *Olives*, *Opale*, *Opium*, *Oranges*, *Oxalates*, *Oxydes*, M. ARTHUR MANGIN. — *Once*, M. CAMILLE TRONQUOY. — *Or* : SOMMAIRE : Ses propriétés, ses usages. — Extraction. — Affinage. — Production, son accroissement en Amérique, en Australie, etc. — Commerce de l'or. — Usages particuliers. — Comptes de vente. — Importations, M. ÉMILE LEVASSEUR. — *Orfèvrerie*, M. ODIOT fils. — *Orléans*, M. VIGNAT. — *Ornements d'église*, M. ÉD. RENAUDIN. — *Ostende*, M. E. ROMBERG. — *Oswego*, M. L. MICHELANT. — *Ouvriers maritimes*, M. HAUTEFEUILLE. — *Pagne*, M. NATALIS RONDOT. — *Palerme*, MM. EUG. POUJADE et TRONQUOY. — *Palma*, M. CH. VOGEL. — *Panama*, M. L. DE LIBESSART. — *Pacte colonial*, *Papëtti*, M. JULES DUVAL. — *Papier*, M. AMÉDÉE GRATIOT.

Prix de chaque livraison : 3 fr. — La huitième livraison seule : 5 fr.
L'ouvrage complet : 50 fr.

PARIS
LIBRAIRIE DE GUILLAUMIN ET Cie
Éditeurs du Dictionnaire de l'Économie politique, de la Collection des principaux Économistes, des Économistes et Publicistes contemporains, de la Bibliothèque des Sciences morales et politiques, du Journal des Économistes, etc.
RUE DE RICHELIEU, 14

1860

Les Éditeurs se réservent le droit de traduction et de reproduction à l'étranger.

Digitized by Google

CONDITIONS DE LA SOUSCRIPTION.

Le Dictionnaire universel théorique et pratique du Commerce et de la Navigation est un ouvrage entièrement nouveau, rédigé sur les documents les plus authentiques et les plus récents, recueillis dans toutes les parties du monde par les écrivains les mieux informés et les plus spéciaux.

Il formera 2 volumes grand in-8°[1], d'environ chacun 1,500 pages, à deux colonnes, imprimés avec le plus grand soin, en caractères neufs, sur papier très-fort et collé.

Il sera publié en 16 livraisons.

Le prix de chaque livraison, sauf la huitième, est de 3 francs.
Le prix de la huitième livraison est de 5 francs.
L'ouvrage complet, 50 francs.

Le Tome Ier est en vente. Prix, broché, **25** Francs.

Le même, relié en percaline, prix **28** Francs.

Les livraisons ou volumes seront adressés, sans augmentation de prix et *franco*, dans toute la France, aux personnes qui en enverront le prix en un mandat sur la poste ou sur une maison de Paris.

Les livraisons 1 à 8 forment le Tome Ier.

Le Tome II commence avec la 9e livraison.

Les souscripteurs des pays autres que la France qui désireront recevoir, à domicile, les livraisons aussitôt leur mise en vente, devront payer à l'avance pour chaque livraison, savoir :

Autriche, Bade.	3 fr. 90 c.	États romains.	4 fr. 40 c.	Pays-Bas.	3 fr. 60 c.
Belgique.	3 fr. 30 c.	États sardes.	3 fr. 50 c.	Pérou.	4 fr. 50 c.
Bolivie.	4 fr. 50 c.	États-Unis.	3 fr. 60 c.	Portugal, Prusse.	3 fr. 70 c.
Brésil, Canada.	3 fr. 70 c.	Grande-Bretagne.	id.	Suède et Norvége.	4 fr. »
Chili, Equateur.	4 fr. 50 c.	Grèce.	3 fr. 70 c.	Suisse.	3 fr. 70 c.
Confédération argentine.	3 fr. 70 c.	Haïti.	3 fr. 50 c.	Turquie.	4 fr. »
		Mexique.	4 fr. »	Uruguay.	3 fr. 70 c.
Danemark.	3 fr. 30 c.	Moldavie et Valachie.	id.	Venezuela.	4 fr. »
Deux-Siciles.	3 fr. 90 c.	Nouvelle-Grenade.	4 fr. 50 c.		

Il paraît une livraison tous les deux mois environ.

Le Dictionnaire universel du Commerce et de la Navigation est publié par livraisons, afin d'en faciliter l'acquisition aux employés du commerce, de la banque et de l'industrie ; car s'il a été conçu dans la pensée d'être utile à tous ceux qui s'occupent plus ou moins d'affaires, c'est-à-dire à tout le monde, il est surtout *indispensable* aux jeunes gens qui se destinent à la carrière commerciale, et qui désirent se créer une position convenable par le meilleur emploi de leur intelligence et de leur travail.

Les membres des chambres de commerce, les juges consulaires, les administrateurs ou les conseils des grandes entreprises, trouveront, dans le *Dictionnaire universel du Commerce*, tous les documents propres à faciliter à leur expérience la tâche difficile qu'ils ont à remplir.

La souscription reste toujours ouverte. On peut ne retirer à la fois que tel nombre de livraisons qu'on désire.

[1] Le format est le même que celui de notre *Dictionnaire de l'Économie politique*, qui est aussi en 2 très-beaux volumes grand in-8.
Le prix de chacun de nos deux Dictionnaires est de 50 francs broché; relié, 55 francs.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

insaisissable le navire qui est prêt à faire voile, c'est-à-dire dont le capitaine est muni de ses expéditions pour le voyage.

§ II. *Dispositions administratives applicables aux navires.* En France, le navire, comme les marins qui le montent, est soumis à une sorte d'inscription spéciale.

Toute personne qui fait construire un navire doit en faire la déclaration au bureau de la douane du port sur les chantiers duquel il est placé. Cette déclaration est transcrite sur un registre (loi du 27 vendém. an II, art. 39). La construction achevée, le propriétaire fait au même bureau, et aussi au commissariat de l'inscription maritime, le dépôt du certificat du constructeur français, et déclare en même temps le port auquel il désire attacher sa nouvelle propriété. Ce port devient désormais la patrie du bâtiment. Le navire, en effet, dépend du port où il est immatriculé, comme le marin dépend de son quartier. Cependant, il est possible de changer le port d'attache, alors même que la propriété ne change pas de main ; mais il faut faire une nouvelle soumission, qui est enregistrée au nouveau port d'attache, et énoncée sur l'ancienne matricule. L'administration ne peut se refuser à opérer ce changement. L'immatriculation des navires est indispensable pour pouvoir les suivre et en surveiller l'emploi : ce n'est pas seulement une mesure fiscale, c'est aussi une mesure d'ordre qui intéresse l'État et les propriétaires mêmes du navire.

Le propriétaire doit en outre faire connaître le nom qu'il entend donner au bâtiment. Autrefois, ce nom pouvait être changé, en remplissant certaines formalités et en donnant une assez grande publicité au changement, qui était d'ailleurs annoté au dos de l'acte de francisation. La loi du 5 juillet 1836 (art. 8) défend de jamais changer le nom d'un navire. Ainsi l'acquéreur, l'héritier, le donataire ne peuvent, en aucun cas, enlever au bâtiment dont il devient propriétaire le nom qu'il a reçu au moment de sa construction, ou plutôt au moment où il a reçu le premier acte de francisation.

Les navires de 30 tonneaux et au-dessus doivent porter leur nom et celui du port auquel ils appartiennent à la poupe, en lettres blanches de 10 centimètres (4 pouces) de hauteur, sur un fond noir. Une amende de 3,000 fr. est prononcée solidairement contre les propriétaire, capitaine et consignataire du navire dont le nom serait effacé, couvert ou changé (décret de vendém. an XI, art. 4 et 5). Au-dessous de 30 tonneaux, les navires doivent porter un numéro et les marques du port auquel ils appartiennent.

La déclaration du propriétaire contient en outre tous les renseignements propres à établir l'identité du bâtiment, c'est-à-dire la forme, la nature de sa mâture et de son gréement et le tonnage, en réalité le signalement du navire. Ces renseignements, après avoir été vérifiés par la douane, sont transcrits sur le registre matricule. Cette vérification constate le jaugeage du bâtiment qui est gravé sur les faces arrière et avant du maître-bau (*Sur les diverses méthodes de jaugeage*, Voy. Jaugeage). La détermination de la capacité du navire est très-importante, parce qu'elle sert de base à la perception des droits, et aussi à déterminer les navires qui peuvent jouir de quelques priviléges spéciaux et se livrer à certaines opérations. Le mode de jaugeage aujourd'hui adopté en France, d'après la loi du 5 juillet 1836, est moins nuisible à la navigation nationale que celui de la loi du 12 nivôse an XI ; cependant il est loin de mettre les navires français sur le pied de l'égalité avec ceux de la plupart des autres peuples. Il serait fort utile que les gouvernements pussent s'entendre pour adopter un mode de jaugeage uniforme.

Pour obtenir l'acte de francisation, le propriétaire d'un navire doit encore remplir certaines formalités (Voy. Francisation), et notamment déclarer, sous serment, que le navire est bien sa propriété, soit exclusive, soit en société avec les personnes qu'il désigne. Autrefois, la copropriété d'un étranger, quelque minime que fût sa part, était un obstacle à ce que le bâtiment obtînt la francisation. Aujourd'hui, notre législation est plus libérale ; il suffit que la moitié au moins de la propriété soit entre les mains de Français pour que la nationalité soit reconnue.[1]

Le propriétaire d'un navire doit, en outre, prendre l'engagement de ne point vendre, donner ou prêter ni autrement disposer de l'acte de francisation qui lui sera remis, ni d'aucune autre pièce de bord accordée au bâtiment ; et même de ne se servir de ces papiers que pour le navire auquel ils ont été accordés. Il doit rapporter au bureau, qui l'a délivré, l'acte de francisation dans le cas où le bâtiment serait perdu, pris par l'ennemi ou vendu à des étrangers. Cette remise doit être faite dans le mois de l'événement survenu sur les côtes de France, et dans un délai de trois, six ou neuf mois, suivant la distance des lieux où le fait est arrivé. L'engagement est pris sous la garantie d'un cautionnement dont le chiffre est de 20 fr. par tonneau pour les navires au-dessous de 200 tonneaux, 30 francs de 200 à 400 tonneaux, et 40 fr. pour ceux qui sont du port de 400 tonneaux et au-dessus.

Toutes ces formalités remplies, le propriétaire obtient l'acte de francisation. Il lui est délivré par la douane. Tous les changements qui peuvent se produire dans la propriété du navire, par vente totale ou partielle, donation, succession, etc., sont inscrits au dos de l'acte de francisation. Cependant, si le changement était en faveur d'étrangers, de telle sorte que plus de la moitié de la propriété passât entre les mains d'un individu non Français, l'acte devrait être rapporté au bureau, le navire ayant cessé d'être français.

Il arrive souvent qu'un navire subit des changements notables dans sa forme ou dans son gréement, et que ces changements peuvent affecter même son tonnage ; de là il résulterait que le signalement contenu dans l'acte de francisation ne s'appliquerait plus au bâtiment ; il y a donc nécessité d'obtenir un nouvel acte de francisation et, par conséquent, de remplir de nouveau les formalités premières.

Sous l'empire de la loi des 6 et 11 juillet 1790, il était défendu d'importer aucun navire de construction étrangère, même lorsqu'il était devenu la propriété exclusive d'un Français. La francisation ne pouvait être accordée à des bâtiments construits hors de France que dans les cas suivants : 1° au navire pris sur l'ennemi par un Français, déclaré de bonne prise, vendu et devenu propriété française ; 2° au navire confisqué pour contravention aux lois de l'État et acheté par un armateur national ; 3° au bâtiment étranger ayant fait naufrage sur le littoral français, acheté par un Français, lorsque les travaux de radoub et de réparation s'élevaient au quadruple du prix d'achat.

Le navire français perd sa nationalité, 1° lorsqu'il devient propriété d'un étranger pour plus de moitié de sa valeur ; 2° lorsque des réparations ou frais de radoub, faits à l'étranger, excèdent 6 fr. par tonneau, à moins que la nécessité de dépenses plus considérables ait été constatée par un rapport fait par le capitaine, signé par les principaux de l'équipage, vérifié et approuvé par le consul de France et déposé au bureau

Digitized by Google

de la douane au port français de retour (loi du 27 vendém., an XI, art. 8).

La protection accordée par nos lois à l'industrie des constructions françaises, est soumise à quelques exceptions. En vertu d'une ordonnance royale du 14 février 1819, les navires étrangers, destinés exclusivement à la pêche de la baleine, furent admis à une francisation provisoire qui pouvait devenir définitive après cinq années consécutives de navigation à la pêche. Ce mode d'encouragement accordé à une industrie spéciale, est aboli depuis 1830. Un décret du 17 octobre 1855, permet l'introduction en France, et par conséquent la francisation, des navires étrangers à voiles ou à vapeur, sous le payement d'un droit de 10 % de la valeur fixée par le comité consultatif des arts et manufactures. Cette faculté, limitée à une année, fut prolongée successivement par les décrets des 8 octobre 1856 pour l'année 1857, et 17 octobre 1857 pour 1858. Depuis, elle n'a pas été renouvelée. Aujourd'hui, les conditions de la francisation sont celles qui viennent d'être énoncées. Le capitaine doit toujours avoir à bord l'acte de francisation du navire (Voy. CAPITAINE).

Le navire, ainsi immatriculé et possesseur de l'acte de nationalité, peut commencer à naviguer. Mais, avant de prendre la mer, il doit être soumis à une double visite. La première est faite avant l'armement par deux experts; elle a pour but unique d'indiquer les travaux nécessaires pour mettre le bâtiment en état de tenir la mer (règlement de 1785, art. 12).

La seconde visite doit avoir lieu pour chaque voyage avant que le navire prenne charge: elle est faite par des experts et destinée à constater que le navire est en bon état de navigation, pourvu d'agrès et de rechanges, en un mot, suffisamment armé pour entreprendre la campagne à laquelle il est destiné. Le résultat de la visite est constaté par un procès-verbal qui est déposé au greffe du tribunal de commerce, et, s'il n'en existe pas, au greffe de la justice de paix. Expédition de ce procès-verbal est remise au capitaine et forme l'une des pièces de bord dont il doit toujours être nanti. Cette seconde visite est obligatoire pour les navires faisant la navigation au long cours; elle doit être renouvelée à chaque voyage d'aller et de retour. Elle n'est jamais exigée pour les barques et chaloupes employées à la pêche du poisson frais; mais est-elle obligatoire pour le navire caboteur? Cette question est diversement résolue et présente des difficultés. Plusieurs décisions judiciaires ont déclaré que la visite n'était pas obligatoire pour les navires caboteurs; mais il nous paraît certain que cette exemption ne s'applique qu'aux navires employés au petit cabotage, et que, par conséquent, tout bâtiment employé au grand cabotage est soumis à la visite comme ceux qui naviguent au long cours (Voy. CABOTAGE).

Le navire, muni de l'acte de francisation, du certificat de visite, du rôle d'équipage et d'un congé qui lui est délivré par l'administration des douanes, peut prendre la mer, arborer le pavillon français; mais, pour jouir de tous les avantages attachés à sa nationalité, il faut que son équipage soit composé conformément aux dispositions de la loi; c'est-à-dire que le capitaine, les officiers majors et les trois quarts au moins des hommes soient Français (Voy. CAPITAINE). Cette composition est constatée par le rôle d'équipage qui, comme on vient de le voir, est l'une des pièces indispensables que le capitaine doit toujours posséder à bord.

Le navire français peut être vendu à l'étranger, non-seulement en cas d'innavigabilité dûment constatée mais encore volontairement. Le code de commerce défend au capitaine de procéder à cette vente, mais seulement lorsqu'il n'y est pas spécialement autorisé par le propriétaire (art. 237, C. Com.).

En cas de vente à l'étranger, le capitaine et les armateurs sont tenus envers l'équipage à certains devoirs (Voy. ARMATEUR, CAPITAINE, GENS D'ÉQUIPAGE, MATELOT, RAPATRIEMENT).

Le navire n'est pas tenu de faire son retour au port d'attache; il peut être envoyé sur tout autre point du littoral; aucune disposition ne s'oppose même à ce qu'il soit désarmé et réarmé dans le port où il a fait son retour. Mais ces circonstances ne l'enlèvent pas à sa véritable patrie, il continue à appartenir à son port, et tous ses mouvements sont inscrits sur sa matricule. HAUTEFEUILLE.

NAXOS ou *NAXIE*. Chef-lieu de l'heptarchie de ce nom, en Grèce; sur la côte N.-O. de l'île de Naxos, une des Cyclades. Pop. d'environ 5,000 hab.

Le port de Naxie n'est fréquenté que par des caboteurs grecs, qui font tous les transports auxquels le mouvement du commerce de l'île donne lieu. En 1852, les importations se sont élevées à 230,000 drachmes, et les exportations à 210,000 drachmes; elles se sont divisées comme suit :

IMPORTATIONS.

Objets manufact.	60,000 dr.	Cuirs	24,000 dr.
Sucre	32,000	Madriers et planch.	22,000
Beurre	24,000	Café	20,000

EXPORTATIONS.

Orge	78,000 dr.	Oranges	7,400 dr.
Blé	30,000	Safran	6,000
Seigle	20,000	Vallonée	5,500
Fruits	20,000	Vin et Eau-de-vie	4,500
Mulets	12,500	Soie	3,000
Bétail	10,500		

L'exportation de l'émeri et du sel n'est pas comprise dans les chiffres précédents.

Le meilleur émeri que l'on connaisse se trouve dans la commune d'Aparanthi; ces mines sont pour ainsi dire inépuisables. La qualité la plus estimée vient du lieu dit Coxaki. L'émeri que l'on tire de Turquie est de qualité bien inférieure.

Les carrières d'émeri appartiennent, les unes à l'État, les autres à des particuliers. Ces derniers ont le droit d'exploiter leurs mines moyennant un droit de 5 drachmes par quintal. Les carrières de l'Etat étaient autrefois exploitées par le gouvernement, et une loi avait fixé à 40,000 quintaux (2,262,000 kilog.) la quantité maximum qui pouvait être extraite chaque année. Une compagnie anglaise a eu, de 1835 à 1847, le privilége exclusif de l'exploitation, moyennant une redevance annuelle de 67,200 drachmes. Le système de l'adjudication publique a prévalu en 1847, et l'on adjuge, tous les ans, le 13 octobre, aux enchères publiques, à Athènes, la concession des quantités extraites ou à extraire par lots de 2,000 quintaux chacune. En 1852, une loi a autorisé le gouvernement à concéder à long terme, également aux enchères publiques, tout ou partie des 40,000 quintaux, à un prix qui ne peut être inférieur à 8 drachmes par quintal. Les dernières adjudications ont été faites depuis 12 jusqu'à 16 drachmes le quintal, et l'adjudication annuelle ne porte ordinairement que sur 25,000 quintaux. La demande d'émeri est de 2,500 tonnes par an, savoir : 1,800 tonnes pour l'Angleterre et l'Amérique, 400 tonnes pour la France, 300 tonnes pour l'Allemagne, la Belgique et l'Italie.

Digitized by Google

On a trouvé de l'or dans la commune de Tragéa, à Naxos; il y a dans cette île des carrières de marbre blanc et des filons d'amiante, dont on ne tire actuellement aucun parti. Le gouvernement exploite les salines, et met en vente près d'un million d'ocques de sel par an.

Naxos possède le meilleur vignoble du Levant; malheureusement la négligence que l'on apporte à la culture de la vigne et à la fabrication du vin est cause du peu d'importance de cette production. Le vin d'Aparanthi, plus connu sous le nom de vin de la vigne de Bacchus, est néanmoins assez recherché en Grèce, et l'on en exporte 18 à 20,000 ocques. Ce vin n'est guère consommé qu'à Athènes, au Pirée et à Syra.

La production de vin dans les Cyclades est, dans les années ordinaires, de plus de 120,000 hectolitres; les vins de Santorin et de Paros sont les seuls dont l'exportation soit considérable. On exporte environ 40,000 hectolitres de vin de Santorin et 17,000 hectolitres de vin de Paros; ces vins sont expédiés principalement à Constantinople, à Odessa, à Gênes, à Smyrne, à Trieste et à Venise. N. RONDOT.

NÉCESSAIRES. La définition du nécessaire est inutile; le nom dit assez la chose. Le fabricant de nécessaires est le metteur en œuvre d'industries très-diverses; il a recours à l'ébéniste, au gaînier-garnisseur, à l'orfèvre, au coutelier, etc., etc. Le rapporteur du jury de l'Exposition de Londres constate que la confection des nécessaires de toilette remonte à une haute antiquité. Les Grecs et les Romains avaient acquis dans la fabrication des nécessaires une assez grande habileté, comme on en peut juger par quelques-uns des objets d'antiquité qui se sont conservés jusqu'à nous.

L'usage des coffrets contenant des peignes et des miroirs était déjà très-répandu en Angleterre dans la seconde moitié du XVIe siècle. Ces coffrets se perfectionnèrent au XVIIIe siècle.

Les nécessaires se divisent en deux classes distinctes: la première comprend ceux qui sont plus particulièrement du domaine de l'ébénisterie; la seconde comprend surtout les articles de maroquinerie.

La fabrication des nécessaires de toilette, de voyage ou de bureau, en bois, est partagée presque exclusivement entre la France et l'Angleterre. Chez les Anglais, cette fabrication est plus ancienne et a depuis longtemps atteint une grande supériorité; mais les Français sont devenus leurs rivaux. Les qualités différentes remarquées dans les produits des deux nations se sont manifestées à l'Exposition universelle de 1855, et notamment la différence du prix qui est habituellement de 20 % en faveur du fabricant français. L'excédant du prix anglais s'explique par l'emploi d'une plus grande quantité d'argent.

Les nécessaires de toilette en bois de la fabrique anglaise se distinguent par un grand fini d'exécution; ceux en cuir leur sont encore supérieurs. C'est principalement pendant les trente dernières années qu'ils ont atteint leur plus haut point de perfection. Les améliorations introduites dans la préparation des cuirs teints ont eu aussi une grande influence sur les progrès de cette branche d'industrie. Le nombre des ouvriers qui font les nécessaires en cuir n'est, pour toute la Grande-Bretagne, que de 718, comprenant 468 hommes et 250 femmes. Londres, dont les produits dans ce genre jouissent d'une supériorité reconnue, en occupe le plus grand nombre, 308 hommes et 20 femmes; tandis que Sheffield n'occupe pas moins de 200 femmes, qui passent pour très-habiles, et seulement 47 hommes qui font les nécessaires de toilette les plus communs et les meilleures sortes de boîtes à rasoirs. A Birmingham, on compte 50 ouvriers et 30 jeunes filles employés dans le travail des articles de seconde qualité.

Les nécessaires français sont remarquables par la beauté, l'éclat et la variété. Le fabricant de nécessaires de Paris est sans rival pour l'élégante richesse de ses dessins et la perfection de la main-d'œuvre. C'est une fabrication essentiellement parisienne. En 1847, d'après l'enquête de la chambre de commerce, il y avait dans la capitale 158 fabricants de nécessaires de toilette ou de bureau, employant 882 hommes, 30 femmes et 68 garçons, et dont les produits s'élevaient à la somme de 3,878,400 fr. Cette fabrication a pris un essor très-marqué depuis 1847.

NÉFLIER (Bois de). Voy. Bois d'ébénisterie.

NÉGOCIANT. Voy. Commerçant.

NÉGOCIATION. On appelle négociation le trafic des lettres et billets de change contre des effets de même nature, ou contre des espèces. Une négociation de papier contre papier s'appelle un *parcontre*. C. S.

NELLI. Mesure de capacité ordinairement évaluée en poids et servant dans le commerce des grains à Sumatra (Voy. Achem). C. T.

NELLO. Poids employé pour l'or et l'argent à Pondichéry = 2,58 centigrammes. C. T.

NELY. Poids employé pour l'or et l'argent au Bengale = 1,81 centigrammes. C. T.

NEMOURS, en Algérie, sur la Méditerranée (*DJEMA GHAZAOUAT* des Africains). Petite place maritime et commerciale dans l'ouest de la province d'Oran, à 34 kilom. de la frontière du Maroc, au fond d'une anse ouverte de 1,400 mètres sur 300. La plage, exposée sans abri au N.-N.-O., est saine et accore, facile à accoster par une mer calme, impraticable par la plus légère houle du large. L'abord en est éclairé, sur la pointe plus avancée du cap Est, par un phare, élevé de 50 mètres, portant à 8 milles, situé par 35° 7′ 0″ lat. N. et 4° 12′ 30″ long. O. Les bâtiments jettent l'ancre en dehors de l'anse par 14 à 15 mètres d'eau, sur un fond de sable; aux premiers signes de mauvais temps ils vont se réfugier aux îles Zafarines (Voy. Présides espagnols), situées à 27 milles dans l'Ouest. Les navires qui font le service de la côte d'Oran à Tanger et Cadix, desservent Nemours quand le temps le permet. Population urbaine et rurale, 1,295 hab.

Ce port, doté de l'entrepôt fictif, est le débouché de la fertile vallée de Nedroma, d'une partie du bassin de la Tafna, du cercle de Lalla-Maghrnia et de la région qui longe la frontière du Maroc depuis le rivage jusqu'à Sebdou. De cette zône commerciale il reçoit blé, orge, laines, bestiaux, légumes secs, minerais. Lors des expéditions militaires dans l'ouest de la province, il reçoit les troupes et les matières à diriger sur l'intérieur. Les relations habituelles sont avec les ports de Mers-el-Kébir et Oran, et se prolongent secondairement sur toute la côte jusqu'à Alger et Dellis. Pour l'importation, Nemours commerce avec le littoral voisin de l'Espagne, d'où lui viennent la plupart de ses habitants, et avec Marseille qui lui envoie des approvisionnements en vins, denrées coloniales, tissus, huile d'olive, etc.

Importations (douane algérienne). En 1855, 67,449 fr.; en 1856, 189,624 fr.; en 1857, 230,055 fr.; en 1858, 242,054 fr.

Exportations. En 1855, 163,913 fr.; en 1856, 62,102 fr.; en 1857, 39,949 fr.; en 1858, 618,294 fr. Sur ce dernier chiffre, les blés comptaient pour

Digitized by Google

ı35 fr., les minerais, plombs (venant de l'exploi- de Gar-Roubban), pour 134,377 fr.
ıigation, *cabotage compris*, *en* 1858. A l'entrée, ıavires jaugeant 3,053 tonn.; à la sortie, 237 na- jaugeant 5,072 tonn.
ır les usages commerciaux, monnaies, poids et ·es (Voy. Alger). J. DUVAL.

NUFAR. (Syn. : Angl. *Waterlily*, *waterrose*, *har*. — Allem. *Wesserlilie*, *Haarwurze*. — Hol- *Zeeleli*. — Polon. *Wodna lilia*. — Dan. *Sec- ter*. — Suéd. *Sjæblad*. — Espagn. *Ninfea*. — g. *Nymphæa branca*. — Ital. *Nenufaro bianco*.) : de plantes dont le nom botanique (*nymphæa*) ·i à former celui de la famille des nymphéacées. ıénufars sont des végétaux herbacés aquatiques, beauté remarquable, qui croissent dans les stagnantes ou faiblement courantes des régions érées et chaudes du globe, et principalement de isphère septentrional. Leur rhizome charnu, et uefois très-volumineux, rampe sur la vase où il ıcine. Il donne naissance à de longs pétioles èvent les feuilles jusqu'à la surface de l'eau sur lle elles nagent. Ces feuilles sont très-grandes, s, en cœur ou bilobées à leur base. Les fleurs grandes et brillantes, de couleur bleue, rouge, he ou rose, suivant l'espèce. Ce genre comprend etit nombre d'espèces, mais toutes sont connues ployées soit pour l'alimentation, soit en méde- Nous citerons en premier lieu le *nymphæa lotus*, èbre dans l'antiquité sous le nom de lotos, et qui t la base de la nourriture des Égyptiens et d'autres es de l'Afrique. Ce nénufar croît encore spon- ıent, de nos jours, dans le Nil et dans les canaux : fleuve déverse ses eaux. Son rhizome tuber- x et féculent, d'un volume médiocre, revêtu : écorce brunâtre et coriace, rappelle la châtaigne a consistance et sa saveur. Le fruit de la plante rme un grand nombre de graines avec lesquelles gyptiens font du pain. Mêlés à des épis de blé, ıraient dans les fêtes de la déesse Isis à laquelle us était consacré, et qui était, comme on sait, ersonnification de la nature, ayant pour attribut ipal la fécondité. Les rhizomes et les fruits du far lotus sont toujours, dans l'Égypte moderne, t d'un commerce important et se trouvent sur les marchés de ce pays.

Nénufar bleu (*nymphæa cærulea*), croît aussi la basse Égypte. Le rhizome de cette seconde e est piriforme et de couleur noirâtre. On le ;e comme celui de l'espèce précédente, mais il est s estimé. Les fleurs sont d'un beau bleu, na- ıes et portées par de longs pédoncules. Le nénu- ıleu était autrefois, ainsi que le nénufar lotus, ılante sacrée pour les Égyptiens ; mais ceux de ours ne le recherchent plus guère que pour sa ;é, comme ornement de leurs jardins. En Europe ılture présente des difficultés qui l'ont empêché : répandre.

Nénufar blanc (*nymphæa alba*) désigné souvent sous les noms de *nymphæa*, de *lis des étangs*, de ou de *volant d'eau*, est une plante indigène qui abondamment dans nos lacs et nos étangs. Il se ınait aisément à ses larges feuilles flottantes à la ·ce de l'eau, et à ses grandes fleurs blanches qui mblent assez à des dahlias. Ces fleurs renferment passable quantité de mucilage et sont employées ıarmacie pour la confection d'un sirop calmant, lé *sirop de nymphæa*. Le rhizome passe pour jouir mêmes propriétés ; mais il n'est pas usité, dit M. Guibourt, parce que l'idée qu'on se fait de sa prétendue blancheur est cause qu'on lui substitue celui du nénufar jaune, lequel est réellement blanc, tandis que celui du nénufar blanc est jaune à l'intérieur et rendu presque noir à l'extérieur par la grande quantité de tubercules foliacés et radicaux qui le recouvrent.

Le nénufar jaune (*nymphæa lutæa*) se trouve dans les mêmes lieux que le nénufar blanc, c'est-à-dire dans les étangs et les marais, mais il croît aussi dans les eaux courantes. Ses feuilles sont oblongues, échancrées du côté interne et portées sur un pédoncule triangulaire. Ses fleurs sont jaunes. Son fruit est piriforme et lisse à la surface ; il tient à son pétiole par sa partie la plus renflée et se termine à la pointe par le disque qui porte les stigmates. Il est divisé intérieurement en loges rayonnantes remplies par une pulpe au milieu de laquelle sont nichées les semences. Le rhizome qui, comme nous l'avons dit plus haut, se trouve dans le commerce sous le nom de *racine de nénufar blanc*, est blanc à l'extérieur, jaunâtre à l'intérieur et recouvert à sa surface d'écailles brunâtres assez régulièrement espacées et disposées en spirale. Les autres espèces de ce genre ont trop peu d'importance pour qu'il soit utile de nous y arrêter. AR. M.

NÉRAC. Chef-lieu d'arrond. du départ. de Lot-et-Garonne, situé à 649 kilom. S.-S.-O. de Paris, sur la Raïse, qui le sépare en deux parties, par 44° 18′ de lat. N. et 2° 0′ de long. O. Pop., en 1856, 7,254 hab. Nérac possède des fabriques de grosses draperies, de biscuit de mer, de bouchons de liége, des amidonneries, des tanneries et de nombreux moulins à farine. Elle fait un grand commerce de liége et de bouchons de liége, de vins, eaux-de-vie, et de farines étuvées pour l'exportation. Les foires ont lieu les 15 juin 3 jours), 29 août, 29 octobre, 15 décembre, jeudi gras et samedi après Pâques. E. J.

NÉROLI. Voy. Essences de fleurs d'oranger.

NERPRUN. (Syn. : Lat. *Spina cervina*, *Rhamnus*. — Angl. *Buckhorn*. — Allem. *Færbeheere*, *Wegdorn*, *Kreuzdorn*. — Holland. *Purgeerende wegedoorn*. — Russe *Pridoroschnaïa igolka*. — Polon. *Szacklack Krewra*. — Dan. *Korsbær*, *Vrietorn*. — Suéd. *Getappel*, *Saftgrænt*. — Espagn. *Ramno catartico*. — Portug. *Escambroeira*, *espinha cervina*. — Ital. *Prugnolinode pino cervino*.) Genre de plantes de la famille des rhamnées, composé d'arbrisseaux et de petits arbres propres aux parties tempérées et chaudes de l'Europe et de l'Asie. Ce genre comprend plusieurs espèces intéressantes au point de vue commercial, en raison des applications que leurs diverses parties, et surtout leurs fruits ou baies, reçoivent en médecine, en teinture et dans la préparation des couleurs. Ces espèces sont les suivantes :

Nerprun purgatif (*rhamnus catharticus*). On le désigne communément sous les noms de *bourguépine* ou d'*épine de cerf*. C'est un arbrisseau indigène, à écorce lisse ; ses branches sont garnies d'épines terminales ; ses feuilles sont ovées, glabres, assez larges et dentées sur les bords. Il porte de petites fleurs verdâtres, auxquelles succèdent des fruits de la grosseur de ceux du genévrier, d'abord verts, puis noirs, lorsqu'ils sont mûrs. Ces fruits sont les *baies de nerprun* ou de *noirprun* des droguistes. Quelquefois on les appelle simplement *nerprun* ou *noirprun*. Le nom évidemment est une abréviation avec inversion de *prune noire*, et il est justifié par la couleur et la forme des baies dont il s'agit. Ces baies, presque globuleuses, contiennent en leur centre trois nucules accolées, et

Digitized by Google

sont remplies d'ailleurs d'un liquide rouge-violet que les acides font virer au rouge pur et les alcalis au vert, et qui constitue un excellent réactif pour reconnaître la présence d'une quantité même très-faible des uns ou des autres. Ce suc, combiné avec la chaux, donne une espèce de laque verte fort employée en peinture, sous le nom de *vert de vessie*. Il est d'ailleurs purgatif, et l'on en prépare un sirop et un extrait qui sont d'un usage assez fréquent en médecine et dans l'art vétérinaire. C'est en septembre et en octobre qu'on récolte les baies de nerprun. Il faut les choisir grosses, luisantes et bien pleines, et s'en servir, autant que possible, avant qu'elles aient pu sécher. L'écorce du *rhamnus catharticus* est également purgative et peut être utilisée pour la teinture en jaune. Le bois du tronc est formé d'un aubier blanchâtre et d'un cœur que la nuance rosée et le poli satiné dont il est susceptible rendraient très-propre à la confection de jolis meubles, s'il offrait des dimensions plus considérables.

Nerprun alaterne (*rhamnus alaternus*). Cet arbrisseau est très-répandu dans le midi de la France, et on le cultive dans les jardins et dans les parcs à cause de son joli feuillage persistant. Il atteint une hauteur de 3 à 4 mètres. Sa tige est très-rameuse et buissonnante. Il est dépourvu d'épines. On en a obtenu, par la culture, des variétés à feuilles étroites, à feuilles panachées, etc. Son écorce renferme, comme celle du *rhamnus catharticus*, une matière colorante jaune, et jouit, ainsi que ses fruits, de propriétés purgatives; mais ses feuilles passent pour astringentes et leur infusion est employée en gargarismes.

Nerprun des teinturiers (*rhamnus infectorius*). Il est répandu dans toute l'Europe méridionale. Ses fruits, bien connus dans le commerce sous le nom de *graines d'Avignon*, fournissent à la teinture une couleur jaune très-belle, mais qui laisse à désirer sous le rapport de la solidité. Ce jaune, allié au bleu, donne un vert magnifique, et qui se rapproche du vert de Chine, dont nous dirons tout à l'heure quelques mots. La graine d'Avignon est d'un vert foncé ou jaunâtre, de la grosseur d'un petit pois, et formée d'un brou mince qui enveloppe deux ou trois coques jaunes réunies au centre. Elle est douée d'une saveur amère et d'une odeur désagréable. On la cueille ordinairement avant sa maturité. Elle est presque toujours mêlée de grains noirs avortés qui ne donnent point de couleur, et d'une assez grande quantité de débris ligneux. On l'expédie en balles de 120 kilog. Les *graines de Perse* et *d'Espagne* sont fournies par des espèces voisines du *rhamnus infectorius*, probablement par les *rhamnus saxatilis* et *amygdalinus*. La première est la plus estimée de toutes les graines tinctoriales de ce genre. Elle est un peu plus grosse que la graine d'Avignon; sa couleur est jaunâtre, tirant sur le vert. Elle est composée de quatre lobes et renferme autant de coques jaunes monospermes, ce qui lui donne une forme tétragone assez régulière. Sa saveur est nauséabonde et très-amère, son odeur très-forte et très-désagréable. Elle nous arrive principalement du Levant et du nord de l'Afrique, en balles de crin recouvertes de toile, et pesant environ 150 kilog. On la classe, dans le commerce, en *grosse*, *moyenne* et *petite*. La première est la plus recherchée pour sa plus grande richesse en matière colorante.

La *graine d'Espagne* ressemble beaucoup à la graine d'Avignon, mais elle est moins foncée. Le commerce la reçoit du midi de la France et de l'Espagne, en futailles et en balles de poids et volume variables. Les *graines de Valachie, de Morée, de Bessarabie, du Levant* ou *d'Andrinople* ont à peu près la même origine que les précédentes. La plus grosse, la plus ronde et la plus pleine est celle de Valachie, qui est d'un vert gris à l'extérieur. Celle de Bessarabie est plus régulière et donne un jaune plus pur et plus vif; la couleur de son enveloppe est le vert pâle. Enfin les graines du Levant et de Morée, fort peu différentes des autres, sont cependant préférées pour la préparation de la laque appelée *stil de grain*, pour la fabrication des papiers peints et pour les impressions sur indiennes communes. Le stil de grain n'est autre chose que la matière colorante des baies de nerprun, mélangée avec de la craie.

Les Chinois préparent, avec le suc des baies et de l'écorce de certaines espèces de nerprun, une laque qu'ils appellent *lo-kao*, et qui, convenablement appliquée sur les tissus de soie, de laine et de coton, leur donne la belle teinte verte si recherchée depuis quelques années en Europe sous le nom de *vert de Chine*. Cette couleur, susceptible d'être nuancée suivant le goût du teinturier, est surtout remarquable par l'éclat qu'elle prend à la lumière artificielle. Les nerpruns, dont les Chinois tirent le *lo-kao*, ont été décrits par M. Decaisne sous les noms de *rhamnus utilis* et *chlorophorus*. Ils ne sont point originaires de nos contrées; mais on a commencé récemment à les y cultiver avec assez de succès, principalement aux environs de Lyon. Il paraît, du reste, que les nerpruns indigènes peuvent aussi servir à la préparation du vert de Chine.

Importations et exportations. Le chiffre des importations ne peut être déterminé exactement, les rédacteurs du *Tableau officiel du commerce extérieur de la France* ayant jugé à propos de réunir les importations de nerprun et celles de rocou. Ces deux substances figurent ensemble, à la colonne des marchandises arrivées en 1858, pour une valeur actuelle de 130,000 fr., soit 108,332 kilog., venant presque en totalité de la Turquie. Il a été exporté, dans la même année, 26,387 kilog. de nerprun seul, dont l'Espagne a reçu 8,050 kilog.; la Suisse, 8,877; les États-Unis, 5,590; d'autres pays, ensemble, 3,870 kilog.

Droits de douane. Les baies de nerprun entières ou simplement concassées, des pays hors d'Europe, sont exemptes à l'entrée par navires français. Elles payent 4 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Celles des entrepôts payent aussi 4 fr. dans ce dernier cas, et 3 fr. par navires français.

AR. MANGIN.

NETTY. Poids en usage dans l'Inde pour les pierres précieuses. Ce poids, en décigrammes, à Bombay = 1.944; à Calcutta = 1.455; à Delhy = 0.810; à Patna = 1.976; dans le Sindhe = 10.367; à Surate (or et argent) = 1.265; pierres précieuses = 1.844. C. T.

NEUFCHATEL. Capitale du petit canton suisse de même nom, située par 46° 59′ de lat. N., et par 4° 35′ de long. O., sur le lac de même nom qu'un chemin de fer met en communication avec le lac de Genève. Pop., 6,500 hab. Cette ville possède diverses fabriques de tissus de laine et de coton, de timbres de cuivre et de fer. Elle fait le commerce des produits naturels et fabriqués du canton : les horloges, les dentelles, le minerai de fer, le vin, les fruits, les noix, le fromage et les bestiaux. Elle possède une banque cantonale et une société de crédit mobilier. E. J.

NEUFCHATEAU. Chef-lieu de sous-préfecture du départ. des Vosges, situé sur la Mouzon, au confluent de cette rivière avec la Meuse, à 307 kilom. de Paris, par 48° 21′ de lat. N., et 3° 21′ de long. E. Pop., en 1856, 3,609 hab. Fabrique considérable de clous, de pointes de Paris, de chaînes en fil de fer. Il se fait à Neufchâteau un commerce assez important de toiles communes. Les foires ont lieu le 30 janvier, le premier samedi de juin, le 26 juillet, le 30 septembre et le 1er décembre. E. J.

NEUTRALITÉ, NEUTRES. Une bonne définition de la neutralité est encore à faire. Mais est-il nécessaire, est-il même utile de donner une définition? Nous ne le pensons pas. Ce qui importe réellement, c'est de tracer d'une manière claire et précise la position du peuple neutre, les droits que cette position lui donne et les devoirs qu'elle lui impose.

La nation qui reste étrangère à la guerre survenue entre deux ou plusieurs autres peuples, qui vit en paix avec tous les belligérants, et continue à entretenir avec eux les relations d'humanité, de sociabilité, d'amitié même et de commerce, qui existaient avant l'ouverture des hostilités, est une nation neutre.

Chaque peuple souverain, c'est-à-dire indépendant, car l'indépendance est le caractère essentiel et constitutif de la souveraineté, a le droit incontestable de ne pas se mêler aux querelles qui peuvent surgir entre ses voisins et, par conséquent, de rester neutre. Nul autre n'a le droit de le contraindre à prendre un parti qui ne lui convient pas; une tentative de cette nature serait un attentat contre l'indépendance de la nation et une juste cause de guerre.

Les publicistes ont reconnu plusieurs espèces de neutralité. Nous repoussons toutes ces distinctions, beaucoup plus subtiles que réelles, qui portaient la plupart sur l'étendue de la neutralité. Un peuple est neutre ou ne l'est pas. Cependant on peut faire une différence dans l'origine même de la neutralité, mais cette différence n'entraîne aucune modification dans les droits et les devoirs du neutre; les résultats sont identiquement les mêmes dans l'un et dans l'autre cas.

La neutralité sera donc naturelle ou conventionnelle.

Toutes les fois qu'une nation, usant de son indépendance, reste tranquille spectatrice des hostilités survenues entre d'autres peuples, toutes les fois qu'elle remplit ses devoirs envers tous et se renferme dans l'exercice de ses droits, elle a embrassé la neutralité naturelle. Celle-ci, en effet, a son origine dans la seule volonté du peuple, elle ne résulte d'aucune obligation spéciale, et n'a besoin d'être ni proclamée ni notifiée aux belligérants.

Cependant, depuis assez longtemps, il est entré dans les usages internationaux que le souverain, désirant conserver la neutralité naturelle, fait connaître ses intentions aux parties en guerre. Cet usage présente des avantages assez importants aux belligérants, en les rassurant sur les intentions, quelquefois douteuses, de leurs voisins. Mais aucune nation n'a le droit d'exiger une semblable déclaration; les parties en guerre sont dans l'obligation absolue de reconnaître et de respecter comme neutre tout État qui, même sans avoir notifié aucun acte solennel constatant ses intentions, remplit les devoirs de la neutralité.

Il arrive souvent que la neutralité est conventionnelle, c'est-à-dire qu'elle est le résultat de traités, de conventions expresses, intervenus entre celui qui l'embrasse et l'un des belligérants ou même avec tous les deux. Les peuples qui ont souscrit de semblables engagements ont, en réalité, aliéné une partie de leur indépendance naturelle, puisqu'ils ont contracté l'obligation de ne pas prendre part à la lutte. Mais ces traités sont généralement avantageux au belligérant qui les obtient, parce qu'avant d'entreprendre une guerre, il s'assure l'inaction d'un voisin, dont l'intervention dans les hostilités aurait pu rendre douteux, ou même impossible, le succès de son entreprise.

Quelques nations faibles et entourées d'États puissants, entre lesquels elles servent en quelque sorte de barrières, ont été déclarées neutres par des traités spéciaux, pour les protéger contre les entreprises de leurs voisins, ou plutôt pour protéger ces voisins l'un contre l'autre. Telles sont la Suisse et la Belgique. Cette position exceptionnelle n'est pas réellement la neutralité conventionnelle. En effet, la nation neutralisée n'est pas obligée à ne pas faire la guerre directement, à ne pas prendre parti pour ou contre tel ou tel de ses voisins; ce sont les autres puissances qui se sont engagées à ne jamais porter atteinte à sa sécurité, à son indépendance, tant qu'elle se tiendrait en dehors des hostilités, tant qu'elle continuerait à profiter de la position que les traités lui ont accordée.

Le peuple resté neutre conserve, à l'égard des belligérants, son entière indépendance et tous les droits qui en découlent, notamment la liberté de la navigation et la liberté du commerce; il peut continuer ses relations anciennes et même en créer de nouvelles avec l'une ou l'autre des parties, ou avec toutes les deux.

Cependant l'ouverture des hostilités apporte réellement quelques modifications dans la position du neutre, quelques restrictions à son indépendance; elle lui impose des obligations qui n'existaient pas pendant la paix. Ces obligations, que la guerre met à la charge de ceux même qui ne veulent pas y prendre part, se réduisent à deux :

1° Abstention de tout acte d'hostilité direct ou indirect;

2° Impartialité complète entre les deux belligérants dans toutes les relations qui concernent la guerre.

Ces principes généraux s'appliquent à toutes les guerres, sur terre comme sur mer; dans tous les cas, les droits et les devoirs sont identiquement les mêmes. Ces droits et ces devoirs sont conférés ou imposés plus spécialement aux gouvernements, cependant il en est quelques-uns qui concernent également les sujets des peuples pacifiques[1]. Nous n'avons pas à nous occuper ici de la neutralité au point de vue politique, mais seulement des obligations et des droits qui en résultent pour les commerçants des nations neutres. Les guerres terrestres ne donnent lieu à aucune relation particulière de ce genre. Nous nous bornerons donc à tracer les principales règles que les sujets neutres doivent observer dans le commerce maritime pour remplir leurs devoirs, et, par conséquent, mettre leurs navires et leurs propriétés commerciales à l'abri des saisies et des confiscations.

Le devoir d'impartialité doit être entendu dans ce sens, que le peuple neutre doit accorder aux deux belligérants et dans la même mesure les mêmes faveurs. Ainsi il ne peut, sans violer ce devoir, accueillir dans ses ports les bâtiments de commerce ou de guerre de l'une des parties et repousser ceux de l'autre. Il perdrait sa qualité de neutre, s'il donnait aux uns l'asile complet et n'accordait aux autres que le simple refuge contre la tempête. Enfin, il lui est défendu d'autoriser le commerce de ses sujets avec l'un de ses adversaires et de le prohiber avec l'autre. Cependant, il faut faire ici une observation très-importante, le devoir d'impartialité ne va pas jusqu'à obliger le neutre à faire le même commerce, dans la même mesure et aux mêmes conditions avec les deux parties. Pour remplir ce devoir, il suffit qu'il ne frappe pas le commerce de l'une d'une prohibition absolue, sans la faire peser également sur le commerce de l'autre. Les différences de droits sur les denrées et marchandises ne sont pas

1. Pour toutes ces questions, voyez notre *Traité des droits et des devoirs des nations neutres en temps de guerre maritime*, titre IV et suiv., t. I, p. 195. 2e édit. Paris, Guillaumin et Cie. 3 vol. in-8.

contraires à l'impartialité. Les sujets neutres restent d'ailleurs parfaitement libres de vendre ou de porter leurs marchandises dans le lieu et à celui qui leur présentent des conditions plus avantageuses [1].

Ainsi compris, le devoir d'impartialité incombe surtout aux gouvernements, nous ne nous en occuperons donc pas. Mais il n'en est pas de même du devoir de non-immixtion aux hostilités.

Il n'est pas besoin de parler des faits de ruse de guerre, tels que la location d'un navire à un peuple belligérant pour le transport des troupes, des vivres, du matériel de guerre, l'espionnage, l'armement en course, etc., etc. Il est évident que le bâtiment coupable d'un acte de cette nature a cessé d'être neutre, il est passé au service de l'un des belligérants, il a même perdu sa nationalité ; s'il tombe entre les mains de l'ennemi de son nouveau souverain, il doit être traité comme la propriété de ce souverain.

Mais il est des faits spéciaux qui sont considérés par le droit international comme des actes d'immixtion aux hostilités et, par conséquent, comme des violations du premier devoir de la neutralité. Ces faits peuvent se diviser en deux classes qui, ayant une origine différente, entraînent des conséquences également différentes : 1° le commerce de contrebande de guerre ; 2° la violation d'un blocus.

Depuis plusieurs siècles tous les peuples ont considéré le fait de vendre à un belligérant des armes, des munitions et d'autres objets préparés et fabriqués spécialement pour faire la guerre comme un acte d'immixtion aux hostilités. C'est le commerce de ces objets spéciaux qui est interdit aux neutres et que l'on désigne sous le nom de contrebande de guerre.

Si toutes les nations sont d'accord sur le principe même de la contrebande, elles sont loin de s'entendre sur les denrées et marchandises qui doivent être frappées par la prohibition. Nous n'avons pas à nous occuper de cette grave question qui a déjà été traitée dans cet ouvrage (Voy. CONTREBANDE DE GUERRE).

Les sujets des souverains non engagés dans les hostilités doivent donc s'abstenir de tout commerce de contrebande de guerre avec les belligérants. Mais il faut remarquer que ce trafic est parfaitement licite de la part des peuples pacifiques entre eux. Le navire neutre, rencontré à la mer par un bâtiment belligérant, et faisant route pour un port de l'autre partie peut, s'il porte des marchandises prohibées, être saisi et conduit dans un des ports du souverain à qui appartient le croiseur. D'après les traités, tous les objets de contrebande sont soumis à la confiscation, mais le navire et le reste de la cargaison sont remis en liberté. Un grand nombre d'actes internationaux modernes autorisent même le capitaine neutre à offrir au croiseur saisissant la remise immédiate des marchandises prohibées ; si ce dernier peut s'en charger, le navire saisi doit être libre de continuer son voyage, sans être conduit dans le port belligérant. Cette concession paraît très-importante pour le commerçant pacifique, mais en fait elle est insignifiante. En effet, il est toujours très-difficile, il est même souvent impossible, d'opérer un transbordement en pleine mer. D'ailleurs il dépend toujours du saisissant de refuser de se charger de ces objets comme trop encombrants. Le bâtiment sera donc conduit dans le pays du croiseur, mais dès son arrivée il pourra débarquer la contrebande et reprendre sa route, sans être forcé d'attendre le résultat du procès de prise.

Telles sont, d'après les traités, les conséquences d'un acte de contrebande. Mais presque tous les peuples, lorsqu'ils sont en guerre, ont des lois intérieures beaucoup plus rigoureuses. En France, l'article 1er du règlement de 1778, encore en vigueur aujourd'hui, veut que le navire coupable et toute sa cargaison soient déclarés de bonne prise, lorsque les objets de contrebande forment les trois quarts de la valeur totale du chargement ; et sur ce point la législation française est celle qui s'écarte le moins des stipulations internationales.

L'immixtion aux hostilités résultant de la violation d'un blocus a une origine complétement différente ; on peut dire que cet acte est un acte direct d'agression commis par le neutre contre la puissance bloquante. Le belligérant qui investit l'un des ports de son adversaire, a fait la conquête de cette partie de la mer, soit territoriale, soit libre, que ses bâtiments de guerre occupent. Il est devenu propriétaire de cette portion de mer, de la même manière et au même titre qu'il est maître de ses anciens États, il y exerce le pouvoir souverain et le conserve pendant tout le temps que dure son occupation réelle. Il a donc le droit de dicter des lois sur ce territoire conquis, et tous les peuples étrangers doivent respecter ces lois. Les violer serait commettre un attentat contre le souverain territorial, attentat contre lequel il a le droit de se défendre par tous les moyens en son pouvoir, même par la force. La loi dictée par le propriétaire est la défense de traverser ses nouveaux domaines, cette loi contient une sanction pénale. Tous les étrangers, non en guerre avec le possesseur, doivent donc obéir, de la même manière qu'ils obéiraient au souverain d'un port qui défendrait aux navires d'y entrer. Tout individu qui se rend coupable de désobéissance à cet ordre se rend passible de la peine prononcée par le législateur ; et chez toutes les nations cette peine est la confiscation du navire et de la cargaison entière.

De l'origine même du blocus il résulte qu'un port ne peut être réputé bloqué qu'autant que ses abords sont réellement devenus la conquête de celui qui l'attaque ; c'est-à-dire qu'autant que la mer environnante est occupée par ses bâtiments de guerre, de telle sorte qu'il soit impossible d'y entrer sans passer sur son territoire, sans s'exposer au feu de son artillerie ; c'est ce qui a été reconnu et consacré par un très-grand nombre de traités, et notamment par la déclaration du 16 avril 1856 annexée au traité du 30 mai de la même année (Voy. BLOCUS).

Le navire neutre qui met à la voile pour un port belligérant, même alors que ce port aurait été déclaré en état de blocus par un acte notifié officiellement, peut, sans violer ses devoirs et, par conséquent, sans pouvoir être arrêté par les croiseurs du belligérant, se rendre sur les lieux et vérifier lui-même si le blocus continue d'exister. Mais, lorsque arrivé devant le port, un des bâtiments de guerre de l'attaquant lui a notifié l'existence de l'investissement, et même a inscrit cette notification sur son livre de bord, il doit se retirer. S'il tente d'entrer dans le port, de traverser le territoire conquis, il est coupable de violation de blocus ; il peut être arrêté et confisqué avec toute sa cargaison. Il peut même être coulé ou autrement détruit par l'artillerie.

Tel est l'état de la législation internationale et de la législation intérieure française. Cependant plusieurs nations prétendent que le seul fait de mettre à la voile, ou de faire route pour un lieu déclaré bloqué, suffit pour rendre le navire neutre coupable et pour le soumettre à la confiscation, en quelque lieu qu'il soit arrêté.

1. Voyez le Traité cité ci-dessus, titre V, ch. II, sect. 2, t. I, p. 280.

Cette prétention des peuples puissants est évidemment un odieux abus de la force.

Le bâtiment pacifique qui se trouve dans un port au moment où ce port est investi par l'ennemi, doit cesser immédiatement tout embarquement de marchandises, même de celles qui appartiennent à ses armateurs. Mais il peut sortir soit sur lest, soit même avec tout ce qu'il avait à bord au moment de l'ouverture du blocus. Dans ce cas il doit se soumettre à la visite de l'attaquant et justifier de l'accomplissement de ce devoir[1].

Outre ces devoirs dont la violation peut entraîner la prise du navire neutre, il en existe un autre, dont il importe de dire quelques mots, mais qui sera traité plus complétement ci-après. C'est la *visite* (Voy. ce mot).

Les croiseurs belligérants, bâtiments de guerre ou corsaires, ont le droit de s'emparer de tous les navires ennemis par eux rencontrés sur la haute mer. Mais, pour exercer ce droit, il est indispensable qu'ils puissent s'assurer de la nationalité des bâtiments qu'ils aperçoivent. Le pavillon d'un navire marchand ne forme plus une preuve suffisante; tous les ennemis pourraient facilement échapper à la poursuite des croiseurs en se couvrant de couleurs mensongères. D'un autre côté, ainsi que nous venons de le voir, le belligérant a le droit d'intercepter tout commerce de contrebande avec son ennemi et de s'approprier les marchandises prohibées qui seraient destinées à cet ennemi.

Pour assurer aux nations en guerre l'exercice de ce double droit, la loi internationale a institué la visite qui a pour but unique de s'assurer : 1° de la nationalité du navire rencontré; 2° et de vérifier s'il porte des marchandises de contrebande chez l'ennemi du croiseur.

Le navire neutre doit supporter la visite. Dès qu'il est averti, par un coup de canon à poudre, appelé *semonce*, que le bâtiment belligérant veut exercer la visite, il doit s'arrêter ou du moins retarder sa marche autant que possible, afin de permettre au croiseur de se rapprocher de lui. Le neutre qui n'obéit pas à la semonce s'expose à être contraint par la force, et les avaries qu'il peut éprouver restent à sa charge. S'il résiste à main armée et qu'il succombe, il doit être déclaré de bonne prise.

Le capitaine doit montrer au visiteur envoyé à son bord tous les papiers propres à prouver la nationalité du navire et sa destination; et s'il se dirige vers un port ennemi du croiseur, ceux qui établissent la nature de la cargaison qu'il porte, afin de prouver qu'il n'a pas d'objets de contrebande. D'après la loi internationale, si les documents produits prouvent suffisamment les deux faits dont la vérification est le but de la visite, le visiteur doit se retirer immédiatement et laisser le neutre libre de continuer sa route.

Les navires marchands placés sous l'escorte d'un ou plusieurs bâtiments de guerre ne sont jamais soumis à aucune visite. La déclaration verbale de l'officier commandant le convoi suffit pour affirmer la nationalité et la parfaite neutralité de tous ceux qui sont placés sous sa protection[2].

Jusqu'à présent l'Angleterre donnait à la visite un troisième but. Elle prétendait avoir le droit de s'emparer des propriétés de son ennemi chargées sur les bâtiments neutres, et même souvent de confisquer en même temps toute la cargaison et le navire lui-même, pour le punir d'avoir prêté son concours au commerce de l'autre belligérant. Le visiteur devait donc s'assurer aussi de la qualité des propriétaires des marchandises trouvées à bord. C'était un moyen très-efficace, pour cette puissance, de ruiner toutes les marines neutres.

Dans le traité de Paris (30 mars 1856), la Grande-Bretagne a, pour la dixième fois, renoncé à cette odieuse prétention qu'elle appelle son droit. Puisse-t-elle exécuter ce traité plus complétement qu'elle n'a observé les neuf qui l'ont précédé!

Les nations belligérantes ont souvent cherché à imposer aux navigateurs neutres une foule d'obligations plus ou moins onéreuses, et dont elles exigeaient l'accomplissement sous la peine toujours uniforme de la confiscation du navire et de la cargaison. Il serait beaucoup trop long d'examiner ici ces diverses prétentions, qui d'ailleurs sont, toutes sans exception, contraires à la loi internationale et attentatoires à l'indépendance des peuples neutres. Ces derniers ont donc non-seulement le droit, mais encore le devoir de résister à ces injustes exigences par tous les moyens qui sont en leur pouvoir et même par la guerre.

Le navigateur neutre, s'il veut conserver cette qualité et se mettre à l'abri de toute saisie, de toute confiscation, doit donc remplir trois obligations principales : 1° ne rendre aucun service direct de guerre à l'un des belligérants; 2° s'abstenir de transporter chez les peuples en guerre les objets et marchandises classés dans la contrebande de guerre; 3° éviter toute violation de blocus, soit à l'entrée, soit à la sortie des ports assiégés ou investis. En remplissant exactement ces devoirs, il est libre de se livrer à toute espèce de commerce et de navigation, même avec les ports des nations en guerre. Il peut faire le transport des marchandises appartenant aux sujets des belligérants, qui désormais se trouveront protégées par son pavillon. Il a le droit enfin de faire tout ce qui n'est pas compris dans la triple prohibition que nous venons d'établir. Quant au commerce des neutres entre eux, il reste aussi complétement libre que pendant la paix la plus profonde.

Mais pour jouir de ces avantages, de cette liberté d'action qui excite à un si haut degré la jalousie des belligérants, le neutre doit prendre quelques précautions. Il doit être toujours en état d'établir, par ses papiers de bord, sa nationalité et le lieu de sa destination. S'il se dirige vers un port appartenant à une nation en guerre, il doit de plus être en mesure de prouver, par des documents officiels, l'innocuité de son chargement.

Quels sont les papiers dont le navire neutre doit être muni pour faire ces diverses preuves? Ils ne sont pas les mêmes pour toutes les nations. On peut poser en principe général qu'ils sont ceux que le souverain du bâtiment neutre lui-même désigne comme devant atteindre le résultat désiré.

Le navire français prouve sa nationalité et sa destination par la production de l'acte de francisation, le rôle d'équipage et le congé délivré par les autorités compétentes. La France est liée avec plusieurs nations étrangères par des traités qui exigent que le bâtiment neutre soit muni d'un passe-port spécial dont le modèle est annexé au traité. Lors donc que l'une de ces nations sera belligérante, le navire de commerce français devra, pour établir sa nationalité, produire, outre

1. Sur le blocus et ses conséquences, et sur les prétentions des belligérants, voyez notre *Traité des droits et des devoirs, etc.*, titre IX, t. II, p. 199, et aussi notre *Histoire des origines, des progrès et des variations du droit international maritime*, 3e et 4e périodes. Paris, Guillaumin et Cie, 1 vol. in-8.

2. Sur l'importante question de la visite des navires convoyés, voyez notre Traité ci-dessus cité, titre XII, t. III, p. 120, et aussi notre *Histoire des origines, etc.*, titres V et VI, p. 301.

les autres documents, le passe-port spécial exigé par la convention.

Il est plus difficile de donner la nomenclature des pièces nécessaires pour justifier de la nature de la cargaison, parce que ces pièces varient souvent, suivant le mode de chargement. Cependant il est constant, et reconnu par les traités modernes, que la nature du chargement est suffisamment établie par les connaissements ou chartes-parties, et par les manifestes régularisés ou délivrés par les autorités compétentes. On doit rappeler que les justifications relatives au chargement ne peuvent être exigées par un croiseur belligérant, que dans le cas où le navire se dirige vers un port ennemi du visiteur.

On ne saurait trop engager les navigateurs neutres à remplir exactement les devoirs qui viennent d'être retracés, à régulariser avec soin leurs papiers, enfin à se conformer strictement aux ordonnances que les gouvernements pacifiques sont dans l'usage de publier au début de la guerre, pour régler le commerce de leurs sujets. C'est le seul moyen de s'assurer la protection de leur souverain, qui est forcé de les abandonner à la vengeance du belligérant lorsqu'ils violent les devoirs de la neutralité. HAUTEFEUILLE.

NEVERS. Chef-lieu du départ. de la Nièvre, situé par 46° 59′ de lat. N., et 0° 49 de long. O., à 234 kilom. S.-E. de Paris, sur la rive droite de la Loire, au confluent de la Nièvre. Pop., en 1856, 18,182 hab. Cette ville est plutôt industrielle que commerçante, et elle doit surtout son importance aux nombreuses usines qui sont groupées autour d'elle. Parmi ces établissements, les forges de Fourchambault, qui se trouvent à 8 kilom. au N.-O. de Nevers, méritent le premier rang. Elles sont situées au bord de la Loire, sur une plage déserte il y a 40 ans, où l'on voit s'élever une véritable ville autour des vastes établissements métallurgiques qui y ont appelé l'activité et l'aisance.

Fourchambault fabrique, avec une perfection de forme et une supériorité de qualité incontestées, tous les fers en usage dans le commerce : les essieux corroyés pour les voitures de chemins de fer et le service de l'artillerie, les ronds pour fils télégraphiques, ceux pour câbles-chaînes de la marine impériale, les bandages à rebords pour roues de wagons et de locomotives, les cornières pour chaudières, les fers à planchers, les fils de fer et les verges pour clouterie, les vitrages de serres, et les divers fers de formes variées pour les constructions civiles et monumentales.

Sa production annuelle en fers de tous échantillons peut s'élever à 250,000 quint. métriq. La société de Fourchambault possède un assez grand nombre d'établissements métallurgiques, situés principalement dans la Nièvre. Dans chacune de ces usines sont concentrées des fabrications spéciales. Sans parler des fonderies et hauts fourneaux de Montluçon (Allier) et de Torteron (Cher), dont les ateliers livrent des moulages de première fusion fort renommés, nous citerons les établissements de Fourchambault, d'Imphy et de la Pique.

La fonderie de Fourchambault, située à côté des forges, comprend de vastes ateliers de fonderie de deuxième fusion, de forge et d'ajustage, 7 machines à vapeur réunissant une force de 100 chevaux, 6 marteaux-pilons, 2 martinets, 12 fours à réchauffer ou à réverbère, 4 cubilots et 42 feux de forge. Ses fabrications principales sont les ponts en fonte, les projectiles de guerre, les pièces de mécanique de toutes sortes, le matériel de chemins de fer, notamment les plaques tournantes et les essieux montés, pour l'exécution desquels un matériel spécial a été organisé avec le plus grand soin. Cet établissement emploie environ 900 ouvriers, et peut mettre en œuvre 150,000 quint. métriq. de matières métalliques. Il a reçu une médaille d'or aux expositions de 1834 et 1839.

L'usine d'Imphy est située à 11 kilom. au S.-E. de Nevers, sur la rive droite de la Loire. Cette usine, dans laquelle est concentrée exclusivement la fabrication de la tôle, a été pourvue récemment des moyens mécaniques les plus puissants pour la fabrication des grosses tôles destinées aux constructions. Elle emploie environ 1,000 ouvriers et possède une force de 400 chevaux-vapeur, 2 laminoirs à grosse tôle, 3 laminoirs à tôle mince, 4 laminoirs à fer-blanc. Elle peut produire annuellement 3,000 tonnes de grosse tôle et 3,000 tonnes de tôles fines ou de fers-blancs. Elle comprend, en outre, des ateliers complets où sont exécutés tous les travaux de grosse chaudronnerie, notamment les ponts en tôle, dont l'usage est devenu si important dans les constructions.

L'usine de la Pique, aux portes mêmes de Nevers, comprend une fonderie et des ateliers de forge, où l'on fabrique les étaux, les enclumes et toutes autres sortes de pièces de forge et d'outils. Elle occupe environ 150 ouvriers.

Outre ces diverses usines, la société de Fourchambault exploite dans le départ. de la Nièvre deux hauts fourneaux qui viennent fournir, avec les autres fourneaux qu'elle possède dans le Cher, ces fontes au charbon de bois si connues sous le nom de fontes du Berry, et que les forges de Fourchambault et d'Imphy emploient pour la fabrication de leurs fers de qualité supérieure, auxquels ces usines ont dû leur première et ancienne réputation.

Si nous avons placé Fourchambault en première ligne dans l'industrie de la Nièvre, c'est à cause du nombre et de l'importance des usines que la société exploitante possède dans le départ. de la Nièvre. Cette société emploie en ateliers plus de 3,000 ouvriers et au dehors 2,500, total 5,500, dont le salaire varie entre 2 fr. au minimum et 7 à 8 fr. au maximum. Les produits fabriqués dans ses diverses usines, qu'elle livre annuellement au commerce, peuvent s'élever à 600,000 quint. métriq., dont la valeur est de 18 à 20 millions de francs. Fourchambault a reçu la médaille d'or aux expositions nationales de 1834, 1844, et à l'exposition de 1855 une médaille de 1re classe.

Deux autres établissements métallurgiques à placer à la tête de l'industrie nivernaise sont les forges de la Chaussade et ses dépendances et la fonderie impériale de Nevers, usines dépendant du ministère de la marine. La première fabrique les chaînes et ancres des navires de l'État, la clouterie, les pièces de forge employées dans la marine, et livre une partie des tôles et des fers d'angle mis en œuvre dans les arsenaux. Cet établissement, remarquable par la qualité et la parfaite exécution de ses produits, a reçu un très-grand développement dans ces dernières années. Un outillage complet a été installé pour la fabrication des tôles et des grosses pièces de forge. L'atelier de grosse forge possède 3 marteaux-pilons, 2 de 8,000 kilog. et 1 de 12,000 kilog., capables de forger les pièces les plus pesantes employées dans les constructions navales. Plus de 1,200 ouvriers y sont employés. Une partie de la force motrice, 50 chevaux, est fournie par la Nièvre. La force due à la vapeur est d'environ 350 chevaux.

La fonderie de Nevers destinée à la fabrication des canons de marine a cessé depuis plusieurs années cette fabrication. Après avoir été fermée pendant dix ans, elle a été rouverte en 1858, et fournit depuis lors

à la marine des pièces de mécanique en fonte de deuxième fusion et principalement des projectiles creux, des clous pour les navires de l'État. Elle occupe environ 60 ouvriers.

Viennent ensuite les tréfilerie et tôlerie de l'Éminence et du Verger et la fabrique d'acier de Ravaux, la fabrique de limes de la Charité. Les forges de l'Éminence sont les plus importantes. Elles peuvent fournir 5,000 quint. métriq. de fils de fer de diverses dimensions, et 10,000 à 12,000 quint. métriq. de tôles fines, qui jouissent d'une réputation méritée.

Nevers possède encore une fabrique d'étaux et de pièces de forge, dont les produits sont analogues à ceux de l'usine de la Pique. Cet atelier emploie 50 ouvriers environ.

Après l'industrie métallurgique, nous citerons l'industrie qui lui fournit une de ses matières premières essentielles, le charbon de terre. La Nièvre possède, aux environs de Decize, un bassin houiller reconnu sur une étendue de plus de 25 kilom. carrés. Une exploitation importante y est établie et livre annuellement à la consommation environ 10,000,000 de quint. métriq. de houille. Près de 1,500 ouvriers y sont employés. Un grand nombre de machines à vapeur extraient la houille à une profondeur variant de 250 à 300 mètres, et des ateliers de forge et d'ajustage sont installés sur une vaste échelle pour l'entretien du matériel.

La société des mines possède, à Decize, une verrerie, qui comprend 4 fours, et peut livrer annuellement au commerce 5,000,000 de bouteilles.

A ces diverses industries il faut joindre les fabriques de porcelaine de Nevers et de Fouco. La fabrique de Nevers emploie à elle seule 200 ouvriers, et produit pour une valeur de 150 à 160,000 fr. Nevers possède encore plusieurs fabriques de faïence, dont la plus considérable fournit pour 450,000 fr. de produits. Dans ces dernières années, il a été fait à cette usine des tentatives heureuses dans la recherche du procédé en usage dans la fabrication des anciennes faïences de Nevers, et à côté de la faïence commune demandée par le commerce, l'exposition de 1855 a montré des produits remarquables par la vivacité du coloris et la beauté de l'émail. Nevers renferme aussi un assez grand nombre de tanneries.

Les voies de communication et moyens de transport sont la Loire, le canal latéral à la Loire, le canal du Berry et le chemin de fer de Paris à Lyon par le Bourbonnais, sans compter les lignes projetées de Nevers à Chagny et de Nevers à Auxerre.

La ville de Nevers est le siége d'un conseil général des manufactures, d'un tribunal de commerce, d'une chambre consultative des arts et manufactures, et d'une chambre consultative d'agriculture. Les foires ont lieu les 10 janvier, 14 mai, 16 juin, 22 juillet, 2 septembre, 2 décembre, le jour des Brandons, de Quasimodo et le samedi après la Saint-Denis. E. J.

NEW-ALBANY. Ville de l'État d'Indiana, dans les États-Unis d'Amérique, sur la rive droite de l'Ohio, et à quelques milles de Louisville. Pop., 18,000 hab.

New-Albany est située sur une des plus belles rivières d'Amérique, entourée de forêts riches en bois de construction de toutes sortes, à une faible distance de mines de houille et de fer inépuisables, et à l'extrémité de l'un des plus grands chemins de fer de l'Amérique.

Industrie. La construction des bateaux à vapeur, pour laquelle New-Albany l'emporte sur les autres villes de l'Ouest, Pittsburg excepté, se fait dans cinq chantiers qui, en 1857, ont livré 20 bâtiments, d'une capacité de 7,034 tonn., et valant 663,000 doll. Les machines à vapeur, les pièces en fer, en cuivre, les roues, en un mot, tout ce qui entre dans la construction d'un steamer est fabriqué sur place.

Trois grandes fonderies de fer employaient, en 1858, 275 ouvriers et fournissaient, par année, pour 275,000 dollars de produits, servant aux besoins locaux ou à ceux du dehors.

Nous mentionnerons, en outre, une manufacture de hache-paille qui, en 1856, occupait 40 ouvriers, et produisait la même année 3,200 de ces machines pour une valeur de 32,000 dollars; trois moulins qui peuvent moudre de 150,000 à 200,000 barils de farine par an; une fabrique de boissellerie; une fabrique d'instruments d'agriculture employant 50 ouvriers, et produisant pour une valeur de 50,000 dollars; une de pierres à aiguiser; une manufacture de tabac; une fabrique de bougie stéarine, de savon et d'huile de lard qui consomme pour 200,000 dollars de matières premières.

Commerce. Les principaux articles de commerce de New-Albany sont les épiceries, la quincaillerie, la poterie, les tissus de coton et de laine, la chaussure, la chapellerie. En 1858, la vente de ces divers articles avait atteint le chiffre de 3,100,000 dollars.

Il existe dans cette ville 4 banques, dont 3 au capital versé de 200,000 doll. et 1 de 100,000 doll. E. J.

NEWARK (États-Unis). Chef-lieu du comté d'Essex, dans le New-Jersey, Newark est l'une des villes les plus florissantes non-seulement de l'État, mais de toute la région des Alleghanys. Le rapide développement de son industrie manufacturière n'est pas dû, comme dans la plupart des villes de la Nouvelle-Angleterre, à l'influence dominante de ces vastes associations industrielles qui concentrent dans leurs mains la production de toute une cité; il est plutôt le résultat des efforts individuels d'un certain nombre de personnes actives et entreprenantes qui, avec un capital modéré et en employant chacune quelques mains, sont parvenues à créer un mouvement commercial considérable. Toutefois on compte à Newark quelques grandes compagnies, plus particulièrement formées pour la construction des voitures de luxe et des omnibus, des wagons pour chemins de fer, des machines, etc. La préparation des cuirs, la sellerie, la bourrellerie et la cordonnerie qui en dépendent immédiatement, les imitations des cuirs dits de Cordoue pour ameublement et carosserie, les divers articles dus à l'emploi du caoutchouc, qui est à Newark l'objet d'une fabrication très-développée; la bijouterie, la coutellerie, les papiers de tenture, les savons, la bougie et la chandelle constituent les produits principaux des manufactures de cette ville.

La ville de Newark, construite sur la rive droite du Passaïc (*Passaïc river*), à 3 milles environ de son embouchure dans la baie de Newark, est situé à 78 milles au N. de Philadelphie et à 9 milles S.-O. seulement de New-York. Elle est rattachée à ces trois villes par la ligne de New-York à Philadelphie; mais c'est avec New-York que ses rapports sont le plus fréquents. Outre la section du chemin de Philadelphie qui relie les deux cités, une voie ferrée spéciale et un service de bateaux à vapeur, dont les départs se succèdent d'heure en heure, les mettent en relations continuelles. Aussi Newark est-il presque une annexe de la métropole commerciale du nord des États-Unis, et beaucoup de négociants, qui font chaque jour leurs affaires à New-York, ont leur résidence à Newark. Le canal Morris qui forme la jonction entre l'Hudson, et la Delaware, passe à l'O. de Newark avant d'aboutir à

Jersey-city, en face de l'extrémité S. O. de Long-Island. Le Passaic, que les bâtiments d'un faible tirant d'eau remontent jusqu'à Newark, lui procure une navigation propre, presque entièrement affectée au cabotage. A la fin de 1852, on évaluait à 6,293 tonnes, dont 1,188 appartenant à la navigation à vapeur, la propriété maritime de ce port.

Newark renferme 4 banques, dont le capital réuni s'élève à 1,800,000 dollars (9,000,000 fr.). Sa population dépasse aujourd'hui 50,000 hab. L. MICHELANT.

NEW-BEDFORD (États-Unis). L'un des chefs-lieux du comté de Bristol dans le Massachussets, cette ville est située à 55 milles S. de Boston, à l'embouchure de l'*Ausnket-river* dans la baie de Buzzard, qui lui forme un port vaste, sûr et profond. Pop., en 1855, 20,000 hab.

Commerce et industrie. — Navigation. — Pêche de la baleine. Après Boston, c'est, en proportion de sa population, la ville la plus riche de la Nouvelle-Angleterre. Elle tire sa prospérité de la pêche de la baleine pour laquelle elle fournit les 2/3 du tonnage consacré à cette industrie aux États-Unis. L'origine de ce commerce remonte pour New-Bedford au milieu du XVIIIe siècle, à 1764; interrompu pendant la guerre de l'indépendance, il a repris tout son développement après la révolution américaine, et s'est toujours accru depuis, sauf une courte interruption, qui lui a enlevé quelques navires pour le port de San-Francisco, à l'époque où la spéculation se portait avec un entraînement irrésistible vers la Californie. Les principales affaires de New-Bedford, commerce et industrie manufacturière, se rattachent directement ou indirectement à la plus importante de toutes, à la pêche de la baleine, soit par la préparation des huiles, du blanc de baleine et des fanons de baleine pour la consommation intérieure ou pour l'exportation, soit par la fabrication des approvisionnements maritimes réclamés par la pêche. Plus de 20 manufactures pour les huiles de différentes sortes et pour les bougies y sont constamment en activité; la tonnellerie et la corderie y emploient de leur côté un grand nombre de mains. Une seule manufacture, la plus considérable de toutes celles de ce genre, il est vrai, formée au capital de 60,000 dollars, livre chaque année, au commerce local, plus de 400 tonnes de cordages. D'autres entreprises importantes sont montées pour la fabrication des harpons, des cerclages en fer, des rivets en cuivre et en fer pour doublage de navires, etc. La construction et la réparation des navires s'y fait également sur une grande échelle. Dans le cours de 1852 on a construit et lancé 14 vaisseaux, 1 schooner et 3 bricks donnant ensemble 5,626 tonnes. La *New-Bedford Railway and Wharf Company* a créé de vastes chantiers où les petits bâtiments sont amenés en réparation à l'aide d'un railway qui communique au port. Les évaluations suivantes seraient peut-être insuffisantes, par leur date, pour indiquer même approximativement la situation actuelle de quelques-unes de ces villes qui, d'une année à l'autre, se développent aux États-Unis avec une croissance exceptionnelle; mais elles permettent d'apprécier le mouvement d'affaires de New-Bedford, dont la prospérité suit une marche régulière, et sans brusques écarts. Durant l'année 1852, la valeur des quantités fournies par la pêche de la baleine était représentée pour le blanc de baleine, par 1,927,511 dollars (9,640,000 fr. environ); pour l'huile de baleine, par 1,040,829 dollars (5,200,000 fr.), et pour les fanons, par 444,315 dollars (2,220,000 fr.). Dans le même exercice, sur un tonnage total de 149,207 tonnes appartenant en propre au district de New-Bedford, 125,530 étaient engagées dans la pêche de la baleine, et 9,039 seulement dans le cabotage; le surplus se répartissait entre la pêche de la morue et du maquereau, et la marine à vapeur. Dans l'exercice finissant au 30 juin 1850, le tonnage propre au district s'élevait à 127,960 tonnes, sur lesquelles 96,420 avaient été affectées à la pêche de la baleine, 151 seulement à celle de la morue, 344 à celle du maquereau, et 7,949 au cabotage. Les chiffres suivants complètent le mouvement du port aux mêmes époques : en 1852, les déclarations pour la marine étrangère donnent à l'entrée 192 navires jaugeant ensemble 58,340 tonnes; à la sortie 192 navires, jaugeant 58,320 tonnes. Sur ces derniers 174, représentant 55,347 tonnes, étaient de propriété américaine. Pour 1851, le même relevé constate 134 entrées d'un tonnage total de 33,154 tonnes, et 118 sorties, d'un tonnage total de 32,027 tonnes.

Communications. Un embranchement du chemin de fer qui part de New-Bedford et se relie à Mansfield à la ligne de Fallriver et Providence à Boston, établit des rapports directs et rapides entre ces villes et New-Bedford, et, par un circuit plus allongé, avec New-York. Des bateaux à vapeur desservent en outre les relations entre New-Bedford et cette dernière, ainsi qu'avec les deux petits comtés maritimes de Martha's Vineyard, et de Nantucket, renommés le premier pour sa production de sel et ses lainages, et le second pour sa population maritime de baleiniers et ses pâturages.

New-Bedford possédait, en 1855, 4 banques réunissant entre elles un capital de 2 millions de dollars (10 millions de francs). L. MICHELANT.

NEW-BERN (États-Unis). Chef-lieu de County-Craven, et l'un des principaux ports de commerce de la Caroline du Nord. New-Bern est située au confluent de la Reuss et du Trent, à 50 milles environ de l'embouchure de la première dans le détroit de Pamlico qui communique lui-même avec l'océan Atlantique par la passe de O'Cracoke. La Reuss, dont la largeur, à partir de New-Bern, dépasse un mille, est navigable pendant 8 mois de l'année pour les bâtiments de commerce de second ordre et régulièrement pour les bateaux à vapeur. New-Bern a un commerce important, particulièrement à l'exportation, pour laquelle ses articles courants sont les grains qui viennent des régions agricoles du Sud et de l'Ouest, les bois de construction, la térébenthine, les goudrons et les approvisionnements de la marine. Les bâtiments appartenant au port même de New-Bern fournissaient en 1852 un tonnage total de 5,234 tonnes, dont 3,814 engagées dans le cabotage et 230 dans la navigation à vapeur. A la même époque le mouvement du port donnait, pour les bâtiments étrangers à New-Bern, mais tous de propriété américaine d'ailleurs, à l'entrée 2,822 tonnes réparties entre 22 bâtiments, et à la sortie 24 bâtiments comptant en totalité 3,151 tonn. New-Bern avait en 1852, 4,500 hab. et comptait 2 banques. L. M.

NEWBURY-PORT. Ville et port des États-Unis, État de Massachussets, comté d'Essex, sur la rive droite du Merrimack, à 34 milles N.-E. de Boston, située par 32° 48′ de lat. N., et 70° 52′ de long. O. Pop., 13,357 hab.

Parmi les principales industries de cette place, nous citerons 6 filatures de coton qui, en 1855, faisaient mouvoir 64,640 broches, et ont consommé 1,890,000 livres de coton. Les manufactures de tissus de coton ont produit 10,501,835 yards de calicots, drills, indiennes, etc., d'une valeur de 790,273 dollars; elles emploient 440 hommes et 880 femmes.

Les manufactures de chaussures ont fabriqué la même année 4,400 paires de bottes, 424,000 paires de souliers de toutes sortes, représentant une valeur de 398,600 dollars; elles emploient 360 hommes et 300 femmes.

Les ateliers de construction ont livré 11 bâtiments, jaugeant 8,535 tonn.

Newbury-Port possède, en outre, des fabriques de chapeaux, de selles, de toiles, de mâts, de wagons, de traineaux, de chaises, des tanneries, des forges.

La pêche du maquereau s'est élevée à 7,995 barils, valant 86,000 doll.; celle de la morue à 15,000 quintaux, d'une valeur de 30,000 dollars.

Le tonnage total des bâtiments du port était, la même année, de 40,827 tonn. E. J.

NEWCASTLE ou *NEWCASTLE-SUR-TYNE*. Ville et port d'Angleterre, dans le comté de Northumberland, dont elle est le chef-lieu. Cette ville est située sur la rive gauche de la Tyne, à 16 kilom. de son embouchure, par 55° 3' lat. N. et 3° 47' long. O. dans la mer du Nord, et à 360 kilom. de Londres. Sur la rive droite de la Tyne se trouve la ville de Gateshead, reliée à Newcastle par deux beaux ponts. L'industrie et le commerce de Gateshead sont de tout point similaires au commerce et à l'industrie de Newcastle. A l'embouchure de la rivière se trouvent les deux villes de Shields, nord et sud, qui sont comme les faubourgs maritimes de Newcastle.

La population de Newcastle, qui est le centre du grand commerce de houille du nord de l'Angleterre, approche de 100,000 âmes.

La Tyne forme entre ces deux villes un port vaste et commode pour les navires de 300 à 400 tonn. La navigation de cette rivière, depuis la mer jusqu'à Newcastle, est des plus faciles; l'entrée est éclairée par de beaux phares fixes et à éclats. L'établissement de la marée est de 3 heures 15 minutes.

Industrie. On fabrique à Newcastle de la litharge, du minium, de la céruse, du plomb de chasse, et on y raffine le plomb argentifère; parmi les autres industries qui occupent une nombreuse population, nous devons compter les tanneries, brasseries, papeteries, la filature et le tissage du chanvre, la fabrication du savon et des produits chimiques, celle des ancres, des chaines, du fil de fer, de l'acier, etc. C'est à 2 kilom. environ de Newcastle que se trouvent les forges et fonderies d'Elswick où se fabriquent les canons Armstrong.

La construction des navires à vapeur en fer a pris depuis quelques années de très-grands développements à Newcastle. Ses constructions sont très-estimées. On met à l'eau, chaque année, plusieurs navires de 3,000, 4,000 ou 5,000 tonneaux, destinés tant au commerce étranger qu'au commerce national.

En 1855, on avait construit 54 navires en fer et à hélice; en 1857, ces constructions avaient produit 58 navires, jaugeant ensemble 21,637 tonn.

L'importance de la fabrication des fontes de fer s'accroit tous les jours dans le voisinage immédiat de Newcastle, et ses produits font une concurrence sensible à ceux de Glasgow. Les prix toutefois suivent les cours du marché de Glasgow.

A côté de la fabrication des fontes se développe naturellement la fabrication du fer en barre : le bon marché du combustible y a fait élever des usines qui mettent en fusion des minerais apportés d'Écosse ou des montagnes du Cleveland, dans le comté d'York, et réduisent leurs fontes en fer forgé.

L'une des industries les plus considérables est celle de la construction des machines. C'est de l'usine de MM. Stephenson, à Newcastle, que sortit le *Rocket*, locomotive qui gagna le prix proposé par la compagnie des chemins de fer de Manchester à Liverpool. A partir de cette époque cette même usine et d'autres, établies depuis, ont fourni aux chemins de fer anglais et à un grand nombre de chemins de fer étrangers des locomotives justement estimées. Deux de ces usines, celle de MM. Stephenson et celle de MM. Hawthorn, produisent régulièrement chacune une locomotive par semaine, outre des machines à vapeur ordinaires.

La fabrication de l'aluminium va être introduite sur les bords de la Tyne : la maison Bell frères vient de traiter avec M. Sainte-Claire Deville pour avoir le droit d'exploiter son brevet en Angleterre.

On exploite, dans les environs de Newcastle, des carrières de pierre à aiguiser dont on fait des meules pour taillandier, très-estimées. Le diamètre de ces meules varie de 20 centimètres à 2 mètres 50. On en exporte pour 200,000 fr. par an.

Les deux rives de la Tyne sont occupées par des chantiers de construction pour les navires en fer ou en bois, par des forges et hauts fourneaux, des verreries, des poteries et des corderies.

Exploitation et commerce de la houille (Voy. l'art. HOUILLE). Le nombre des mines de houille exploitées dans le voisinage est considérable, et des gares et quais d'embarquement s'élèvent des deux côtés de la rivière depuis la ville jusqu'au bord de la mer.

Le charbon, qui se vendait au chaldron, mesure anglaise de 52 quintaux anglais, se facture aujourd'hui au tonneau de 1,015 kilog.

Voici les prix, en 1859, rendu à bord :

Gros pour vapeur. . .	11f.25	Pour coke	10f. »
Menu pour forges. . .	8f.75	Usages domestiques. .	11f.50
Pour gaz.	10f. »		

Voici le cours des frets au 17 juillet 1860, en faisant observer que le prix est calculé par keel, mesure de 8 chaldrons ou 21,538 kilog.

	liv.	sh.		liv.	sh.
Anvers.	10	10	Carthagène. coke. 15		
Bruxelles.	11	0	Alicante . . » 15	22	0
Gand.	10	10	Valence	23	0
Dunkerque. . .	8 15—9	0	Tarragona	25	0
Calais et Boulogne . .	8	15	Barcelone. . coke 17	26	0
St-Valéry-sur-S. . . .	11	0	Mataro.	27	0
Abbeville	12 10—13		Palma	24	0
Dieppe	9 15—10	0	Cette.	23	0
Fécamp.	10—10	5	Marseille. . . . . 20—	22	0
Le Havre . .	10 15—11	0	Toulon.	24	0
Rouen. . . .	12 10—13	0	Nice.	25	0
Honfleur. . .	10 15—11	0	Bastia et Ajaccio	24	0
Caen.	11	0	Gênes. . coke 16 . .	24	0
Cherbourg et St-Malo.	10	10	Livourne » 26 . .	23	0
Morlaix . . .	11 10—12	0	Civita-Vecchia	24	0
Brest.	11	10	Naples. . coke 16 . .	24	0
Lorient.	13	10	Messine et Palerme . .	25	0
Paimbœuf	14	0	Girgenti et Syracuse. .	25	0
Nantes. . . .	14 15—15	0	Alger et Oran	23	0
La Rochelle.	15	0	Bone.	24	0
Rochefort.	15	10	Malte.	20	0
Bordeaux.	16	0	Venise.	28	0
Bayonne. . . .	18—19	fr.	Trieste et Raguse. . .	25	0
St-Sebastien	19	0	Ancône.	21	0
Bilbao et Santander. .	16	10	Patras et Corfou . . .	21	10
La Corogne.	17	0	Athenes. . . . . 2 —	21	10
Porto	19—19	10	Syra . . . . . 21—	21	10
Lisbonne. . . coke. .	18	10	Salonique . . 21 10—	22	0
Cadix. . . . . » . .	16	10	Smyrne	20	0
Séville . . . . . » . .	20	0	Alexandrie. coke 17	22	0
Gibraltar	20	0	Beyrouth.	24	0
Malaga.	19—20	0	Constantinople	22	0
Almeria. . coke	15	10	Odessa.	19	0
Villaricos. »	16		Galatz	22	0

Mouvement de la navigation. En 1858, le nombre des navires entrés et sortis s'est élevé à 12,495; leur tonnage atteignait le chiffre de 2,108,415. La France comptait dans cet ensemble pour 2,397 navires et 372,301 tonn.; puis venaient :

Hollande. . . .	360,229 tx.	Danemark. . . .	148,725 tx.
Allemagne . . .	443,917	Espagne. . . .	140,928
Suede, Norvege.	144,696	Italie, etc. . . .	126,663

Le pavillon anglais a couvert 1,122,000 tonn., la part du pavillon français a été de 103,000 tonn. La quantité de houilles exportées pendant la même année pour la France et ses colonies s'est élevée à 349,100 tonnes métriques. Le transport a été effectué par 1,446 navires, dont 1,070 anglais, 314 français et 62 tiers.

Les armements pour la pêche de la baleine, qui se faisaient autrefois à Newcastle sur une grande échelle, ont à peu près cessé. Les bateaux de la côte s'occupent activement vers la fin de l'été de la pêche du hareng qui fréquente ces parages de juillet à octobre. Il y a aussi dans la Tyne même des pêcheries de saumon très-abondantes.

Commerce. — Importations et exportations. Le commerce de Newcastle avec l'étranger est considérable. Les importations et exportations réunies se sont élevées :

En 1854, à	85,093,207 fr.	En 1856, à	80,562,590 fr.
1855,	71,525,700	1857,	92,872,926

Voici quelles ont été les principales marchandises importées à Newcastle pendant l'année 1857 :

Bétail.	2,125	têtes.	Valeur fr.	196,000
Céréales	533,556	hectol.	—	13,296,900
Bois de construct.	»		—	5,112,000
Chanvre et lin. .	2,952,635	kilog.	—	2,681,000
Fruits.	»		—	807,980
Plomb	4,950,155	kilog.	—	3,072,500
Soufre	12,692,575	—	—	1,600,000
Sucre.	76,125	—	—	90,000
Vins	131,600	—	—	386,080
Spiritueux. . . .	46,500	—	—	193,310
Articles divers. .	»		—	14,402,000

Le total s'est élevé à 41,836,880 kilog. et a dépassé de 4,607,600 fr. le chiffre des importations de 1856.

Voici quelles ont été les principales marchandises exportées pendant la même année :

Charbons	1,883,722	tonnes.	18,837,220 fr.
Coke.	138,302	—	2,230,906
Produits chimiques . .	»	—	9,128,800
Plomb	3,316	—	1,989,910
Fer et acier.	»	—	13,780,000
Briques refractaires . .	7,151,113	—	429,290
Pierres à aiguiser . . .	3,261	—	110,000
Meules	3,251	—	195,400
Poterie et faïence . . .	3,325,000	—	854,020
Verrerie	»		470,000
Cotons	»		1,891,000
Laines	»		12,500
Articles divers.	»		1,107,000

Le total s'est élevé à 51,036,046 tonnes et a dépassé de 7,702,736 fr. le chiffre des exportations de 1856.

Pendant cette même année 1856, les envois de houilles faits par Newcastle aux divers ports du Royaume-Uni se sont élevés à 1,949,670 tonnes.

Voies et moyens de communication. Newcastle communique avec Londres en ligne directe par le chemin de fer du Nord (*Northern railway*), et avec Édimbourg par le grand chemin de fer du Nord (*Great northern railway*). Un autre chemin de fer relie cette ville à Carlisle, d'où les voies se prolongent par embranchement sur Liverpool. Deux chemins de fer descendent de chaque côté de la rivière jusqu'aux villes de Shields situées à l'embouchure.

Des services de bateaux à vapeur mettent Newcastle en communication régulière avec Hambourg et Rotterdam. D'autres bateaux desservent les lignes de Londres, de Leith, Hull et autres ports de la côte anglaise, et de nombreux bateaux à vapeur descendent et remontent incessamment la distance qui s'étend du port de Newcastle à l'embouchure de la Tyne.

— Deux foires pour les chevaux et le bétail se tiennent à Newcastle les 12 août et 29 octobre de chaque année.

T. N. BÉNARD.

NEW-HAVEN (États-Unis). Chef-lieu du comté de New-Haven, qui alterne avec Hartford comme capitale du Connecticut. New-Haven, sur la côte méridionale du Connecticut, est à la fois une des villes les plus agréables et les plus commerçantes de l'État.

Navigation. — Commerce. Son port, sur le détroit de Long-Island, en face de l'île du même nom, spacieux, d'un abord facile et d'un mouillage sûr, est signalé à son entrée par un phare à feu fixe, élevé de 35 pieds (environ 11 mètres) au-dessus du niveau de la mer; malheureusement il est peu profond, sujet à s'ensabler et les bâtiments de premier ordre n'y peuvent pénétrer. On a entrepris, pour remédier à ces inconvénients, des travaux considérables : le principal est une jetée dont la longueur a été successivement portée jusqu'à près de 1,600 mètres. On espérait ainsi maintenir la profondeur de l'eau, en contenant les courants qui viennent y déposer des sables; mais ces efforts n'ont pas réussi à arrêter le mal. Malgré ces obstacles, New-Haven a un cabotage important et un commerce étendu avec l'étranger, spécialement avec les Antilles, où cette ville exportait autrefois de grandes quantités de bétail, de chevaux et de mulets. Depuis quinze ans, à peu près, elle n'y envoie plus ni bétail ni chevaux, mais elle continue à y expédier beaucoup de mulets. Elle fournit également au dehors des marbres serpentins qu'elle tire de plusieurs carrières de son voisinage. Le surplus de ses exportations consiste dans les articles nombreux et variés de l'industrie du Connecticut. Le tonnage propre au port de New-Haven s'élevait, à la fin de l'exercice 1853, à 21,312 tonn., dont les deux tiers environ étaient consacrés au cabotage; le surplus se répartissait entre la navigation à vapeur, les voyages au long cours et les pêcheries. A la même époque, le mouvement de la marine extérieure donnait les résultats suivants : à l'entrée, 110 navires étrangers jaugeant ensemble 21,356 tonn., dont 77, portant 14,395 tonn., étaient de propriété américaine; et à la sortie, 108 navires, jaugeant 20,580 tonn., dont 13,874 de propriété américaine.

Industrie. Les manufactures de New-Haven sont nombreuses et emploient environ un quart de la population; les principaux articles de fabrication sont la carrosserie, l'horlogerie, la cordonnerie, bottes et souliers, la quincaillerie et les différentes préparations du caoutchouc et de la gutta-percha; on y compte aussi plusieurs imprimeries. Cinq banques, dont le capital total montait, en 1853, à 2 millions de dollars (10 millions de fr.), sont établies à New-Haven, qui possède aussi une caisse d'épargne dont les dépôts s'élevaient, au terme de l'exercice 1853, à 835,112 dollars (4,171,000 fr.). La valeur de la propriété immobilière est évaluée à 70,000,000 fr.

Voies et moyens de communication. New-Haven est en communication avec les plus importantes villes de l'État par les chemins de fer de New-Haven à Boston, par Stonington et Providence, 140 milles; de New-

Haven à Boston, par Hartford et Springfield, 160 milles, et de New-Haven à New-York, 76 milles, par une section commune aux deux chemins précédents qui ont leur point de bifurcation à New-Haven. Un service de paquebots à vapeur dessert, en outre, chaque jour, les rapports entre New-York et New-Haven. La pop. de New-Haven était, en 1853, de 23,000 hab. L. M.

NEW-ORLEANS. Voy. NOUVELLE-ORLÉANS.

NEWPORT (États-Unis). Dans le comté de Newport, alternativement capitale de l'État avec Providence. Newport est située, à l'entrée de la baie de Narragansets, sur la côte ouest du Rhode-Island, à cinq milles environ de l'Océan, auquel elle se relie par un canal maritime. Le port, l'un des meilleurs de la côte des États-Unis, est large, d'un accès facile et de profondeur suffisante pour admettre les plus grands navires ; il est défendu d'un côté par le fort Walcott, sur Goat-Island, et de l'autre par le fort Adams, sur Benton's Point ; à l'époque des glaces, il sert de rade de refuge à une partie de la marine des États du N.-E. Newport est, tout à la fois, une ville de plaisance renommée pour la salubrité de son climat et pour ses bains qui attirent un grand nombre de visiteurs, une des principales stations de la marine militaire des États-Unis, ce qui lui a valu le titre de *Gibraltar américain*, et, enfin, une place de commerce encore considérable, bien que déchue de son importance primitive. Fondée en 1638, Newport a longtemps rivalisé avec Boston, et jusqu'à la guerre de l'indépendance, elle se rangeait parmi les premières villes de commerce de la Nouvelle-Angleterre ; étroitement bloquée à cette époque par les Anglais, elle eut beaucoup à souffrir, et sa population fut alors réduite de 10,000 à 5,000 âmes. Elle commençait à réparer ses pertes quand la guerre de 1812, où elle fut de nouveau bloquée, compromit une seconde fois sa prospérité ; ses relations commerciales passèrent alors à d'autres localités, notamment à Providence, et depuis elle ne s'est jamais complétement relevée.

Industrie. Newport possède plusieurs grandes manufactures pour tissus de coton et de laine, et des ateliers de construction pour machines à vapeur de grande dimension ; elle fait aussi des affaires actives dans la pêche de la baleine, et fournit au commerce des quantités considérables de blanc de baleine et d'huile.

Navigation. La marine de Newport, engagée dans le cabotage, la pêcherie et les transports au long cours, a un mouvement étendu avec les différents États de l'Union et les ports du golfe du Mexique et les Antilles. Les chiffres suivants, empruntés à l'exercice 1852-1853, peuvent faire apprécier le développement de sa navigation : le tonnage propre à Newport s'élevait alors à 11,000 tonnes, sur lesquelles 1,851 tonnes étaient employées à la pêche de la baleine ; 600 à celle de la morue et du maquereau ; 3,785 au cabotage ; 350 environ à la navigation à vapeur, et le surplus, soit aux transports extérieurs, soit aux armements pour la pêche du veau marin dans le détroit de Magellan. La marine étrangère donnait, dans le même exercice, à l'entrée, 28 bâtiments d'un tonnage de 4,833 tonnes ; à la sortie, 20 bâtiments d'un tonnage de 4,337 tonnes, dont 4,037 de propriété américaine. Pour les entrées, nous ne connaissons pas la part de celle-ci.

Établissements de crédit. Sept banques, avec un capital de 680,000 dollars, et une caisse d'épargne dont les dépôts montaient, à la fin de 1853, à 291,813 dollars, forment les principaux établissements de crédit de la ville.

Newport, placée à 70 milles S. de Boston, à 24 milles de Providence, et à 170 milles environ de New-York, est en communications régulières et fréquentes avec ces deux dernières villes et Fall-River par différents services de bateaux à vapeur. La population s'élevait, en 1853, à 10,000 hab. L. MICHELANT.

NEW-YORK. — SOMMAIRE : I. Aperçu général. — Situation géographique et physionomie. — II. Port. — Phares. — III. Population. — Immigration. — IV. Industrie. — V. Commerce. — Importations et exportations. — Relations avec les divers pays. — Principaux objets du commerce de New-York. — VI. Navigation. — VII. Usages du port, etc. — VIII. Usages de la place. — Droit de commission. — Régime douanier. — Tares. — Prix courants, etc. — IX. Banques et compagnies financières. — X. Voies de communication. — XI. Monnaies, poids et mesures.

I. APERÇU GÉNÉRAL. — *Situation géographique et physionomie*. Ville principale de l'État du même nom, métropole commerciale de cette jeune et puissante confédération des États-Unis dont la croissance rapide fait l'étonnement et la jalousie de la vieille Europe. Cette ville, l'une des plus grandes du globe, a pris déjà et est appelée à prendre un développement qui n'aura pas son égal dans le monde. Le génie persévérant des Anglo-Saxons leur a fait recueillir l'héritage des peuples navigateurs les plus renommés, et Londres, malgré sa position insulaire et reculée, est devenue le plus vaste entrepôt de l'univers ; le sceptre, sous les efforts de la concurrence de vingt peuples divers, est de plus en plus disputé. Le génie des affaires ne manque pas non plus au grand peuple dont New-York est la capitale commerciale ; mais ce qui fait surtout la richesse présente de cette Londres de l'avenir, ce qui lui assure pour de longs siècles une prospérité croissante et sans rivale, c'est sa position géographique à laquelle rien ne peut se comparer, ni Alexandrie, même quand l'isthme de Suez réunira à son profit la Méditerranée à la mer des Indes, ni Singapore entre les golfes Indo-Chinois et de la Sonde, ni Constantinople entre deux mers intérieures et deux parties du monde.

Comme un trait d'union gigantesque, les États-Unis sont jetés au travers des deux grands Océans qui baignent ses deux vastes littorals de l'Orient et de l'Occident chacun de plus de 500 lieues d'étendue, en même temps que les côtes, soit occidentales, soit orientales de l'ancien monde, et New-York en est le centre.

Cette cité-emporium est ainsi placée sur le passage du commerce, aussi bien entre les deux hémisphères, qu'entre les deux extrémités opposées du vieux continent. Elle attire tout à elle et centralise tout : au levant, par les isthmes, elle accumule dans ses entrepôts les produits des mers de la Chine, ceux des îles de la Sonde, de l'Océanie, que San-Francisco n'entrepose que pour les lui expédier avec son or par delà les lacs et la dépression des Andes du Centre-Amérique, tandis qu'au couchant, plus de vingt lignes de navigation à vapeur la relient à cette partie vivante du vieux continent, l'Occident européen, qui attend d'elle les matières premières, aliment indispensable de ses usines, et le trop-plein des produits alimentaires.

Ce n'est point assez pour elle, d'ailleurs, d'englober les récoltes agricoles ou industrielles des contrées les plus fécondes de la jeune confédération dont elle est l'âme ; pour les échanger contre les produits ouvrés recueillis sur tous les points du monde, au moyen des innombrables voies naturelles ou artificielles qui partent de son sein ou convergent vers elle (rivières, canaux, l'un de 585 kilomètres, chemins de fer multipliés), elle va, d'un côté, au sud, presque aux portes de la Nouvelle-Orléans, recueillir les produits des contrées du Mississipi ; et, d'un autre côté, au nord, par le lac Champlain, elle vient audacieusement faire concur-

rence aux voies de communication des industrieuses colonies de l'Angleterre, et centraliser les richesses des grands lacs, afin de récolter presque sur les bords mêmes du Saint-Laurent de quoi combler encore davantage ses magasins et ses entrepôts; s'efforçant ainsi d'absorber, commercialement parlant, toute l'Amérique du Nord, tandis que l'Amérique du Sud, depuis longtemps déjà, à ce point de vue, n'est guère plus pour elle qu'un champ de culture sans conteste. Voilà ce qu'est New-York.

New-York est à 9,360 kilom. E. de San-Francisco, 5,631 kilom. S.-O. de Paris, 2,297 kilom. N.-E. de la Nouvelle-Orléans, 1,683 E. de Saint-Louis, 547 S. de Montréal, 362 N.-E. de Washington, la capitale politique des États-Unis; 337 kilom. S. d'Albany, la capitale politique de l'État de New-York, bien que la troisième seulement sous le rapport de la population; 349 kilom. S.-O. de Boston, 140 N.-E. de Philadelphie, à 28 kilom. de l'océan Atlantique, située par 40° 42′ de latit. N., et 76° 28′ de longit. O. mesurés à l'hôtel de ville. Cette grande cité repose sur l'extrémité méridionale de cette île triangulaire qui a conservé le nom indien de Manhattan, et qui, de 21 kilom. de longueur sur 2 de largeur en moyenne, ayant sa base sur la baie, a ses deux côtés baignés, d'une part, par l'Hudson, rivière du Nord, de l'autre, par le Harlem, rivière de l'Est, qui n'est, à proprement dire, qu'une autre branche de l'Hudson. L'aspect de la ville est grandiose; des bords boisés, verdoyants, accidentés, de majestueuses nappes d'eau animées par un mouvement incessant de bâtiments de tous genres, lui forment un digne encadrement. La nouvelle York qui couvre déjà environ le tiers sud de l'île Manhattan, achetée en 1600, 27 dollars par les Hollandais, et dont la superficie constitue le comté dit de New-York, tend à s'avancer constamment vers le nord, et est traversée dans presque toute sa longueur par *Broadway*, grande artère de 5 kilom. de long sur 24 mètres de large, qui longe dans son parcours Park-Place, triangle rectangulaire d'environ 4.40 hectares de superficie, à une des extrémités duquel se dresse le splendide hôtel de ville.

Les dimensions monumentales de la Bourse et de la Douane de New-York répondent à l'importance commerciale de cette ville qui, à elle seule, concentre la moitié des transactions de l'Union américaine avec toutes les nations. *Broadway* et les autres principales rues de cette métropole sont bordées de maisons aux devantures éclatantes, souvent hautes de huit étages, de caravansérails dont l'hôtel du Louvre de Paris ne donne qu'une faible idée, et d'édifices somptueux ou de palais de marbre, en granit, en pierre brune, enrichis de nombreux ornements et de sculptures. Parmi les monuments d'utilité publique, il est impossible de ne pas mentionner les Croton-Water-Works, aqueduc qui amène dans la ville, d'une distance de plus de 60 kilom., les eaux de la rivière Croton, affluent de l'Hudson. Le réservoir de distribution contient 5.7 millions d'hectolitres; et le High-Bridge, pont-aqueduc de Harlem, sur lequel les eaux de Croton traversent la rivière qui donne son nom au pont-aqueduc, est d'un aspect grandiose. Construit en pierres, porté sur 14 piliers, il s'élève à 114 pieds au-dessus du niveau des hautes marées. L'ensemble de ces travaux a déjà coûté 70 millions de francs, et, en raison de l'agrandissement de la ville, il est question de donner encore de l'extension à ce système de distribution des eaux.

New-York est difficilement séparable de quatre centres de population, formant, pour ainsi dire, ses faubourgs, et à laquelle la relient 18 bacs à vapeur, partant, la plupart, toutes les 10 minutes, de l'autre côté de la rivière de l'Est; Brooklyn, un simple village, quand Fulton, en 1807, remontait l'Hudson, maintenant ville plus peuplée qu'Albany, la capitale politique de l'État; Williamsburg, une extension de la première, qui prétend à l'individualité, comme bientôt Astoria; et de l'autre côté de la rivière du Nord, Jersey et Hoboken. C'est à l'est de Brooklyn, dans la baie Vallabout, que se trouvent l'arsenal de la marine militaire, Navy-Yard, avec ses chantiers de construction, le lycée naval et, sur le plateau d'une éminence voisine, l'hôpital de la marine. La quarantaine et le lazaret sont à Staaten-Island (l'Ile des États), nom tout hollandais rappelant l'origine de New-York, la Nouvelle-Amsterdam de 1623, jusqu'à ce qu'en 1664 les Anglais victorieux l'eussent appelée la Nouvelle-York, et en 1683 en aient donné le nom au comté qui portait d'abord le nom de Nouvelle-Néthérlande. Enfin, à la pointe dite de Hook, la ville a établi le premier des *docks de l'Atlantique*, large bassin qui ne couvre pas moins d'une superficie de 17 hectares, bordé d'une jetée de 1 kilom. 1/2, et qui peut recevoir les navires du plus grand tirant d'eau, le *Great-Eastern*, par exemple.

II. Port. — Phares. Le port ou baie de New-York, dont l'ensemble des eaux, à marée basse ordinaire, représente l'énorme masse de 3,170,122,000 yards cubiques, est certes un des plus beaux et un des plus spacieux qu'il y ait sur le globe. Vaste bassin, situé au milieu des terres, entre le continent, puis Staaten-Island à l'ouest, et Long-Island à l'est, cette baie, de plus de 40 myriamètres de pourtour, prend naissance aux embouchures de l'Hudson-river, et débouche elle-même par les *Narrows*, passe de 600 mètres environ, dans un immense golfe où plusieurs baies trouvent place, et qui, par cinq chenaux, *East*, *Swash*, *Main Shy's*, *South* et *Gedney's*, que forment de nombreux bancs, communique avec l'Atlantique entre la presqu'île de Sandy-Hook, appendice du New-Jersey, et l'île Schryers ou Coney, vers le milieu desquelles se trouve la barre.

530 millions de dollars ont été dépensés, ces dernières années, pour l'entretien du port, et 3 millions de yards cubiques d'ensablement ont été enlevés : travaux gigantesques, tous, comme en Angleterre, accomplis, en général, sans intervention de l'État. Une des routes à suivre pour entrer dans le port de New-York consiste à prendre presque entièrement l'ouest du point central de la grande bouée blanche qui est sur la barre, jusqu'à ce que l'on ait dépassé la bouée placée à l'extrémité sud-ouest du banc dit de l'*Est*, et de là, à mettre le cap presque complétement au nord ; c'est la voie du Chenal-Est. La *Coast Survey's preliminary chart of New-York Bay and Harbour* (New-York, 1857) donne, au sujet des différentes routes à suivre selon le tirant d'eau des navires, les renseignements les plus complets et les plus précieux. Les sondages y sont indiqués, en pieds et en brasses, pour tous les fonds et pour toutes les routes, depuis le Phare-Flottant, placé en 1856, en dehors de la barre, jusque près du 41° parallèle nord, en amont du confluent, ou plutôt de la jonction de l'East ou Harlem-river avec l'Hudson, par le Spuyten Duyvel Creek.

Le principal phare, placé à l'extrémité de cette longue, basse et étroite langue de terre jaillissant, pour ainsi dire, du littoral de New-Jersey, et qu'on appelle Sandy-Hook, est situé par 40° 28′ N., et 74° 8′ O. Il est pourvu d'un feu fixe de grande puissance qui, par un temps clair, peut facilement être aperçu d'une distance de 10 lieues marines par les navires venant

de l'Ouest. Comme, à cause de sa position, il ne peut guère être aperçu par les bâtiments venant du Sud que de beaucoup trop près, on avait d'abord amarré, à environ 7 milles E. de Sandy-Hook-Point, un phare flottant, qui maintenant ne sert plus que de balise-bouée, parce qu'on a construit, en 1828, sur les hauteurs de Navesink (littoral du New-Jersey), à 4 milles environ S.-E. de Sandy-Hook-Point, deux phares distants l'un de l'autre de 300 pieds, tous les deux munis d'un feu de grande puissance, qui est fixe pour le plus septentrional des deux, et tournant pour l'autre. Les lentilles sont à 250 pieds au-dessus du niveau de la mer et peuvent être aperçues de toutes les directions, selon que le temps est plus ou moins beau, à des distances de 40 à 50 milles. Les eaux de ce port, vaste et sûr, accessible aux plus gros bâtiments, et qui ne gèle jamais, sont garanties contre les agitations de la mer par tous les obstacles naturels décrits plus haut, et à travers lesquels les routes à suivre par les navires sont d'ailleurs tracées par de si nombreuses bouées qu'elles constituent, pour ainsi dire, les grains d'un chapelet indicateur. La navigation, par suite, est facile, et l'on ne recourt guère aux pilotes que lorsque ces parages sont tout à fait inconnus, ou lorsqu'on craint d'invalider les assurances. Une fois l'île du Gouverneur laissée en arrière, et Castle-Garden dépassé, ce vieux fort autrefois réuni à l'extrémité sud de l'île Manhattan par un pont, maintenant faisant corps avec elle, on est arrivé à la grande reine des cités commerciales, et, soit à l'ouest, à l'embouchure de la Rivière-Hudson, soit à l'est, par l'*East* ou *Harlem-river*, des deux côtés, plus de trois cents *wharfs* ou jetées perpendiculaires aux quais, presque régulièrement espacés comme les échelons d'une échelle à un seul montant, la plupart munies de railways, s'offrent à l'envi pour le déchargement des navires, comme plus tard pour leur chargement.

Ces wharfs sont souvent, dans la saison des affaires, peuplés par une flotte marchande de 1,000 à 1,500 voiles formant littéralement une forêt de mâts, sans compter 250 steamers, chargeant ou déchargeant des marchandises de tous genres et de tous pays pour une valeur qui, au bout de l'année, ne s'élève pas à moins de 2 milliards, 2 milliards et demi de notre monnaie ! C'est là le port de New-York.

III. Population. — Immigration. New-York contenait, en 1628, 270 hab.; en 1656, 1,000 hab.; en 1698, 4,937 hab. En 1800, cette pop. était déjà de 60,000 âmes ; en 1830, de 202,589, et, en 1857, elle dépassait le chiffre de 700,000 âmes, non compris Brooklyn (96,000 hab. en 1850), Jersey-City, etc., qui, nous l'avons fait remarquer, n'en sont, pour ainsi dire, que les faubourgs, et qui élèveraient actuellement le chiffre total de la population à plus d'un million d'âmes. A ne considérer que les dernières 60 années, c'est une augmentation de 1,500 p. 100 environ, pour la ville proprement dite, réalisant ainsi la prédiction faite à ce sujet par Witt-Clinton dans les premières années de ce siècle. Une conséquence de cet accroissement gigantesque a été, comme pour tous les grands centres de population dans les mêmes conditions, l'élévation considérable du prix des loyers et des denrées alimentaires. On a constaté qu'en 20 ans, 1836-57, à New-York, les loyers, calculés à 10 % de la valeur de la propriété foncière, ont plus que doublé, et que le prix du kilog. de viande, entre autres, de 78 à 90 c. a atteint le chiffre de 2 fr. 95 c. Les salaires ont suivi d'ailleurs une progression ascendante, mais dans une proportion moindre.

Cette marée montante de la population a, comme on peut le penser, une autre cause que l'excédant des naissances sur les décès. C'est sur les États-Unis, et par New-York presque exclusivement, que, depuis 1820 surtout, se sont portés les onze douzièmes des flots d'émigrants, chassés de leurs mères patries, non pas par l'exubérance, certes, mais par la misère et les crises industrielles ou politiques de notre époque (Voy. Émigration). De 1790 à 1858, les relevés officiels donnent un chiffre de 5,039,829 immigrants arrivés aux États-Unis; or, sur ce chiffre, près de 70 p. 100, soit 3,463,000 individus, ont débarqué à New-York. En outre, une grande partie de ces exilés volontaires, dont les quatre cinquièmes se font naturaliser aux États-Unis, reviennent à New-York, s'ils n'y restent tout d'abord, et s'y établissent définitivement après l'avoir vingt fois quitté pour tenter la fortune aux extrémités diverses de la vaste confédération, si riche en séduisantes promesses.

New-York, en tout cas, trouve un large profit à ce transit de l'immigration : de 1850 à 1858, en adoptant *la moyenne* fournie par le bureau spécial, de 100 dollars de 5 fr. chacun, nombre rond, apportée par chaque immigrant, c'est sur la somme de 269,530,900 dollars pour toute la confédération, un ensemble de 203,133,400 dollars, qui constitue la part de New-York pendant une période de huit ans, et, comme les immigrants eux-mêmes, la plus grande partie de cette somme ou y est restée ou y a fait retour.

IV. Industrie. New-York est, avant tout, une ville maritime ; son industrie, c'est sa flotte aux millions de mâts, sans cesse en mouvement pour aller sillonner toutes les mers du monde ; et son usine, c'est cette baie sans pareille et ses centaines de wharfs, autant de petits ports intérieurs, où les ballots de marchandises s'amoncellent sur les chariots à rails, pour s'élever ensuite en haut des grues tournantes, quelques-unes à vapeur, afin de s'arrimer dans ses magasins ou de couvrir les ponts de ses navires. Cependant elle a ses fabriques et ses manufactures, qui occupent un dixième de sa population, ainsi qu'on le verra dans le tableau suivant, et dont les produits rivalisent de plus en plus avec ceux de l'Europe. Si, néanmoins, la part attribuée à New-York, dans la phase industrielle, par rapport à l'État et à la confédération, est relativement faible, nous verrons combien est grand, en revanche, le rôle proportionnel qu'elle joue sous le rapport du commerce et de la navigation.

Voici, d'ailleurs, d'après les derniers recensements, celui de 1850, pour les États-Unis en général, et celui de 1855, pour l'État de New-York, les situations manufacturières comparées des États-Unis, de l'État de New-York et de la grande cité de ce nom :

	Nombre des établissem.	Nombre d'ouvriers ou employés.	Capital engagé.	Produit annuel.
			dollars.	dollars.
États-Unis 1850	121,993	938,645	525,149,000	1,010,825,000
État de N.-York. 1850	23,553	199,449	99,904,000	237,597,000
Id. 1855	24,883	214,899	106,350,000	317,128,000
La ville 1855	2,399	69,082	32,428,000	105,877,716

La population de la ville étant évaluée, à la date de 1855, à 690,000 hab., on voit, en effet, que le travail manufacturier en occupait alors exactement un dixième.

Les plus importantes usines sont celles où l'on travaille le fer, le plomb, les cuirs; ce sont les brasseries, les salaisons, les minoteries, les mécaniques, les imprimeries, lithographies, gravures, reliures; les fabriques d'outils et d'instruments agricoles et manufacturiers, ainsi que d'armes à feu variées à l'infini; les nombreuses usines à amidonneries de Brooklyn, etc. Dix raffineries à New-York même, produisent de 172 à 182,000,000 de livres de sucre.

La plupart des boutiques et magasins de New-York sont établis dans des proportions gigantesques. Nous citerons entre autres le magasin de nouveautés de Stewart, tout en marbre blanc, à cinq étages de 25 mètres de hauteur, et offrant 46 mètres de façade sur Broadway, 30 sur les rues Reade et Chamber (place du Parc).

Les librairies, au sujet desquelles le recensement ne fournit pas de chiffres, sont de même établies sur un très-grand pied. La plus renommée, *Astor library*, a été fondée en 1853, avec un capital de deux millions de francs et un fonds de 100,000 volumes. La maison ou plutôt le palais consacré à une revue, le *Putnam's magazine*, emploie 300 personnes et fait annuellement en francs 36 millions d'affaires. On sait qu'il y a à New-York de 150 à 160 journaux et publications périodiques dont une trentaine sont quotidiennes. C'est une circulation d'au moins 200,000 feuilles ou œuvres périodiques, sans compter les publications hebdomadaires. Le recensement de 1850 établissait le chiffre, pour les premières, à 115,385,473 par an.

Expositions universelles de l'industrie. Née d'hier à la vie manufacturière, New-York ne saurait être en état de lutter encore, d'une façon bien victorieuse, avec les industries habiles et depuis si longtemps perfectionnées des grandes nations européennes. Cependant elle a su marquer sa place d'une manière pleine de promesses dans les expositions universelles de 1851 à Londres, 1853 à New-York, 1855 à Paris.

En 1851, le seul État de New-York a réuni près de 200 exposants dans le Palais de Cristal, c'est-à-dire le tiers des représentants de l'Union américaine, et sur les 195 exposants de l'État de New-York, la cité pouvait en revendiquer 136. Voici la part que l'Union nord-américaine a eue dans les récompenses : 5 médailles de Conseil ou grandes médailles, une de plus que l'Autriche; 100 médailles de prix ou de 2e classe, 13 de moins que l'Autriche et la Belgique.

Les États-Unis pour les grandes récompenses n'ont généralement cédé qu'à l'Angleterre, à la France, au Zollverein. Brooklyn, et nous savons que c'est dire New-York, revendique une des médailles de prix pour sa grande verrerie; Erickson, Suédois, devenu citoyen de la capitale elle-même, en remportait une dans la section mécanique. New-York, somme toute, dans les 152 récompenses obtenues en a compté 83.

En 1853, le progrès n'avait pas eu le temps d'aller bien loin. Les États-Unis se sont décerné 82 médailles d'argent sur 118 réparties entre les principales nations, 458 médailles de bronze sur 986, et, pour faire apprécier les proportions, il faut rappeler que, sur 4,410 exposants des pays les plus importants en puissance industrielle, les États-Unis comptaient à eux seuls 1,955 exposants, et que 1,177, sur ce nombre, étaient habitants de New-York.

En 1855, la Confédération nord-américaine n'avait, pas plus qu'en 1853, eu le temps de faire de grands pas dans la voie industrielle. Cependant et les États-Unis et New-York, pour ne parler que des plus hautes récompenses, ont obtenu 2 grandes médailles d'honneur et 3 médailles d'honneur proprement dites, au concours universel de Paris, et New-York revendique pour deux de ses manufacturiers, dans chacune de ces deux catégories, de rares et glorieuses récompenses.

V. Commerce. Le rôle que joue cette métropole commerciale dans l'ensemble du commerce de l'Union nord-américaine est immense : recevant de l'étranger le double en valeur de ce qu'elle lui expédie, et notamment la majeure partie des articles provenant d'Europe, c'est elle qui les réexpédie ensuite sur les autres ports ou villes de la fédération. Elle est donc pour l'importation le grand dock ou entrepôt de l'Union. A l'exportation, son rôle est moindre; les chiffres groupés ci-dessous en font foi; les ports ou villes du littoral méridional revendiquent leur part dans l'exportation pour les plus importants produits du Sud et de l'Ouest à exporter : coton, tabac, farine, etc. Somme toute, en moyenne, le mouvement annuel du commerce de New-York représente environ la moitié du commerce général de toute l'Union américaine (Voy. Importations et exportations), et équivaut presque à la moitié aussi du commerce spécial de la France!

Importations et exportations. — Mouvement général. Le montant total du mouvement commercial effectué par le port de New-York pendant le cours de l'année expirant le 31 décembre 1858, a été, en francs, de 1 milliard 276 millions. Voici quelle avait été la valeur pour chacune des 6 années précédentes :

1852. fr.	1,067,000,000	1855. fr.	1,375,000,000
1853 . . .	1,526,000,000	1856 . . .	1,790,000,000
1854 . . .	1,513,000,000	1857 . . .	1,863,000,000

La décroissance qu'on remarque sur le chiffre de 1855 est dû à la faiblesse de la récolte de 1854, ainsi qu'à la grande réduction des affaires avec l'Autriche et la Californie. La crise commerciale et financière, qui commença à sévir en août 1857, a produit de notables réductions dans le mouvement commercial de 1857-58.

Il en a été de même pour toute l'Union américaine, comme il ressort du relevé suivant :

Valeur totale du commerce de la fédération
(importations et exportations réunies).

1855-56 (exercice clos le 30 juin).	3,344,960,000	francs.
1856-57	3,871,612,000	—
1857-58	3,248,828,000	—

C'est-à-dire pour 1857-58 une réduction sur 1855-56 de plus de 90 millions et de 623 millions sur 1856-57. Voici d'ailleurs comment se décompose le mouvement général de l'Union de 1857-58 :

Importations.	1,511,980,000	francs.
Exportations.	1,571,607,000	—
Réexportations.	165,241,600	—
Total.	3,248,828,000	francs.

Pour ce qui est du port de New-York proprement dit, la valeur totale des échanges s'y est ainsi composée pour les années suivantes (valeurs en dollars) :

IMPORTATIONS.

	1856	1857	1858
Marchand. payant des droits.	193,819,646	196,279,362	»
Id. entrant en franchise . . .	17,802,578	21,440,784	»
Numéraire.	1,914,425	12,898,033	»
Totaux.	213,536,649	230,618,179	152,867,607
En francs	1,143,000,000	1,234,000,000	817,838,809

EXPORTATIONS.

	1856	1857	1858
Produits indigènes	79,254,195	61,803,235	59,638,217
Marchand. proven. de l'étrang.	6,413,335	11,560,420	
Numéraire.	37,219,766	44,360,174	26,001,431
Totaux.	120,886,296	117,723,829	85,639,648
En francs	647,000,000	629,000,000	458,172,090

Digitized

La différence du rôle que la grande cité commerciale joue dans les deux éléments du mouvement commercial, ressort du rapprochement suivant :

	1856	1857	1858
Importations. . . . . fr.	1,143,000,000	1,234,000,000	817,838,808
Exportations.	667,000,000	629,000,000	458,172,090

Importations. Voici ce qu'elles ont été de 1851 à 1858 :

1851. .	doll.	131,361,578	1855. .	doll.	157,860,238
1852. .	—	129,849,619	1856. .	—	213,536,640
1853. .	—	194,097,652	1857. .	—	230,618,129
1854. .	—	181,371,472	1858. .	—	152,867,067

Ce sont les tissus de toutes sortes (*dry goods*) qui contribuent pour la plus forte part aux importations de New-York ; et c'est, par conséquent, sur eux principalement qu'a porté la diminution générale qu'ont éprouvée les importations de 1858. Voici, suivant les *Annales du commerce extérieur*, les phases qu'a subies ce commerce :

Lorsque la crise financière de 1857 eut amené la suspension des payements des banques, le commerce extérieur tomba dans un état de désorganisation sans précédent depuis dix ans. La plupart des marchandises étant devenues invendables, les ordres de fabrication cessèrent de parvenir à l'étranger et les commissions données ne reçurent pas d'exécution. Ce n'est que vers la fin de 1858 qu'on remarque dans les transactions une reprise dont l'énorme quantité de tissus accumulés dans les magasins de l'Union devait, pendant quelque temps encore, empêcher nos ateliers de s'en ressentir. Les introductions des divers genres d'étoffes à New-York se sont ainsi établies de 1856 à 1858 :

Entrées pour la consommation.

	1855-56	1856-57	1857-58
Tissus de laine . . . . . doll.	22,671,000	20,261,326	17,035,032
— de coton.	13,225,234	15,813,290	9,017,911
— de soie.	27,738,080	25,192,465	17,581,099
— de lin.	7,760,145	6,857,433	3,701 [illegible]
— mélangés.	6,575,818	6,709,004	3,761,798
Totaux.	77,970,273	74,833,527	51,092,395
Soit, en francs . . .	415,841,520	399,112,144	271,492,68

Retraits des entrepôts pour la consommation.

	1855-56	1856-57	1857-58
Tissus de laine	2,02[illegible],697	2,929,179	6,349,118
— de coton	1,[illegible] 578	2,[illegible],516	4,018,493
— de soie.	2,241,785	2,005,190	5,394,970
— de fil.	1,131,508	1,100 [illegible]	2 215,427
— mélanges.	507,675	601,035	1,385,173
Tot. des retraits d'entrep. .	7,890,143	9,127,103	19,383,381
Montant additionnel entré pour la consommation . .	77,970,285	74,833,527	51,092,395
Tot. livrés sur le marché.	85,860,428	83,960,630	70,475,766
Soit, en francs . . .	457,922,283	447,790,027	375,870,752

Entrées en entrepôt.

	1855-56	1856-57	1857-58
Tissus de laine	2,184,627	6,061,505	5,028,533
— de coton.	2,006,493	3,780,715	4,058,530
— de soie.	2,225,515	4,497,447	3,667,521
— de fil.	861,657	2,228,768	1,964,891
— melanges.	650,113	1,247,126	1,515,876
Tot. des entrees en entrep.	7,928,406	17,835,561	16,225,351
Montant additionnel entré pour la consommation . .	77,970,285	74,833,527	51,092,385
Totaux des entrées dans le port	85,898,690	92,669,088	67,317,736
Soit, en francs. . . .	458,126,347	494,235,116	359,027,925

Ainsi la diminution totale des importations de *dry-goods* pour l'année expirant au 30 juin 1858 ressort à 25,351,352 dollars, soit 135,207,211 fr.

Sur le chiffre de l'année précédente et dans l'intervalle des trois années ci-dessus, l'importation totale des tissus a décru de plus d'un tiers ; celle des articles de coton a baissé de 40 p. 100, et les étoffes de lin, aussi bien que celles où s'unissent plusieurs matières, ont subi une réduction de plus de moitié. D'ailleurs, la mise en vigueur du nouveau tarif des douanes, à partir du 1er juillet 1857, a nécessairement influé sur les demandes qui l'ont précédée et suivie ; d'un autre côté, une énorme quantité de marchandises ayant attendu en entrepôt le moment de l'application des droits réduits, les entrées dans ces mêmes entrepôts ont été par suite peu importantes en 1858.

Quoi qu'il en soit, sur une importation totale de tous articles dans le port de New-York, en 1856, de 1,143,000,000 fr.; en 1857, de 1,234,000,000 fr.; en 1858, de 817,838,808 fr., les tissus figurent à eux seuls pour un total de 458,126,347 fr., en 1856, de 494,235,116 fr., en 1857, et de 359,027,000 fr. en 1858.

Les autres marchandises se partagent la différence entre ces deux sommes, et voici, pour la même série des trois années, la part qu'y prennent, en valeurs déclarées en douane, les principaux articles d'importation :

Marchandises importées.

	1856	1857	1858
Sucre. . . . . doll.	17,711,162	20,698,834	17,667,676
Café	7,395,800	7,722,162	7,823,192
Peaux brutes . . .	5,505,407	6,590,173	6,304,391
Thé.	5,898,900	5,400,000	6,002,032
Étain, ouvré ou non	4,792,015	4,689,951	3,667,093
Peaux préparées. .	2,224,387	2,052,299	2,402,991
Cigares.	2,264,699	2,610,679	1,863,736
Horlogerie	3,506,432	2,954,702	1,676,019
Fer en barres. . .	3,628,256	3,354,101	1,529,957
Fourrures.	2,270,781	1,859,923	1,750,029
Plomb	2,116,110	2,035,464	1,492,124
Mélasse.	1,606,338	5,197,047	1,379,946
Laine.	643,365	1,775,673	1,113,024
Acier.	1,791,408	1,694,950	1,033,955
Spiritueux.	2,078,887	1,812,201	885,011
Vins	1,686,266	2,011,691	821,506
Poterie et faïence.	1,220,487	1,178,921	798,839
Houille	540,803	460,399	738,696
Chiffons.	824,082	882,181	649,744
Zinc	370,293	380,434	590,149
Caoutchouc	648,619	609,840	587,200
Livres	614,068	663,447	530,789
Cuivre brut. . . .	830,052	674,849	507,407
Verrer. et cristaux.	337,940	481,751	422,925
Sel.	487,480	318,880	373,885

Si maintenant, de même que pour les tissus, on groupe par catégories les diverses marchandises, on obtient le tableau suivant qui indique quels sont les articles qui jouent le plus grand rôle dans la valeur de l'importation pour le port de New-York :

	1856	1857	1858
Tissus (laine, coton, soie, lin, mélanges). . . . . doll.	85,898,690	92,669,088	67,317,736
Sucre et mélasse	19,317,500	25,895,991	19,047,622
Café et thé	13,294,709	15,122,162	13,825,224
Métaux (étain, ouvré ou non, fer en barres, plomb, acier, zinc, cuivre brut).	13,128,134	12,919,769	8,820,065
Peaux (brutes, prépar.) et fourrur.	10,000,575	10,552,395	10,457,411
Vins et spiritueux	3,765,153	3,823,892	1,706,517
Horlogerie.	3,506,432	2,954,702	1,676,019
Cigares	2,264,699	2,610,679	1,863,736
Poter., faïence, verrer. et cristaux.	1,558,427	1,660,675	1,221,762

On ne peut mieux faire ressortir l'importance croissante de ce mouvement à l'importation, que par les résumés suivants extraits de l'*Annual report of the chamber of commerce for* 1858, *New-York* 1859.

	ÉTAT DE NEW-YORK.		ÉTATS-UNIS.	
	Période décennale.			
	Total.	Moyenne.	Total.	Moyenne.
1821-30. . doll.	363,379,563	36,337,956	798,833,387	»
1831-40. . —	753,921,699	75,392,170	1,302,676,086	»
1841-50. . —	757,571,840	75,757,184	1,267,763,782	»
	Période octennale.			
1851-58. . —	1,437,482,962	179,685,370	2,221,333,155	»

Quant à la proportion centésimale de ces deux importations, l'*Annual report* l'établit ainsi : le mouvement des importations de l'État, par rapport à celui de toute la fédération, est pour la période décennale : En 1821-30, de 45.50 p. 100 ; en 1831-40, de

57.87 p. 100; et de 1841-50, de 59.76 p. 100; pour la période octennale : En 1851-58, de 64.71 p. 100.

Exportations. Nous avons donné plus haut, *Mouvement général du commerce*, les chiffres de l'exportation générale de New-York pour les trois années 1856, 1857 et 1858. Voici comment ils se décomposent :

	1856	1857	1858
Marchandises . doll.	83,067,530	73,364,155	59,638,212
Numeraire. . / Métaux préc.	37,218,766	44,360,174	26,001,431
Totaux:	120,886,296	117,724,329	85,639,643

Comme il s'agit ici d'exportation générale, ces chiffres comprennent la réexportation de produits étrangers, laquelle a représenté les valeurs ci-dessous :

	Produits payant des droits.	Prod. admis en franchise.	Totaux.
1856. . . doll.	3,354,524	1,058,811	4,413,335
1857. . .	7,331,144	4,229,776	11,560,920
1858. . .	4,087,398	1,601,111	5,688,509

Les produits du sol et de l'industrie des États-Unis exportés de New-York, ont naturellement pris à la sortie la part la plus forte, savoir :

En 1855. . .	63,586,775 doll. ou	340,190,000 fr.
En 1856. . .	79,254,195	424,010,000
En 1857. . .	61,805,235	330,647,000
En 1858. . .	53,949,703	228,532,000
Moyenne des 4 ann.	64,648,480	345,845,000

Si maintenant l'on recherche quels sont, dans les totaux relatifs aux exportations générales, ceux qui concernent seulement l'exportation aux ports étrangers, c'est-à-dire le commerce extérieur de New-York, on trouve les chiffres suivants :

1855-56. . .	102,267,749 doll.	545,427,994 fr.
1856-57. . .	126,606,683	675,235,643
1857-58. . .	100,667,890	536,895,413

En voici les éléments :

	1856	1857	1858
1. Produits des États-Unis.			
doll.	75,026,244	75,928,942	55,931,987
2. Marchandises étrangeres libres.			
	1,268,914	2,396,903	3,104,160
Idem payant des droits.			
	3,691,600	3,932,370	7,309,672
3. Métaux précieux.			
	22,280,991	44,348,468	34,322,071
Tot. des exportations :	102,267,749	126,606,683	100,667,890
Soit, en fr.	545,427,984	675,235,643	536,895,413

Si, d'un autre côté, de ces sommes totales on déduit les métaux précieux, il reste, pour l'exportation de New-York, en marchandises :

1855-56 . . .	79,986,758 doll.	426,596,043 fr.
1856-57 . . .	82,258,215 —	438,710,480 —
1857-58 . . .	66,345,819 —	353,844,368 —

La diminution dans les totaux de l'exportation, en outre des causes que nous avons signalées au sujet des importations et qui leur sont communes, a de plus aussi été motivée par le bas prix des céréales en Europe pendant l'année 1858, les mauvaises récoltes de l'Europe occidentale faisant la fortune des États-Unis. En effet, malgré le bon marché, à cette époque, des produits de l'Union en ce genre, l'exportation en a été relativement nulle.

Voici les principaux produits du sol et de l'industrie des États-Unis, exportés par New-York :

Quantités des produits.

		1856	1857	1858
Beurre.	livres	1,115,091	890,752	1,008,157
Blanc de baleine	caisses	5,751	16,982	9,529
Bœuf salé.	livres	29,905,028	18,006,028	15,944,753
Coton	balles	195,730	161,931	144,937
Fanons de baleines. . . .	livres	1,872,181	1,889,883	1,085,307
Farines	barils	2,010,444	1,005,818	1,432,319
Foin.	balles	4,560	13,137	32,106
Fromages	livres	3,760,310	4,324,273	6,889,100

Quantités des produits (Suite).

		1856	1857	1858
Grains : Blé.	boisseaux	9,571,393	3,772,936	3,296,461
— Seigle	—	1,261,905	81,446	12,487
— Avoine.	—	17,032	13,410	31,318
— Maïs	—	3,862,339	1,957,388	1,687,706
Graisse	livres	10,979,498	14,612,603	12,684,160
Houblon.	balles	4,259	2,294	3,035
Houille	tonnes	7,122	28,848	32,023
Huile de blanc de balein.	gallons	598,062	924,394	1,015,683
— de baleine. . . .	—	44,378	463,748	354,925
Porc salé	barils	184,474	82,069	78,271
Potasse	—	9,035	13,068	12,029
Riz.	tierçons	38,718	29,608	41,651
Suif	livres	1,375,620	3,110,863	1,563,293
Tabac brut	paquets	33,173	42,376	88,219
— manufacturé. . .	livres	4,849,823	3,360,705	4,479,360

Les principaux articles d'exportation sont, pour New-York, les cotons, les grains et autres denrées alimentaires (toutes les céréales, farine, viandes et poisson salé), l'or, le tabac, les bois, les fourrures, etc.

De même que pour les importations, les extraits suivants de l'*Annual report of the chamber of commerce for* 1858, New-York 1859, feront ressortir l'importance croissante du mouvement des exportations pour l'État de New-York :

Période décennale.	EXPORTATIONS des produits indigènes. Total.	Moyenne.	générale. Total.	Moyenne.
1821-30 . . doll.	127,881,179	»	215,833,356	21,583,336
1831-40 . . —	180,056,726	»	279,588,191	27,958,119
1841-50 . . —	301,315,779	»	365,322,985	36,532,299
Période octennale.				
1851-58 . . —	728,229,626	»	850,218,771	106,252,346

Quant à la proportion centésimale du commerce d'exportation de l'État de New-York par rapport au commerce similaire de toute l'Union nord-américaine, l'*Annual report* l'établit ainsi :

Période	décennale	1821-30	28.19 %
—	—	1831-40	25.60 %
—	—	1841-50	30.57 %
—	octennale	1851-58	38.52 %

Ainsi, même par rapport à l'exportation, un des deux éléments du mouvement général où New-York, ville ou État, joue le rôle le moins important, pendant une période de 38 ans la proportion centésimale entre les deux millésimes extrêmes s'est accrue de plus de 33 p. 100.

Relations avec les divers pays. Nous allons envisager le rôle des autres contrées, et notamment de la France, dans le commerce général avec la puissante confédération américaine, 1° au point de vue relatif, 2° au point de vue absolu :

1° Au point de vue relatif : Nous l'avons vu plus haut, le commerce extérieur des États-Unis en 1857-1858, sous l'influence de la crise financière de 1857, ne s'est élevé qu'à un total de 607,257,571 dollars, ou en francs de 3 milliards 248,828,000. Voici pour quelles sommes les principaux pays, classés par ordre d'importance, figurent dans l'entrée et la sortie générales des marchandises (numéraire compris) qui composent le chiffre de ce mouvement commercial :

	IMPORTATION.	EXPORTATION et réexportation.	TOTAUX.
Anglet. et ses possess. doll.	127,589,552	203,049,595	331,639,147
France, id.	35,530,613	33,663,793	69,230,536
Espagne, id.	37,720,527	25,210,061	62,960,588
Villes hanséatiques	14,164,486	13,212,621	27,377,107
Brésil.	16,952,386	4,954,706	21,907,092
Chine.	10,570,536	5,697,331	16,267,867
Mexique	5,477,465	3,315,825	8,793,290
Pays-Bas.	3,806,109	4,512,508	8,318,617
Belgique.	3,777,996	3,818,061	6,57.,.01
Russie	2,137,483	4,457,818	7,396,957
Venezuela	2,601,847	1,267,926	4,869,773
Autres pays.	21,269,120	20,302,356	41,771,476
Totaux. . . .	282,613,150	324,644,421	607,257,571

C'est donc, bien qu'à une grande distance de l'Angleterre qui remplit le premier, le deuxième rang qu'occupe la France dépassant de beaucoup elle-même l'Espagne qui, sans les Antilles figurant à elles seules

pour 48 millions de dollars, n'aurait à présenter avec les Canaries qu'un total de moins de 12 millions (11 millions 8). D'un autre côté, abstraction faite des chiffres, voici le rang qui est assigné à la France pour la même année, par rapport aux principaux produits.

A l'importation. La France occupe, parmi les puissances qui y prennent part, le premier rang pour les soieries (y compris la soie grége), pour les peaux ouvrées, ganterie, etc., et les vins; le second, pour les lainages de toutes sortes; les porcelaines, faïences et poteries; le troisième, pour les tissus et fils de coton, les fruits de toutes sortes, frais, secs et conservés.

A l'exportation, la France occupe le premier rang pour les cuivre et bronze; le deuxième, pour le coton en laine, 21 millions de dollars contre l'Angleterre, 90 millions; pour l'or et l'argent en lingots et monnayés, le tabac en feuilles (3 millions, l'Angleterre 4); le troisième, pour les produits de pêche.

2° Au point de vue absolu. En remontant dans le passé, on trouve que la moyenne quadriennale de nos transactions avec les États-Unis pendant les années 1795, 96, 97 et 98, représentait une valeur de 6,524,045 dollars, soit 34,904,000 fr. La moyenne quinquennale, 1804-1808, donne une valeur totale de 9,816,000 dollars ou 52,516,000 fr.

De 1810 à 1814 la moyenne ressort à 1,809,000 dollars ou 9,678,000 fr., enfin de 1815, époque de retour de la paix, jusqu'à 1820 inclusivement, la moyenne est de 9,046,000 dollars ou 48,396,000 fr.

Moyennes suivantes :

1821-26 . .	Valeurs officielles en millions de fr.	92.8
1827-36 . .	— — —	204.2
1837-46 . .	— — —	292.9
1847-56 . .	— — —	463.8

On remarquera que le mouvement général de notre commerce avec les États-Unis, pendant une période de 35 ans (1821 à 1856), s'était déjà accru de 399 %. Ajoutons qu'en 1857, pour ne pas citer l'année 1858, année exceptionnellement inférieure, notre commerce avec les États-Unis (importations et exportations réunies) présente, en valeurs officielles et valeurs réelles, un total de 539 et de 645 millions de fr.

Les résultats ainsi totalisés, se décomposent, en périodes décennales, pour le double mouvement, de la manière suivante :

Importations des États-Unis en France.

	Valeurs officielles. Commerce général.	Valeurs officielles. Commerce spécial.	Valeurs réelles. Commerce général.	Valeurs réelles. Commerce spécial.
1827-36. . fr.	83,673,363	63,040,729	»	»
1837-46. . . .	150 163,902	120,902,531	»	»
1847-56. . . .	179,286,255	154,746,067	57,963,616	135,634,888

Exportations de la France aux États-Unis.

	Valeurs officielles. Commerce général.	Valeurs officielles. Commerce spécial.	Valeurs réelles. Commerce général.	Valeurs réelles. Commerce spécial.
1827-36. . . .	120,544,906	93,567,374	»	»
1837-46. . . .	154,701,784	91,605,717	»	»
1847-56. . . .	282,561,712	171,918,719	304,727,780	194,738,680

Voici maintenant, pour la dernière année dont traitent les documents officiels, 1858, quelques détails sur ces transactions :

Principales importations en France des ports de l'Union américaine, de l'Atlantique et du golfe du Mexique.

	Commerce général. Quantités.	Commerce général. Val. réelles.	Commerce spécial. Quantités.	Commerce spécial. Val. réelles.
	kilog.	francs.	kilog.	francs.
Coton	88,074,000	162,889,000	71,362,000	132,556,000
Tabac	21,302,000	22,134,000	17,891,000	18,609,000
Cuivre.	2,151,000	6,076,000	2,287,000	6,567,000
Fanons de baleine. .	188,000	2,251,000	159,000	1,994,000
Peaux brutes	920,000	1,285,000	1,347,000	1,687,000
Riz.	2,982,000	1,759,000	2,714,000	1,601,000
	pièces.		pièces.	
Merrains [1].	5,593,000	3,915,000	6,102,000	4,271,000
Autres articles	»	13,247,000	»	10,473,000
Totaux. . . .		213,556,000		177,858,000

1. Planches de chêne ou de châtaignier pour la tonnellerie ou la menuiserie spéciale.

Dans les importations en France de l'Union américaine du Pacifique, on remarque 21,000 francs de bois de teinture de la Californie.

Principales exportations de France aux États-Unis en 1858.

	Comm. général.	Comm. spécial.
	Valeurs réelles en francs.	
1° *Aux États-Unis de la région atlantique :*		
Tissus de soie de toutes sortes.	148,523,000	89,538,000
— de laine.	24,905,000	17,900,000
— de coton.	8,482,000	3,190,000
Peaux préparées et ouvrages en peau.	17,813,000	15,151,000
Vins (117,000 et 111,000 hectol.)	21,477,000	20,878,000
Spiritueux (34,000 et 32,000 hectol.)	7,956,000	7,689,000
Garance.	6,607,000	6,517,000
Autres articles.	78,691,000	41,940,000
Totaux.	314,454,000	202,803,000
2° *A la Californie :*		
Vins (17,006 hectol.)	2,813,000	2,798,000
Spiritueux (6,000 et 5,000 hectol.)	1,312,000	1,151,000
Tissus de soie.	654,000	613,000
— de laine	525,000	278,000
Autres articles.	2,509,000	2,123,000
Totaux.	7,813,000	6,963,000

Il résulte de ces deux tableaux que 4 spécialités d'articles constituent à eux seuls (en valeurs), les 3/4 de tout notre commerce avec les États-Unis, savoir :

		Millions de francs.	
Pour nos achats.	Le coton.	132.5	151
	Le tabac.	18.5	
Pour nos ventes.	Les tissus	115	140
	Le vin.	25	
Total pour ces quatre articles.			291
Le total des échanges étant de.			387
Il reste pour toutes les autres marchandises tant importées qu'exportées.			96

Nos échanges avec New-York, qui s'effectuent presque tous par le Havre, représentant 83 à 85 p. 100 de l'ensemble des affaires que nous faisons avec l'Union américaine; d'un autre côté, la valeur du commerce de la France avec New-York est en moyenne, annuellement, dans la proportion de 30 p. 100 de la valeur de tout le commerce extérieur des États-Unis avec l'étranger.

Principaux articles du commerce de New-York. Le tableau suivant fera connaître quels sont les plus importants des produits qui alimentent le commerce de New-York, ainsi que les pays de provenance ou de destination (valeurs en millions de dollars) :

Importations.

Tissus de laine et laine brute. .	25.5	Angleterre . .	16.4
		France	4.5
		Vill. hanséatiq.	4.2
Sucre brut.	23.3	Colonies espag.	19.0
		Chine.	0.8
		Colonies angl. .	».75
Tissus de soie et soie grége . .	21.4	France	10.5
		Angleterre . .	6.7
		Vill. hanséatiq.	1.9
Numéraire et métaux précieux.	19.9	Angleterre . .	6.7
		Colon. espagn.	4.5
		Mexique. . . .	4.4
		France	1.9
Tissus et fil de coton	17.9	Angleterre . .	14.4
		Vill. hanséatiq.	2.»
		France	1.5
Fers bruts et manuf., quincaill.	16.4	Angleterre . .	11.»
		Suède.	».6
		Russie.	».3

Les peaux brutes viennent surtout du Vénézuéla, des colonies anglaises et de la Plata; le thé, presque complétement de Chine; le reste, des colonies anglaises, 0.1; les tissus de lin, presque absolument d'Angleterre; les peaux ouvrées, ganterie, de France, 6.7, et d'Angleterre, 1.9; la laine dite *commune*, de l'Angleterre et des colonies, 1.3, de la Plata, 0.9; les fruits de toutes sortes, frais, conservés, 3.6: de l'Espagne, 1.4, de la Turquie, 0.3, de la France, 0.2; les vins de toutes sortes, 3.3: de la France, 0.9, de l'Espagne, 0.5; les porcelaines, faïences et poteries, 3,2: d'Angleterre, 2.8, et de France, 0.5; les verreries et cristalleries, 1.7: d'Angleterre, 0.8, de Belgique, 1.6, etc.

Exportations.

Coton	131.»	Angleterre	90.»
		France	21.»
		Espagne	4.9
		Vill. hanséatiq.	4.5
Or et arg. en lingots ou monnaye	42.4	Angleterre	34.6
		France	4.»
		Colonies espag.	1.5
		Vill. hanséatiq.	1.»
Céréales, grains et farines	35.9	Angleterre et Amériq. angl.	15.3
		Brésil	3.6
		Espagne	1.6
Tabac en feuilles	17.1	Angleterre	4.1
		France	3.»
		Vill. hanséatiq.	2.7

Le bétail, les viandes salées et les peaux sont dirigés sur l'Angleterre, les colonies d'Amérique, les colonies espagnoles, etc.; les bois de construction, autres, ouvrés ou non, sur les colonies anglaises et espagnoles; les tissus de coton, 5.6: sur la Chine, 1.8, l'Amérique du Nord, 0.9, les Indes anglaises, 0.5, l'Amérique anglaise, 0.5; les produits de pêche, 3.6: sur l'Angleterre, 1,3, les villes hanséatiques, 0.7, la France, 0.4; le fer et la fonte fabriqués, sur les colonies espagnoles, 1.9, l'Amérique anglaise, 0.9; le cuivre et le bronze fabriqués, 1.9: sur la France, 1.1, l'Angleterre, 0.4; les tourteaux de graines oléagineuses, 1.4: sur l'Angleterre, 1.3, ainsi que les pelleteries et fourrures, etc.

VI. Navigation. — *Mouvement de la navigation.* De 1821 à 1851, c'est-à-dire dans un intervalle de 30 ans, le tonnage général de l'intercourse de New-York avec l'étranger s'est considérablement accru. Voici les progrès qu'il a réalisés sous tous pavillons:

		1821	1851	Accroiss. centésim.
Entrée	tonn.	172,000	1,449,000	742 %
Sortie	—	155,000	1,230,000	693 %
Tonnage général.		327,000	2,679,000	796 %

Sur ces chiffres généraux, le pavillon étranger est celui qui, proportionnellement, a le plus gagné; mais il est juste de remarquer qu'au point de départ, 1821, le chiffre qu'il présentait, tant à l'entrée qu'à la sortie, était presque insignifiant. Comparativement à cette époque, le pavillon étranger avait, en 1852, réalisé un progrès de 2,975 p. 100 à l'entrée, et de 3,870 à la sortie. Celui des États-Unis n'a obtenu que 511 p. 100 d'augmentation à la première et 450 à la seconde. Le pavillon de l'Union n'en conserve pas moins, dans l'intercourse de New-York, les deux tiers environ des transports. Ainsi, pour 1851, la proportion était encore celle-ci:

Pavillon américain.	tonn.	1,750,000	ou	65 p. 100
— étranger	—	929,000	ou	35 —
Soit.	tonn.	2,679,000	ou	100 p. 100

Voici maintenant ce qu'a été le mouvement général de la navigation pour les années 1852-55 (années finissant au 31 décembre) et pour le port de New-York:

	ENTRÉE.		SORTIE.		TOTAL.	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
1852	3,847	1,709,984	3,035	1,355,814	6,882	3,065,798
1853	4,079	1,813,255	3,569	1,521,296	8,558	3,334,551
1854	4,947	1,919,317	3,378	1,328,104	8,325	3,247,421
1855	3,391	1,362,257	3,025	1,436,201	6,416	2,958,454
dont sous pavillon américain (1855)					4,618	2,037,277

On se rappelle que la faiblesse de la récolte de 1854 est la principale cause de la diminution qu'on remarque en 1855.

Pendant le cours de l'année fiscale finissant le 30 juin 1858, l'ensemble de l'intercourse de l'Union américaine avec l'étranger a occupé, à l'entrée seulement, 20,772 navires jaugeant ensemble 6,605,045 tonn., et dont les équipages totalisés donnent un chiffre collectif de 244,373 hommes.

Parmi les nombreux ports de l'État de New-York, le port de ce nom figure pour 3,330 bâtiments, d'un tonnage collectif de 1,694,219 tonneaux, ayant porté ensemble 56,849 hommes d'équipage.

Quant à la proportion centésimale de la navigation à la sortie du port de New-York avec celle de toute la fédération nord-américaine, il ressort des tableaux de l'*Annual-report* de la chambre de commerce, que d'environ un cinquième pendant la période décennale 1821-30, elle a atteint à peu près un tiers pendant la période similaire et suivante 1831-40, pour s'élever à près de 46 p. 100 pendant la période 1841-50. Depuis elle n'est pas restée beaucoup au-dessous de 50 p. 100.

Voici d'ailleurs les chiffres comparés de ces périodes décennale et octennale sur l'ensemble de la navigation à la sortie pour une valeur en dollars et sous les deux pavillons.

	DES ÉTATS-UNIS. PAVILLON		DE NEW-YORK. PAVILLON	
	Américain.	Étranger.	Américain.	Étranger.
1821-30	9,056,617	1,146,076	2,135,270	256,592
1831-40	12,739,909	5,718,476	5,356,975	2,672,623
1841-50	20,774,804	10,791,249	9,379,470	6,831,571
1851-58	33,787,676	17,759,062	15,377,522	8,969,761

L'ensemble de l'intercourse de l'Union américaine avec l'étranger a occupé en 1857-58, ainsi que cela a été dit à l'art. Navigation, p. 798, 42,051 bâtiments de mer, tant chargés que sur lest, jaugeant 13,407,837 tonneaux.

La part du pavillon des États-Unis dans ce total a été de 21,859 navires et de 8,885,675 tonn., soit des deux tiers des transports, et celle des marines des autres puissances de 20,192 navires et 4,522,162 tonn.

En 1854, les parts proportionnelles des pavillons, quant aux relations avec les ports américains de l'Atlantique, avaient été ainsi:

Pavillon américain	90.3	p. 100
— français	3.2	—
— anglais	2.8	—
— norvégien, suédois et danois	1.3	—
— allemand et hanseate	1.2	—
— sarde	0.7	—
Autres pavillons	0.5	—
	100	p. 100

Avec les ports de la côte Est (Pacifique), il y avait eu en tout 21 bâtiments dont 19 portaient le pavillon français. D'un autre côté, eu égard aux pays de provenance et de destination, le mouvement ci-dessus s'est ainsi divisé (tonnage de jauge):

		1857	1858
Possessions anglaises.	tonn.	5,886,331	6,529,624
Anglet., Écosse et Irlande. .	—	2,940,858	2,578,785
Antilles espagnoles	—	1,462,146	1,305,747
France	—	551,620	498,052
Villes hanseatiques.	—	382,260	365,810

Ceux des pays non dénommés dans le relevé de 1858 qui entretiennent les relations les plus actives avec la confédération américaine sont : la Nouvelle-Grenade, le Brésil, le Mexique, la Chine, l'Espagne, Haïti, les Antilles françaises, les Pays-Bas, les diverses républiques de l'Amérique du Sud et la Belgique.

La France se soutient au quatrième rang d'importance dans l'intercourse, après avoir quelque temps seulement occupé le cinquième, et vient après le groupe des nombreuses possessions britanniques (principalement : Amérique du Nord, Canadas, New-Brunswick, Nouvelle-Écosse, *etc.*), après l'Angleterre elle-même et les Antilles espagnoles.

L'intercourse de la France avec les États-Unis s'est ainsi répartie en 1858, abstraction faite des navires sur lest :

Entrés dans nos ports . .	332 nav.	chargés,	268,799 tonn.
Sortis de nos ports. . . .	231	—	167,742 —
Totaux.	563	—	436,541 —

En 1857, le relevé donnait en plus 116 navires et 64,480 tonn. Les causes de cette *décroissance* de 1858 ont déjà été expliquées : contre-coup de la crise de 1857, affaiblissement général des prix pour 1858. Les expéditions pour la Californie sont comprises dans les chiffres ci-dessus pour 15 navires et 7,069 tonn.; les retours directs de ce pays se sont bornés à 2 navires et 586 tonn. Tout le surplus de la navigation a eu pour provenance et destination les ports de l'océan Atlantique et du golfe du Mexique, principalement New-York et la Nouvelle-Orléans.

Des 436,541 tonn. transportés, le pavillon américain a couvert 406,859 tonn., soit plus des 9/10es. Le Havre a fourni pour sa part (entrée et sortie réunies) 351,617 tonn.; Bordeaux 43,651 ; et Marseille 26,176.

La part du *mouvement sur lest*, dans notre intercourse générale avec les ports américains en 1858, a été de 88 bâtiments d'une jauge officielle de 69,282 tonn., dont 86 et 69,127, soit la presque totalité, à la sortie.

Au sujet de l'importante intercourse qui a le Havre pour port d'attache et qui comprend les 3/4 (au tonnage) de notre intercourse générale avec les États-Unis, il ne sera pas sans intérêt de mentionner ici que la majorité de nos envois à New-York, marché principal d'importation, tend de plus en plus à prendre la voie des *steamers*, ces lignes régulières de paquebots à vapeur ayant su s'attirer la confiance des expéditeurs, tant par la sécurité et la rapidité de leurs voyages que par leur exactitude habituelle. La préférence dont le Havre a été l'objet pour cette navigation est basée sur les motifs suivants : le Havre est et sera toujours le lieu d'embarquement le plus rapproché de Paris, et les articles que l'industrie crée ou centralise dans la capitale sont précisément de ceux dont le transport exige le plus de célérité ; or, c'est au Havre que les marchandises ont à choisir entre le plus grand nombre de moyens de chargement pour des expéditions d'une promptitude sans égale. Un steamer transborde à Liverpool les colis de France destinés à la ligne Cunard ; un autre porte à Southampton ceux de nos produits qui s'acheminent par les deux services en concurrence, la malle anglaise et celle de Brême qui fait escale sur ce point ; enfin on trouve encore au Havre la ligne directe des vapeurs américains, ainsi que les grands navires à voiles qui partagent avec eux le fret lourd et encombrant, et recueillent celui dont l'arrivage a le moins d'urgence. C'est là l'opinion des personnes les plus compétentes des deux côtés de l'Atlantique ; elles considèrent le maintien de cet état de choses comme essentiel à la prospérité du commerce des deux pays.

Enfin, pour choisir une année reproduisant ce mouvement spécial de la navigation, dans des conditions généralement moyennes et normales, voici quels ont été, en 1856, d'après les documents officiels, les résultats généraux de l'intercourse maritime entre nos ports et ceux des États-Unis, abstraction faite des voyages sur lest :

Venus dans les ports français.		
De l'Atlantique. . . .	479 navires	327,247 tonn.
Du Pacifique	1 —	614 —
Totaux. . . .	480 navires	327,861 tonn.
Sortis des ports français.		
Pour l'Atlantique. . .	291 navires	203,876 tonn.
Pour le Pacifique. . .	33 —	9,995 —
Totaux. . . .	324 navires	213,871 tonn.
Entrées et sorties réunies.		
Atlantique.	770 navires	531,123 tonn.
Pacifique.	24 —	10,609 —
Totaux généraux.	794 navires	541,732 tonn.

Pendant cet exercice, le pavillon américain a couvert 648 navires d'un jaugeage collectif de 468,278 tonneaux ou 86 p. 100 du tonnage général, et le pavillon français 68 navires jaugeant 34,305 tonneaux ; ce qui donne comme jauge moyenne pour les bâtiments français, 504 tonneaux, et pour les bâtiments américains 723.

Il faut ajouter que l'infériorité du pavillon français dans l'intercourse avec l'Union américaine, infériorité résultant en partie de la nature des articles d'exportation, s'était accrue cette dite année 1856 et s'était établie même par rapport au pavillon tiers. Il est maintenant intéressant de connaître le mouvement du commerce d'intercourse franco-américain (bâtiments chargés) par principaux ports de la France et de la fédération :

	Entrée.		Sortie.		Total.	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
Ports français.						
Le Havre	302	284,197	157	144,132	459	428,329
Marseille	83	31,973	51	28,565	134	60,538
Bordeaux	36	12,923	69	28,006	105	40,929
Nantes.	10	3,390	1	379	11	3,769
Autres.	49	25,278	36	9,929	85	35,207
Totaux. . .	480	327,861	314	213,871	794	541,732
Ports de l'Union.						
New-York. . . .	169	128,432	197	150,572	366	279,004
Nouv.-Orléans .	150	109,811	64	41,493	214	151,304
Boston.	11	2,815	19	8,129	30	10,944
Autres.	150	86,803	34	13,227	184	99,790
Totaux. . .	480	327,861	314	213,421	794	541,082

Effectif de la marine marchande. Depuis quelques années, la marine marchande des États-Unis a pris un développement considérable : son effectif (tonnage général) dépasse celui du Royaume-Uni d'Angleterre, y compris les possessions britanniques, et de beaucoup celui de la France (Voy. l'art. NAVIGATION).

C'est en un mot la marine la plus nombreuse comme la plus entreprenante qui soit au monde. Luttant de vitesse avec la vapeur même, elle parcourt incessamment toutes les mers, et mérite mieux qu'aucune autre à son pays l'épithète de roulier ou grand voiturier maritime que justifiait autrefois le peuple hollandais.

L'Union a presque doublé en dix ans, et presque

quadruplé en trente ans le nombre et le tonnage de ses navires ainsi que le personnel de ses équipages, et l'on peut dire que sa puissance commerciale s'est accrue dans une progression presque aussi rapide que celle de sa population qui dans une période de vingt-trois ans, 1835-1857 a pris un accroissement de 90 p. 100. L'effectif pour New-York, qui n'était que de 626,000 tonn. en 1845, 655,000 en 1846, 944,349 en 1850, 1,041,014 en 1851, figure dans le total de 1854 pour 1,262,798 tonneaux, et pour l'année fiscale 1854-55, ce port à lui seul revendique 1 million 288,235 tonneaux sur un tonnage général de 5 millions 212,001, dont 14 p. 100 appartenant à la navigation à vapeur.

Au 30 juin 1857, année exceptionnellement inférieure à 1854-55, l'effectif est de 4,940,843 tonneaux ainsi répartis :

Bâtiments à voiles.	Navigation au long cours.		1,605,919 tx.
	Cabotage.		2,300,390 —
Grande et petite pêche.	Baleine. .	195,842	
	Morue . .	104,572	328,741 —
	Maquereau	28,327	
Bâtiments à vapeur.			705,784 —
	Total général.		4,940,843 tx.
Au 30 juin 1858, cet effectif s'est élevé à . .			5,049,808 tx.

dont 729,390 pour la navigation à vapeur (Voy. NAVIGATION).

New-York y figure à lui seul pour 1,432,705 tonneaux. Boston, qui vient après lui par ordre d'importance, n'en compte que 448,897, et la Nouvelle-Orléans, l'ancienne rivale de New-York, 210,411.

La diminution qui ressort des chiffres de 1857, comparativement à ceux de 1855, a pour principale cause les pertes subies par le matériel flottant de la marine américaine, lesquelles en 1857 ont été de près de 4 p. 100, c'est-à-dire de 457 navires jaugeant ensemble 151,386 tonneaux. Par suite de perte totale en mer, d'avaries ou d'innavigabilité, les compagnies d'assurance ont dès lors refusé d'assurer au taux ordinaire les navires de grande dimension dont les sinistres fréquents leur imposent de trop lourds sacrifices. Cette difficulté jointe à celle de trouver un fret complet pour de pareils bâtiments ont fait revenir peu à peu aux navires de grandeur moyenne. En effet, la moyenne de jauge, qui était de 301 tonneaux pour les navires construits en 1854, tombe à 275 en 1856 et n'était plus déjà qu'à 264 en 1857.

Il est intéressant de constater que ce dernier chiffre reproduit exactement celui du tonnage moyen des navires américains de 1845-46, lequel n'était en 1844-45 que de 251, et en 1843-44 que de 242, après avoir été de 89.5 en 1820, 91.2 en 1830 et 135.7 en 1840 (Données officielles).

Constructions navales. New-York est sinon le plus grand, du moins le plus important chantier de construction des États-Unis : le tonnage officiellement constaté était au 1er janvier 1800, pour le district de New-York de 155,819 tonneaux ; au 1er janvier 1854 il était de 1,063,079 tonneaux, c'est-à-dire qu'en un peu plus d'un demi-siècle ce tonnage s'était accru de 600 p. 100 !

En outre, pendant les quarante années qui se sont écoulées de 1815 à 1855, il a été construit dans les différents ports des Etats-Unis 4,303 navires de 1,000 à 1,200 tonneaux, 4,357 bricks et 18,912 schooners, de 1823 à 1854, 3,276 steamers, soit un total général de 30,848 bâtiments, donnant une moyenne annuelle de 771 tonneaux ; or pour une seule de ces années, 1854, l'État de New-York figure pour 240 navires jaugeant ensemble 117,166 tonneaux.

Le nombre des bâtiments construits aux États-Unis pendant les années 1850 et 1851 a été de 1360 navires jaugeant ensemble 272,218 tonn., et de 1357 navires jaugeant ensemble 298,203 tonn. L'année de la plus grande activité, 1855, a produit 2,034 bâtiments, d'une capacité collective de 83,450 tonn. Durant l'exercice de 1856-57, on a constaté la construction de 1,434 bâtiments de tous genres, d'une jauge collective de 378,804 tonn., savoir : 251 trois-mâts, 58 bricks, 504 goëlettes, 358 sloops et canots, 263 bâtiments à vapeur.

Pour l'année intégrale 1856, ce nombre s'est élevé à 1,649 navires, d'une capacité collective de 469,395 tonn. Dans ce dernier résultat, New-York figure pour 306 navires, ensemble de 76,301 tonn.; les ports du Maine et du Massachussets présentent seuls des chiffres supérieurs pour le tonnage.

Voici la part qui revient à l'État de New-York dans les exercices ci-après :

1855-56. .	306 bâtim. de tous genres, jaugeant				76,301 tx.
1856-57. .	237	—	—	—	67,826 —
1857-58. .	203	—	—	—	37,185 —

Enfin, dans ce dernier total que forment les constructions sorties des chantiers des 13 principaux ports spéciaux de l'État, le port de New-York figure pour 184 bâtiments (dont 26 steamers), représentant un tonnage collectif de 25,854 tonn.

L'année 1858 présente un résultat de 1,225 bâtiments (dont 226 steamers), jaugeant ensemble 242,287 tonneaux. On peut noter à ce sujet, dans le travail des chantiers américains, un ralentissement sensible que l'on attribue à la dépression des prix du fret.

De tous les ports des États-Unis où l'industrie des constructions maritimes a le plus d'activité, les constructions des chantiers de New-York sont les plus recherchées à cause de l'habileté bien reconnue de ses constructeurs et des assurances plus élevées qu'elles obtiennent ; aussi sont-elles beaucoup plus chères que les autres. Leur prix varie, en moyenne, de 60 à 65 dollars, 320 à 347 fr., par tonneau. Un navire de 1,100 tonn. coûte à faire construire, à New-York, de 75,000 à 80,000 dollars, environ 399,750 à 426,400 fr.; un navire de 1,200 tonn., de 90,000 à 95,000 doll., 479,700 à 506,350 fr. Dans les autres chantiers, les prix sont, en général, au-dessous de 60 dollars, 320 fr., par tonn. Dans le Maine, le Connecticut et le Rhode-Island, ils sont de 45 à 50 dollars, 240 à 267 fr.; dans le Massachussets, à Boston notamment, ils sont un peu plus élevés.

Voici, en moyenne, les prix des différents bois de construction :

	doll.	cent.		doll.	cent.
Chêne blanc, le pied cube, de	»	20	à	»	30
Locustier, selon la grandr, par 100 pds.	50	»	à	100	»
Chêne blanc (planches).	25	»	à	380	»
Madriers de 2 pouces.	35	»	à	60	»
Mâts et vergues de 60 à 70 pieds de long, de 15 à 20 pouces.	35	»	à	50	»
Mâts et vergues de 80 à 90 pieds de long, de 20 à 25 pouces.	75	»	à	150	»

Le chanvre coûte de 150 à 160 dollars par tonne de 2,240 livres.

L'abondance, et par suite le bon marché des matériaux de construction expliquent le coût peu élevé des navires américains comparé à celui des autres nations, des navires anglais, par exemple. Ces derniers, en ef-

fet, reviennent, en Angleterre et en Écosse, à 97 dollars environ par tonn., 517 fr. L'intérêt infiniment plus faible de l'autre côté de l'Atlantique, en diminuant cette différence, n'empêche pas les navires américains d'être une marchandise également profitable aux deux parties contractantes.

Les navires des États-Unis, destinés à porter, en Europe, des marchandises encombrantes et à ramener des émigrants, ont nécessairement plus de capacité que les navires français, construits presque exclusivement pour l'exportation de marchandises d'un petit volume, quoique d'une grande valeur, et cependant ils n'ont proportionnellement qu'un tiers d'équipage en plus pour des bâtiments, en général doubles en tonnage.

La nécessité de concilier avec cette capacité une vitesse qui se trouve en rapport avec celle des steamers, a donné naissance à des clippers de 1,500 à 2,000 tonn., élégants de forme, et bien aménagés à l'intérieur. Plus spécialement destinés à l'intercourse entre les États-Unis et la Chine, ou les points éloignés de l'Océan Pacifique, ces bâtiments sont généralement désignés sous le nom de *China men*. Leur nombre actuel est assez considérable pour qu'en 1854, il en soit entré 70 dans les ports de l'Union. Ce chiffre est fort élevé si l'on songe qu'avec leur rapidité tout exceptionnelle, il leur faut huit mois au moins pour accomplir le voyage d'aller et retour.

Les *Whalers* (baleiniers) pris parmi les vieux navires de commerce, allant à New-Bedford (Massachussets) recevoir les réparations et modifications que réclame leur nouvelle destination, étaient, d'après le recensement de 1854, au nombre de 650, et leur tonnage s'élevait à 181,901 tonn.

Quant aux navires à vapeur, les services auxquels ils sont affectés, plus encore que leur grand nombre, leur donnent une importance incontestable. En 1834, le tonnage de 500 steamers environ appartenant aux ports de l'Union n'était encore que de 122,815 tonn. Nous avons vu que, de *1823-1854*, 3,276 de ces navires ont été construits dans les différents ports de l'Union, et que New-York en mettait à flot 21 en 1851, 26 en 1857-1858. Or, si maintenant on déduit pour 1857 le nombre des navires du chiffre du tonnage, on trouve qu'il faut évaluer à 2,500 bateaux à vapeur ceux que possède la fédération du Nord-Amérique. Ce qui est certain, c'est que de 1840 à 1857, en ces derniers 18 ans, on a construit aux États-Unis presqu'autant de steamers (3,430) que de trois-mâts (3,539). Somme toute, en 22 ans, l'effectif à vapeur de la marine marchande américaine a quintuplé !

VII. Usages du port. — Formalités a remplir a l'arrivée. — Droits. — *Déclaration d'arrivée.* Le capitaine de tout navire entrant à New-York doit, dans les 24 heures qui suivent son arrivée, donner avis au collecteur des douanes, et, dans les 48 heures, il est tenu de remplir toutes les formalités exigées par la loi, c'est-à-dire d'affirmer sous serment l'état détaillé de sa cargaison, le nombre et la qualité de ses passagers, et la remise au bureau de poste de toutes les lettres qu'il a apportées, sauf celles adressées à son consignataire; il doit aussi, dans le même laps de temps, déposer à la douane les divers registres et papiers de bord.

Déclarations au sujet des passagers. En débarquant, ils doivent déclarer à la douane leurs nom, prénoms, âge et qualités, ainsi que leurs effets personnels et les instruments ou outils de leur profession, objets qui sont exempts de droits. Cette déclaration doit être faite *sous serment*, d'après un modèle distribué gratis à la douane. Les passagers de chambre font eux-mêmes cette déclaration, et un permis de débarquement pour leurs bagages leur est remis moyennant 20 cents. Un seul permis, sans augmentation de prix, suffit pour toute une famille, quel que soit le nombre des personnes qui la composent. Le reste des provisions, thé, sucre, vins, liqueurs, etc., sont soumis aux droits lorsque la quantité, qui n'est pas d'ailleurs déterminée, paraît dépasser les limites de *restes de provisions*. Le permis pour les passagers de l'avant et leurs bagages leur est délivré pour la même somme. C'est le capitaine qui doit faire la déclaration pour cette catégorie de passagers.

Dans le cas d'oubli de déclaration ou de déclaration incomplète, l'article omis est confisqué, et le détenteur condamné à une amende de trois fois la valeur dudit article.

Une loi particulière de l'État de New-York oblige le capitaine de navire arrivant d'un port étranger ou même d'un port des États-Unis, de présenter ou de faire verbalement au maire ou, en son absence, à l'agent chargé de le remplacer, dans les 24 heures qui suivent la déclaration à la douane, un rapport détaillé sur les noms, âge et profession de tous les passagers et cela *sous serment*.

Ladite déclaration devra également comprendre :

1° Les passagers que le bâtiment aura débarqués ou aura laissé débarquer, sur un point quelconque, pendant le cours du voyage ;

2° Ceux qu'il aura reçus à bord, avec l'intention d'entrer dans la cité de New-York ou simplement de la traverser.

Elle devra mentionner, en outre, si, parmi les passagers ainsi déclarés, il en est de fous, idiots, sourds, muets, aveugles ou infirmes, et, dans ces cas, s'ils sont accompagnés par des parents présumés en état de pourvoir à leur subsistance.

Toute omission rend le capitaine passible d'une amende de 75 dollars si elle concerne un étranger, et de 50 dollars si le passager est citoyen des États-Unis, et le ou les propriétaires du bâtiment sont individuellement et solidairement responsables de ladite amende.

Le capitaine de tout bâtiment venant d'un port étranger doit, de plus, acquitter les droits ci-après, pour le fonds de l'hôpital de la marine : pour lui-même, 1 dollar 50 cents; pour chaque passager de la chambre, 2 d.; pour chaque passager de l'entre-pont, ainsi que pour tout contre-maître ou matelot, 50 c. Il doit, en outre, payer à la municipalité un dollar pour chacun des passagers qu'il a débarqués, à moins qu'il n'aime mieux fournir caution que le passager ne tombera pas à la charge du fonds des pauvres pendant l'espace de deux ans; mesure prise en vue de mettre un frein à l'immigration des passagers indigents, quelquefois privés de toutes ressources et semblant des lors devoir devenir une charge publique permanente, ainsi qu'il est advenu dans les premiers temps pour la plupart des pauvres irlandais. Les *commissaires d'émigration* se rendent à bord avant le débarquement pour procéder aux investigations réglementaires.

Une société allemande d'émigration et une société irlandaise se sont fondées à New-York, afin de subvenir aux frais et secours nécessaires pour leurs immigrants compatriotes.

Expédition en douane. Pour tout navire de l'Union ou des pays ayant contracté avec les États-Unis des traités de réciprocité : à l'entrée, 5 dollars 70 cents; à la sortie, 2 d. 70 c.

Droits à payer au collecteur de la douane. Entrée ou sortie d'un navire de 100 tonn. et au-dessus, 2 d. 50 c.; entrée ou sortie d'un navire de 100 tonn. et au-dessous, 1 d. 50 c.; pour toute soumission acceptée officiellement, 40 c.; permis de débarquement de marchandises, 20 c.; pour tout document officiel réclamé, 20 cents.

Droits à payer à l'inspecteur. Jaugeage et certificat de jauge d'un navire de 100 tonn. et au-dessous, par tonn., 1 c.; pour un navire de 101 à 199 tonn., par tonn., 1 c. 1/2; pour un navire de 200 tonn. et au-dessus, par tonn., 2 c.; pour tout autre service à bord d'un navire de 100 tonn. et au-dessus, ayant des marchandises sujettes aux droits, 3 d.; pour tout navire, dans ce cas, au-dessous de 100 tonn., 1 d. 50 c.; et pour tout autre service à bord d'un navire, quel qu'en soit le tonnage, n'ayant pas de marchandises à bord, 66 c.; certificat d'immatriculation, 2 dollars.

Droits à payer par les caboteurs. Jaugeage et certificat de jauge, etc., pour un navire de 5 à 19 tonn., 50 c.; de 20 à 69 tonn., 75 c.; de 70 à 100 tonn., 1 d.; et au-dessus de 100 tonn., 1 d. 50 c.

Déchargement. 60 d.; droits spéciaux : pour charbon de terre, déchargement par *chaldron*, 25 c.

Chargement. Pour un navire de 300 tonn. ayant pour car-

gaison des marchandises exportées ordinairement de New-York, 160 d.

Chargement de tabac, par boucaut de 600 kilog. en moyenne, et de coton, par balle de 181 kilog. en moyenne également, 25 c.; farine, par baril de 89 kilog., 3 c. 1/2.

Droits de quayage (*wharfage*). Les quais de New-York sont tous propriétés particulières : bâtiments au-dessous de 50 tonn., par jour, 50 d.; par jour, et par chaque série de 50 tonn. en plus, 12 d.

Maîtres de port. Les fonctions de maître de port, dont la création remonte à 1808, consistent à régler l'emplacement de tous les navires, soit dans le port proprement dit, soit le long des quais, de déterminer le moment pour charger ou décharger les bâtiments et de connaître immédiatement de toutes contestations pouvant s'élever à ce sujet. L'amende qu'il peut prononcer est, en outre des frais de procédure, de 50 d., au profit de l'hôpital de la ville ; sans compter 2 d. pour chaque décision rendue par lui dans les contestations de l'espèce.

Ses fonctions consistent aussi à tenir le registre des pilotes, à les y inscrire et à leur donner l'ordre, s'il le faut, de prendre la mer quand il le juge convenable ou utile, sous peine pour eux d'une amende de 5 dollars et de la perte de leur commission. Il est dû au maître de port pour tout navire sous pavillon de l'Union, par tonn., 1 c. 1/2 ; pour tout bâtiment étranger, 3 c. ; pour tout navire affecté au cabotage, quel qu'en soit le tonnage, 2 d. Ces redevances doivent être payées dans les 48 heures qui suivent l'arrivée.

Gardes du port. Les navires qui arrivent ayant la coque ou la cargaison avariée, et par suite dans le cas d'être vendues au profit d'assureurs qui ne résident pas à New-York, doivent être inspectés par les gardes du port, lesquels peuvent être requis de certifier la cause des avaries, ainsi que le produit et les frais de la vente. Il est dû aux gardes du port, en dehors du 1 c. 1/2 % sur le produit brut des ventes, pour chaque inspection de marchandises avariées à bord d'un navire ou dans les magasins et docks, ou sur les quais, 3 d. ; pour chaque inspection de la coque, de la mâture ou du greement, 5 d. ; pour certificat d'avaries pour les marchandises, 1 d. 25 c. ; pour certificat d'avaries pour le navire, 2 d. 50 c. ; pour les navires étrangers, bien entendu quand ils appartiennent à des pays n'ayant pas de traité de réciprocité avec les États-Unis, le double.

Droits de pilotage. Les pilotes sont placés, comme nous l'avons dit plus haut, sous les ordres absolus du maître du port. Leurs bateaux portent en tête du mât un petit pavillon carré blanc avec large bordure bleue, au milieu duquel est leur numéro d'immatriculation.

Les droits de pilotage sont différents selon qu'il est fait appel à leurs services du 1er avril au 1er novembre, ou du 1er novembre au 1er avril ; pour cette seconde période les droits sont plus élevés.

1re période. Pour tout pilote qui, ayant pris charge d'un navire à l'est ou au sud de la bouée blanche placée au bord oriental de la barre, le conduit et l'amarre sûrement à un quai ou qui conduit un navire de la ville jusqu'au sud ou à l'est de la susdite bouée, ou bien encore qui le conduit jusqu'à une place quelconque en dedans de Sandy-Hook-Point, le capitaine ou l'armateur ne voulant pas le faire mettre à quai, quand il s'agit d'un bâtiment soit des États-Unis, soit assimilé comme traitement aux bâtiments de l'Union, et pour un tirant d'eau inférieur à 14 pieds, par pied, 1 d. 50 c. ; pour un tirant d'eau entre 14 et 18 pieds, par pied, 1 d. 75 c. ; et pour un tirant d'eau de 18 pieds et au-dessus, par pied, 2 d. 25 c. ; pour tout pilote, n'ayant pris charge qu'à l'ouest de la bouée blanche, d'un bâtiment au-dessus de 70 tonn. ou d'un bâtiment au-dessous de ce tonnage, mais qui a fait le signal d'usage pour appeler le pilote, la moitié de l'échelle des droits designés plus haut. Dans tout autre cas que ceux qui viennent d'être spécifiés, le pilote n'a droit à aucune rémunération.

2e période. Droits supplémentaires : pour tout bâtiment de 10 pieds de tirant d'eau et au-dessus, en plus, 4 d. ; pour tout bâtiment au-dessous de 10 pieds de tirant d'eau, en plus, 2 d.

Droits spéciaux et fixes. Pour tout pilote prenant charge d'un navire à un endroit hors de la vue du phare, sur l'échelle des droits désignés plus haut, un quart en sus ; pour chaque journée d'un pilote gardé à bord d'un bâtiment, 3 d. ; pour tout navire appartenant à une nation que les traités n'assimilent pas au traitement des bâtiments de l'Union, un droit fixe en plus de 5 d. ; et un droit proportionnel sur l'échelle des droits désignés plus haut, selon le tirant d'eau et les périodes, d'un quart en sus.

Fret. Le taux du fret pour le Havre et la Californie, pendant les deux années 1857 et 1858, a subi fort peu de variations. Pendant que le fret pour Liverpool a varié de 100 et 200 %, celui pour San-Francisco n'a pas éprouvé de fluctuations de plus de 25 %, et pour le Havre la proportion de 10 % n'a pas été dépassée.

Fret de New-York au Havre pour les quatre principaux articles d'importation.

Coton	1857. .	1/2 cent par livre (liv. angl.).
	1858. .	Idem.
Potasse d'Amérique.	1857. .	Entre 7 et 9 doll. par tonne.
	1858. .	Entre 6 et 8 — —
Le riz.	1857. .	Entre 9 et 10 — —
	1858. .	Entre 8 et 10 — —
Écorce de quercitron.	1857. .	9.50 doll. par tonne.
	1858. .	9.15 — —

Les fluctuations entre New-York et Liverpool, pendant le cours des trois années 1856, 1857, 1858, ont été très-grandes : ainsi le taux du fret pour la farine a été de 60 c. par baril, de juin à août 1857, tandis qu'à d'autres moments, pendant la période triennale dont il s'agit, il s'est élevé à 5 fr. Pour Londres, d'un autre côté, les plus bas prix ont flotté entre 1 fr. 80 et 5 fr. 60. Entre Liverpool et New-York le taux du fret a offert des variations moins sensibles ; en juillet 1858, les prix extrêmes ont été de 12 fr. 50 par tonne, et, pendant le seul mois de mai 1857, il est vrai, de 31 fr. 25. Relativement au fer, la fluctuation s'est établie, pendant les trois années désignées, de 6 fr. 85 à 28 fr. 10 par tonne.

Nous n'entrerons pas, à ce sujet, dans de plus longs détails, les prix variant et les relations de New-York ne s'exerçant principalement qu'avec les trois grands ports de Londres, de Liverpool et du Havre.

Quarantaine. La chambre de commerce de New-York elle-même s'élève assez vivement contre l'application absolue de ces règlements d'un autre âge, qui remontent à plus de trois siècles en arrière, et dont la violation, en dehors de l'action judiciaire intentée et de l'emprisonnement de trois mois, au maximum il est vrai, entraîne des amendes de 500 dollars contre les délinquants. Elle établit ainsi le nombre des bâtiments et des individus retenus en quarantaine, ainsi que celui des journées que, par suite, ils ont perdues :

	1856	1857	1858	TOTAUX.
Bâtiments. . . .	79	100 envir.	243	422
Individus. . . .	2,370	3,772	4,737	10,879
Jours perdus par ces derniers. .	8,735	18,860	23,685	51,280

Elle fait remarquer, en outre, combien sont préjudiciables au commerce et à la navigation les jours de planche forcés de si nombreux bâtiments chargés.

C'est d'ailleurs au capitaine du navire qu'il appartient de faire les déclarations nécessaires, et de prendre connaissance au lazaret des très-nombreux règlements sur la matière, s'ils ne lui sont déjà familiers.

Frais d'allége. En outre des frais généraux qui résultent de l'application des règlements de quarantaine, il existe des frais spéciaux au nombre desquels il faut compter les frais d'allége pour le transbordement de la cargaison et le transport des marchandises à la quarantaine, située près de New-Brighton, sur le littoral sud-ouest de Staaten-Island. Les commissaires du bureau de santé en ont dressé, pour 19 articles principaux, un tarif qui se divise en deux catégories selon qu'il s'agit du transport par les alléges de la quarantaine même ou de la baie inférieure. Les prix, pour cette dernière catégorie, sont notablement plus élevés que pour la première.

VIII. Usages de la place. — *Droits de commission, de magasinage, frais de voiturage, quantités à la tonne.* La chambre de commerce de New-York arrête, chaque année, la liste de ces droits divers en la remaniant souvent. Nous ne donnerons donc pas les tableaux formés périodiquement à ce sujet par cette chambre pour chacun de ces tarifs successivement ainsi modifiés, et que tout expéditeur, commissionnaire, armateur, etc., devra se procurer à la source même ; nous

nous contenterons d'en indiquer les principales catégories et divisions, en faisant remarquer qu'ils ont force de loi quand il n'y a pas de conventions contraires entre les parties.

Droits de commission. Ils sont de trois espèces : ceux qui concernent les affaires en général, vente, achat, embarquement, débarquement de marchandises, consignations, assurances; ceux qui sont relatifs aux opérations de banques, vente ou achat de fonds publics, de numéraire, lettres de change tirées ou endossées ou acceptées, toutes espèces de débours; enfin, ceux qui ont trait aux bâtiments et à la navigation, vente et achat de navires, fret et passagers procurés pour les navires en charge à destination de l'étranger, centralisation des marchandises frétées, etc.

Droits de magasinage. Le tarif indique, pour chacune des 65 marchandises qui y sont énumérées, la quotité du droit à acquitter. Il est à noter que, pour les articles évalués au poids, on entend le poids brut, et que, pour les liqueurs et matières liquides, c'est la capacité entière des fûts pleins ou non qui est taxée. Les frais qu'occasionnent l'entrée, l'arrivage et la sortie des marchandises sont à la charge du ou des propriétaires. On ne paye jamais moins d'un mois, mais après le premier mois, on ne paye, pour les suivants, que la quinzaine, quand elle n'est pas révolue au moment du retrait des marchandises.

Frais de transport, dits de *voiturage*. Des distinctions sont établies à ce sujet pour tous les modes de transport : par charrettes, par voitures à bras, sur brouettes et à dos d'homme. Le tarif est basé, comme à Londres, sur les distances à parcourir.

Quantités à la tonne. La chambre de commerce de New-York a de même déterminé la quantité de marchandises nécessaires pour composer, au point de vue de ses perceptions, le poids d'une tonne. Ainsi : pour la farine, 8 barils de 196 livres; pour le sel d'Europe, 36 boisseaux, etc.

DOUANES. — ESPRIT DES TARIFS. — RECETTES, TARES ET COULAGES.

Douanes. — *Esprit des tarifs.* C'est sous l'empire du tarif de 1857 que les perceptions des douanes ont lieu actuellement aux États-Unis. Ce tarif, conséquence de la voie plus libérale dans laquelle la confédération est entrée depuis les *compromis* de 1832 et de 1842, a encore exonéré un assez grand nombre d'articles. Le régime de la protection presque absolue des manufactures américaines et des prohibitions, frappant une partie des produits étrangers, a pris fin heureusement pour la prospérité de l'Union américaine, et les États du Nord, sous la pression desquels ce système avait été inauguré pour la défense exagérée de leur industrie, n'ont pas à regretter d'avoir cédé aux énergiques représentations des États du Sud et de l'Ouest où les intérêts agricoles prédominent, car ils n'ignorent pas qu'avec le nouvel esprit des tarifs, le mouvement général du commerce de leur grande confédération, pendant 10 ans presque stationnaire, s'est accru depuis 1832 jusqu'à nos jours dans des proportions de 600 °/₀.

Recettes. Les recettes seules un instant en ont souffert. Ainsi, les droits, d'après le tarif de 1846, avaient représenté, en moyenne annuelle, à New-York, environ 25 °/₀ de la valeur des marchandises. Sous le tarif actuel, cette moyenne ne paraît pas devoir excéder 19 1/2 °/₀. Les chiffres suivants, en établissant la part considérable qui revient à la ville de New-York dans le total du revenu des douanes de l'Union, viennent à l'appui de cette assertion. Cependant il ne faut pas oublier qu'il y a là l'effet d'une double cause, et que l'une d'elles consiste dans la diminution des importations, conséquence et contre-coup de la crise commerciale de fin 1856 :

	1856-57	1857-58
	Millions de francs.	
Recettes des douanes de l'Union . .	342	224
Id. de la ville de New-York	225	146

Tares et coulages. La douane a fixé, pour tous les ports de l'Union, la nature proportionnelle ou absolue accordée à chacun des principaux articles d'importation. La liste comprend 32 articles. Les tares *ad valorem* varient entre 4 et 15 °/₀; une seule fois la tare atteint 20 °/₀. Le nombre des tares spécifiques forme l'exception. Quelques législatures ont augmenté cette liste de 18 articles, en établissant des tares *ad valorem*, sauf pour un seul de ces articles. Nous donnerons quelques exemples : alun en sacs, 5 livres; chanvre en balles, 5 °/₀; savon en caisses, 10 °/₀; indigo en caisses, 15 °/₀; sucre en pains, 1 livre 1/4.

La tare pour les matières liquides prend le nom de *coulage*. Exemple : spiritueux, 2 °/₀; liqueurs en bouteilles, 5 °/₀; bière, ale, porter en bouteilles, 10 °/₀.

Ventes à l'encan. Un acte de la législature de l'Union, à la date du 15 avril 1817, a autorisé la vente aux enchères publiques des marchandises importées des pays étrangers, et cette autorisation s'est depuis étendue aux produits de tous genres du sol. Ces ventes se font sur une très-large échelle; souvent toute la cargaison d'un navire est ainsi vendue. Rien que les droits perçus à New-York sur les ventes à l'encan pendant la période de 43 ans, 1817-1859, forment un total de 6,848,034 dollars. Le montant de ces droits n'a pas suivi une progression constamment croissante. Voici, avec le produit de la première année, celui des divers millésimes à 10 années d'intervalle :

	Nombres ronds.		Nombres ronds.
1817 . . .	122,032 doll.	1839 . . .	180,321 doll.
1819 . . .	141,954 —	1849 . . .	91,457 —
1829 . . .	241,436 —	1859 . . .	119,750 —

L'année où le résultat est le plus considérable se trouve être 1827, 296,863 d., et l'année où il a été le plus faible, 1836, 47,868 d.

Ces ventes s'effectuent par le ministère de commissaires que le Sénat nomme sur la présentation du gouverneur de l'État.

Il leur est dû sur le montant de toutes les ventes, 2 1/2 °/₀. Les droits sont, sur les vins et esprits, 2 °/₀; sur les marchandises importées au delà du cap de Bonne-Espérance, 1 °/₀; sur tous autres articles n'appartenant pas, soit à l'État de New-York, soit au gouvernement central, ou n'étant pas vendus par autorité de justice, etc., 1 1/2 °/₀.

On peut juger par là quelle est l'importance numérique de ces ventes, dont le total, dès les premières années de l'institution, n'était pas inférieur à 5.5 millions de dollars.

PRIX COURANTS DES PRINCIPAUX ARTICLES EN 1858.

Coton. Prix moyen du Louisiane-middling à New-York, pendant les huit premiers mois de 1858, par livre de 453 grammes, et en cents ou centième partie du dollar de 5 fr. 35 : janvier, 9 5/8; février, 11 3/4; mars, 11 7/8; avril, 12 1/2; mai, 12 5/8; juin, 12 3/4; juillet, 12 7/8; août, 13; pour l'année entière, il a été de 10 5/8.

Autres articles. Farine superfine, le baril, moyenne de l'année, 4 dollars 73 cents; maïs, le boisseau, id., 75 c. 1/2; fer commun, en barres, la tonne, id., 59 d. 4 c.; sucre de la Nouvelle-Orléans, la livre, id., 7 c. 1/4; porc mess, le baril, id., 19 d. 32 c.; bœuf, prime mess, le baril, id., 11 d. 66 c.; laine moyenne en suint, la livre, id., 41 c. 3/4; suif, la livre, id., 10 c. 1/2; tabac du Kentucky, la livre, id., 12 c. 1/2.

Les prix, en général, se sont relevés pendant le cours du 2ᵉ semestre.

Au sujet des dénominations *mess* et *prime mess*, voici quelques renseignements empruntés à un document officiel :

Viande de porc. La qualité de choix, dite *prime mess*, s'expédie en tierces du poids de 304 livres (453 gr.), 137 kilog., et comprend l'animal entier, les têtes, les pieds et les jambons en morceaux de 4 livres (1 kilog. 812).

La seconde qualité, appelée *mess*, est en barils de 190 à 210 livres (86 à 95 kilog.), et composée de morceaux de côtes pris entre les épaules et le jambon. La viande imprégnée de sel gagne de 5 à 10 °/₀ en poids.

La 3ᵉ sorte, dite *prime*, est également en barils d'environ 200 livres (91 kilog.), contenant 3 demi-têtes, 3 épaules, une partie de la croupe, du cou et des côtes.

Enfin la 4ᵉ qualité (*cargo pork*) ou porc de cargaison se forme de morceaux de porcs maigres ainsi qu'il suit : 5 demi-têtes, 4 ou 5 épaules, les restes du cou, de la croupe et des côtes.

Viande de bœuf. Le *prime mess*, en tierces de 304 livres (137 kilog.) et en morceaux de 8 livres (3 kilog. 624), se compose des parties les plus recherchées de l'animal, à l'exclusion du cou et des extrémités inférieures.

Le *mess* est en barils de 200 livres (91 kilog.). Le poids n'atteint pas d'abord ce chiffre, mais il y arrive lorsque le sang est sorti et que le sel a pénétré dans la viande, c'est-à-dire 40 à 50 jours après le conditionnement. Les morceaux sont choisis dans les côtes, l'aloyau, la tranche, le quasi, la poitrine, en un mot parmi les meilleurs. Le *prime*, en barils

comme le précédent, comprend les parties les moins estimées, 3 jarrets, du cou, du paleron et de la côte.

Les prix des diverses espèces de viande salée étaient cotés de la manière suivante en 1854 :

		Le kilog.
Porc de l'Ohio.	Prime mess, en tierces de 304 livres	» f. 93 c. à » f. 97 c.
	Mess, en barils de 190 liv.	» 96 à 1 »
	Prime, id.	» 84 à » 85
Bœuf	Prime mess, en tierces	» [illegible] à » 97
	Mess, en barils	» 84 à 1 04
	Prime, id.	» 48 à » 50

Laines. Prix des principales qualités de laine sur le marché de New-York, en juillet 1858 :

Laine américaine.	Moutons de Saxe, de.	42 à 46	cents la liv.
—	— Mérinos pur sang	37 à 41	— —
—	— De Californie, non lavée	9 à 21	— —
—	— Du Pérou, lavée	23 à 28	— —
—	— Du Chili, non lavée	10 à 11	— —
—	dite des Indes orientales, lavée	12 à 20	— —
—	dite d'Afrique, lavée	16 à 28	— —
—	— non lavée	9 à 18	— —

Fer. Prix moyen à New-York du fer brut (*pig iron*) :

	La tonne de 1,016 kilog.		La tonne de 1,016 kilog.
1849	24 dollars 82	1854	38 dollars 56
1850	22 — 44	1855	31 — 18
1851	20 — 89	1856	32 — 38
1852	23 — 23	1857	32 — »
1853	34 — 81		

IX. Banques et compagnies financières. — *Banques*. New-York est le centre des banques de l'Union. C'est là que sont négociés tous les emprunts et avances, aussi bien pour le gouvernement central que pour chacun des États, comme pour les associations, sociétés ou corporations, pour les simples particuliers. C'est là, tant que la confiance existe, qu'a lieu la concentration de toutes les valeurs et espèces pour faire face aux besoins de tous les autres centres secondaires. Le syndicat, *Clearing house*, établi à New-York en 1853, à l'instar de celui de Londres, est l'agent de cette concentration ; c'est par son intermédiaire que passent toutes les liquidations et transactions pécuniaires de la confédération du Nord-Amérique.

La fondation de ce syndicat a inauguré tout un nouveau système de banques ; il a exigé que toutes les banques établissent entre elles chaque matin la balance de leurs comptes en espèces, et qu'une publication hebdomadaire spéciale ferait connaître chaque semaine le bilan de leur situation financière.

Malgré cette nouvelle base de sécurité et le moyen du contrôle public, New-York a vu se renouveler, dans le cours de l'automne de 1856, une de ces crises financières qui semblent malheureusement, surtout à cause de leur caractère à un haut point international, devenir plus périodiques pour les États-Unis que pour les autres nations, et qui a rappelé celle de 1826, de fatale mémoire, ainsi que celle de 1836, conséquence de la ruine de nombreuses compagnies d'assurance lors du terrible incendie de cette année.

Quoi qu'il en soit, New-York est, avec l'Ohio et le Massachussets, un des trois États de l'Union qui, quelque forte que soit relativement leur dette (33 millions de dollars pour le premier), jouissent d'un crédit qui, s'il n'est pas inébranlable, bénéficie du moins le plus vite du retour de la confiance générale. Le tableau ci-après de la situation des banques de la grande cité à différentes époques vient à l'appui de cette assertion :

New-York comptait :				Nombres ronds.	
En 1830	16 banq.	au capit.	collect. de	18	millions de doll.
De 1845-50.	25	—	—	25	—
En 1853	53	—	—	45	—
En 1856	56	—	—	50	—
En 1858	54	—	—	104	—

Les banques de la ville de New-York se divisent en quatre classes : 1° les banques sous le régime d'une charte (les dates de concessions s'échelonnent entre 1784 et 1829 ; deux de ces banques ont deux chartes illimitées ou perpétuelles) ; 2° les banques dites à *Safety fund*, incorporées de 1829 à 1838 ; 3° les banques par association (New-York en compte à elle seule 49 au capital de 176 millions de dollars) ; 4° les banques dont la dénomination d'*individual* indique le régime spécial.

La situation de l'État de New-York, par rapport aux quatre principaux États de la confédération et à la confédération elle-même, au commencement de 1859, empruntée à l'excellent travail de M. J.-E. Horn[1], fournira de nouveaux termes de comparaison si l'on n'oublie pas que les escomptes expriment le mieux l'état de l'activité commerciale :

	Nombre des banques.	Capital.	Avances et escomptes.	Encaisse.	Circulation.
		Millions de doll. (nombres ronds).			
Toute la confédération	1,478	403	657.8	104.5	193
État de New-York (New-York)	301	110	200.5	28	28.5
Id. de Massach. (Boston)	174	62	102	11	21
Id. de la Pensylvanie (Philadelphie)	87	[illegible]	47	11	12
Id. de la Louisiane (Nile-Orleans)	12	24	[illegible]	16	9

Si l'on veut bien se rappeler de même que l'encombrement des espèces, encaisse ou dépôts, diminuant en même temps qu'augmente la circulation, est le criterium le plus significatif du retour à une situation normale, on trouvera de l'intérêt au tableau suivant, relatif aux quatre grands centres financiers de l'Union dont il vient d'être question.

Année 1859. Fin des mois ci-contre :	Encaisse. Janv.	Encaisse. Déc.	Dépôts. Janv.	Dépôts. Déc.	Circulation. Janv.	Circulation. Déc.
	Millions de dollars (nombres ronds).					
Banques de New-York	27.7	19.6	93.9	78.3	7.4	8.4
Id. de Boston	7	4.7	20.6	18	6.2	6.5
Id. de Philadelphie	6.1	4.6	17.6	14.6	2.7	2.6
Id. de Nile-Orleans	16.1	12.1	22.6	19.8	11.6	11.6

En 1858, la situation, sous ce rapport, avait été loin de s'améliorer. Il résulte de documents officiels que les dépôts dans les banques de New-York étaient, au 2 janvier, de 78.6 millions de dollars, et au 30 juillet de 106.8; et l'encaisse, aux mêmes dates, de 28.5 et de 33.8 millions de dollars.

La reprise des affaires à New-York, après la crise de fin 1856, date du mois d'août 1858.

Depuis cette crise deux faits se sont produits, dont le premier caractérise parfaitement, à nos yeux, la confiance dans le crédit qui est habituel à cette population d'un esprit si généralement et hautement commercial. Parmi les maisons qui ont dû suspendre leurs payements en 1857, et l'on en a compté 4,937 pour un passif de 292 millions de dollars, nombres ronds, la majorité a procédé à une liquidation régulière ; mais un certain nombre, au lieu de faire une cession de biens complète, ont racheté leur papier au taux avantageux de 50 à 75 %, et se sont mis ainsi à même de reprendre immédiatement leurs affaires, aidés de la confiance de leurs anciens et nouveaux commettants.

L'autre résultat attribué à cette crise consiste en ceci : que, bien que les capitaux aient beaucoup augmenté depuis dix ans à New-York et aux États-Unis, il s'y est formé une nombreuse classe de capitalistes qui préfèrent un placement sûr, même au-dessous du taux légal, à un placement douteux, quelque élevé que soit le taux d'intérêt qui s'y rattache.

Quant aux ressources de la ville de New-York, un seul exemple suffira pour en faire juger. La propriété imposable s'élevait, en 1859, pour les États-Unis, à 1,416,290,837 dollars; New-York à elle seule est comprise dans cette somme pour 552,061,722 d. dont 172,971,192 en propriétés personnelles.

Enfin, il ne peut être sans intérêt, sachant combien le mouvement général de l'or à New-York, arrivages et exportation, influe sur la situation des banques dans leurs relations à l'intérieur et à l'extérieur, de connaître quels en ont été les chiffres en 1858 et en 1859, chiffres qui prouvent combien, déjà à cette époque, le mouvement financier avait repris son essor.

		Arrivages.	Exportation.
1858.	Millions de dollars.	35.5	26.0
1859.	—	42.7	69.9

Le taux de l'escompte sur le papier, pendant le cours de l'année 1858, a varié de 10 à 3 %.

1. *Annuaire international du crédit public*. Paris, Guillaumin et Cie.

Compagnies d'assurances maritimes. Ces compagnies étaient, en 1830, au nombre de 20, qui réunissaient un capital de 7.8 millions de dollars, rapportant un peu plus de 6 %.

Fin 1858, les compagnies d'assurances maritimes incorporées de New-York étaient au nombre de 10, dont la plus ancienne datait de 1842, avec un capital collectif de 17 millions de dollars, et organisées la plupart sur la même base. Dans la période des dernières vingt années, sur les 22 compagnies qui s'étaient formées, 12 ont été forcées de déposer leur bilan et 5 autres ont dû modifier plus ou moins leurs statuts. Pendant ces dites vingt dernières années, le capital employé n'a pas rapporté plus de 3 à 6 %. Le total des pertes maritimes des États-Unis, depuis 1850, a varié entre les sommes énormes de 18 et 39 millions de dollars par an; ce dernier chiffre étant celui de l'année 1854, certes l'une des plus désastreuses qu'auront à enregistrer les annales du commerce contemporain. Pour 1858, la perte totale s'est élevée à 20 millions de dollars, dont près de 11 pour les navires : 7 pour les trois-mâts, 2 pour les bateaux à vapeur, et le reste pour la cargaison.

Dans la part de 17 millions qui revient aux États-Unis, New-York figure pour 6.4, plus que tout autre port de la confédération. On a constaté 1418 désastres, et sur les 65 steamers compris dans ce total, 60 ont péri par le feu, les collisions, etc., sur les rivières de l'ouest des États-Unis.

Le recensement de la chambre de commerce de New-York fournit, pour 1858-1859, année d'ailleurs exceptionnellement prospère par rapport aux précédentes, le tableau suivant qui prouve que les dividendes sont encore en effet dans des proportions très-convenablement rémunératrices. Parmi les 9 compagnies mentionnées, ***Commercial***, ***Sun***, ***Columbian***, ***Atlantic***, ***Mercantile***, ***Pacific***, ***Great-Western***, ***Union***, ***Orient***, nous en choisissons 4 offrant d'une part les plus forts, et de l'autre les plus faibles dividendes :

	ANNÉE finissant en :	PRIMES d'assurance, encaissées.	MONTANT des pertes.	RESTANT en caisse sur les primes.	Divi-dendes.
		dollars.	dollars.	dollars.	
Commercial.	Juill. 1858.	635,249	475,669	159,580	20 %
Orient . . .	Mars 1859.	542,371	381,847	160,523	21 %
Pacific . . .	Janv. 1859.	551,832	299,681	258,263	43 %
Union . . .	Id. id.	544,775	314,160	230,614	45 %

Les compagnies d'assurances maritimes des États-Unis prennent généralement 4 % par an de prime sur la valeur déclarée. Les actionnaires des entreprises pour la pêche sont libres d'assurer ou non les sommes qu'ils y ont consacrées. Dans certains cas, la garantie ne porte que sur l'armement et le navire, tandis que, dans d'autres, elle comprend aussi les produits de la pêche au prorata de la somme placée dans l'opération.

Les assureurs garantissent contre toutes les chances de mer, contre l'arrêt de prime, la saisie illégale, la capture par l'ennemi, la piraterie, la baraterie d'équipage ou de patron, si, pour ce dernier cas, l'assuré n'est pas propriétaire du navire.

Le tableau suivant, en établissant une comparaison entre deux années séparées l'une de l'autre par une période de près de 40 ans, et en constatant ce qu'elles étaient et sont, démontrera que le taux des assurances maritimes n'a pas changé d'une manière bien sensible, mais qu'en général il a subi diminution :

	1820	1859
De New-York à la Nouv.-Orléans.	2 » %	1 1/2 à 2 %
Id. à Hambourg ou Brême . . .	2 » %	1 3/4 à 3 1/2 %
Id. au Havre	1 1/2 %	3/4 à 1 1/4 %
Id. à Londres	1 3/4 %	3/4 à 1 3/4 %
Id. à Rio-Janeiro	1 3/4 %	1 1/4 à 1 1/2 %
Id. en Chine.	3 » %	2 » à 3 » %

Compagnies d'assurance contre l'incendie. New-York, fin 1858, en comptait 85, avec un capital collectif de 16.7 millions de dollars, tandis que ce capital, pour les autres comtés et villes de l'État, n'a pas dépassé 4.5. Le total des sinistres remboursés par les compagnies, qui avait été de 377.9 mille dollars en 1857, s'est élevé, en 1858, à 1,526 mille dollars. Néanmoins les dividendes ont été, en moyenne approximative pour 1858, de 17 %; pour quelques compagnies la proportion centésimale a été de 20. La chambre des compagnies trouvait elle-même d'ailleurs excessif le nombre des compagnies alléchées par des années précédentes très-favorisées, et craignait que, si les sinistres devenaient moins rares dans les années suivantes, on vît se reproduire, pour les compagnies d'assurance dont il s'agit, les désastres financiers de 1835 et 1845. Lors de la création, en avril 1858, de la chambre desdites compagnies, le montant proportionnel des primes a été réduit à une moyenne de 12 % de la valeur assurée; la rivalité de ces 83 compagnies a fait contracter à la plupart des assurances au-dessous de ce taux réglementaire, et la concurrence paraît ne devoir pas s'arrêter là. Or, la somme des frais généraux étant d'autant plus grande que les compagnies isolées sont plus nombreuses, la situation encore sortable en fin de compte de ces compagnies ne repose que sur la continuation de la rareté des sinistres, et nul ne peut en répondre.

Compagnies d'assurance sur la vie. Le système des assurances sur la vie aux États-Unis est presque encore dans l'enfance au point de vue de la science. Sous le rapport pratique, les progrès sont rapides et le nombre de ceux qui y confient leurs capitaux s'accroît de jour en jour. On les évaluait, fin 1858, à 50,000 personnes ayant assuré leur existence pour une somme totale d'au moins 150 millions de dollars. Quant au taux des assurances basées sur les tables de mortalité, les compagnies américaines avaient eu jusqu'ici recours aux travaux similaires des grandes nations européennes, mais la ***Compagnie mutuelle d'assurance sur la vie***, de New-York, a pris l'initiative en publiant le résultat de ses observations et de son expérience pendant les 15 années antérieures à 1859, et depuis, toutes les compagnies de l'espèce ont été invitées à suivre cet exemple pour former un ensemble d'informations, base indispensable pour les opérations futures. New-York est devenu le siége des maisons mères ou des succursales de 14 compagnies. La plus ancienne en fait de formation remonte à 1820. En 1858, elles ont consenti 8,201 polices d'assurance, et la ***Mutual life***, de New-York, figure à elle seule dans ce nombre pour 1,728. La recette totale s'est élevée à 4.6 millions de dollars, contre une dépense, totale aussi, en frais, dividendes, liquidations après décès, de 2.5, nombres ronds; les remboursements aux ayants-droit, après décès, étant compris dans cette dernière somme pour la moitié, 1.26.

Caisses d'épargne. En 1853, New-York possédait déjà 12 caisses d'épargne; de 1856 à 1859 elle en a compté 16, dont voici, au mois de janvier de chacune de ces années, la situation comparée à celles des autres villes et comtés de l'État et de l'État de New-York tout entier.

	1856	1857	1858	1859
	Millions de dollars.			
L'État de New-York. . . .	36.0	41.7	41.4	48.0
La ville proprement dite. .	28.0	32.0	32.6	36.8
Id. et ses faubourgs, Brooklyn, Williamsburg, etc. .	30.6	35.5	35.9	41.0
Les autres villes et comtés de l'État	5.4	6.2	5.1	7.0

L'augmentation des dépôts à la caisse d'épargne passe à bon droit pour une preuve du caractère industriel et de la moralité des déposants. Or, la classe ouvrière remplit généralement le principal rôle, et les villes manufacturières sont celles où la proportion des sommes déposées par rapport à la population est la plus considérable. C'est ainsi que New-York, Boston, Lowell, Albany, Buffalo, forment sous ce rapport la tête de la liste aux États-Unis. L'accroissement des dépôts à New-York a été, pour 1856, de 15 %; mais là aussi, les suites de la crise financière de fin 1856 se font sentir. L'accroissement reste stationnaire ou peu s'en faut, et pour les deux dernières années citées plus haut il n'est plus que de 6 % par an. Néanmoins, eu égard à la population, on évalue actuellement la proportion des dépôts, pour la ville de New-York proprement dite, à 50 dollars par tête.

Compagnies de chemins de fer. M. Henry Mali, consul général de Belgique en cette ville, dans un rapport daté de mai 1857, écrivait à ce sujet : « Les États-Unis n'ont pas encore traversé leur crise spéciale en affaires de chemins de fer, comme l'a fait l'Angleterre il y a une dizaine d'années; il n'est pas certain qu'ils échappent à ces mauvais jours. Déjà plus d'une vingtaine de compagnies de chemins de fer ne sont plus en état de servir les intérêts sur les emprunts qu'elles ont faits; si ce chiffre s'augmentait encore notablement, une crise temporaire pourrait apporter un certain dérangement dans les affaires générales. Heureusement que la création de nouvelles

obligations de chemins de fer étant devenue presque impossible, il en resulte forcément un temps d'arrêt qui peut avoir pour effet, à la longue, de rétablir la confiance dans cette espèce de valeurs. »

La crise de fin 1856, en faisant refluer vers les États-Unis la foule des actions et obligations americaines antérieurement placées en Europe, n'a pas amelioré la situation ; mais, comme le dit fort bien M. J.-E. Horn, le mal est moins grave, moins général surtout, que les doleances des possesseurs d'actions europeennes et transatlantiques voudraient le faire croire.

La reprise dans le mouvement des affaires a commencé d'ailleurs à se faire sentir aussi aux chemins de fer par un accroissement de leur trafic et, par suite, de leurs recettes.

Un tableau resumant les recettes et dépenses des principales lignes de l'Union, groupées par États, donne le résultat ci-apres, pour les exercices 1857 et 1858, et pour l'État de New-York qui, après ceux de l'Ohio et de l'Illinois, est celui qui presente la plus grande longueur exploitée : 412,8 myriamètres :

	LONGUEUR en milles.	RECETTES. 1857	RECETTES. 1858	DÉPENSES. 1857	DÉPENSES. 1858
		Millions de dollars.			
État de New-York.	2,580	20	17	12.8	11

Mais ce résultat n'infirme pas plus sans doute la tendance à l'amélioration constatée plus haut, que celui qu'a offert, pour les mêmes millésimes, le chemin de fer *New-York-Erie*, ligne qui de même est absolument et relativement fort importante :

1er oct. au 31 sept.		1857-58	1858-59
Recettes	doll.	5,152,000	4,482,000
Dépenses	—	3,792,000	3,043,000
D'où recettes nettes . .	doll.	1,360,000	1,439,000

X. Voies de communication. On ne rend jamais mieux compte de la route parcourue que lorsqu'on regarde en arrière les premiers jalons du départ. Dans le *Dictionnaire du commerce et des marchandises*, publié en 1839, dans une note de l'éditeur, il était dit, tome II, page 1624 : « Deux steamers anglais, *le Sirius* et le *Great-Western*, viennent d'effectuer un voyage d'Angleterre à New-York et retour ; et si, d'après cette heureuse tentative, l'usage des paquebots à vapeur s'établit, il y a lieu d'espérer que les traversées se trouveront réduites à 18 jours au maximum, 13 jours ou 14 au minimum, 16 en moyenne. » Il s'agissait alors de l'année 1836, ou à peu près. Or, voici quelle est, à ce sujet, 25 ans après environ, la situation de 1860 :

La moyenne actuelle est, pour la traversée d'Europe en Amérique, de 11 jours 22 heures ; d'Amérique en Europe, 11 jours 3 heures. Quant au minimum, le 10 avril 1851, *le Pacific*, de la *Compagnie Collins*, accomplissait le trajet en 9 jours 20 heures 15 minutes ; et le 15 septembre suivant, *le Baltic*, de la même ligne, en 9 jours 13 heures 50 minutes.

On citait, à la première date, deux *pyroscaphes*, comme on disait alors, faisant un service d'essai ; maintenant l'on compte cinq compagnies, ayant ensemble une escadre de 22 steamers, faisant la traversée de l'Atlantique ; 21 lignes principales, en tout, qui, tous les quinze jours, quand ce n'est pas toutes les semaines, envoient, de New-York, leurs 87 steamers, et de l'autre côté de l'Atlantique, et sur toute la ligne de 500 kilom., des côtes orientales de l'Union jusqu'à l'extrémité de la Floride, et sur tout le littoral du golfe du Mexique, et dans l'archipel des Antilles, et jusqu'aux rivages du Centre-Amérique, pour correspondre avec les lignes qui, en remontant l'océan Pacifique, vont desservir les ports du Mexique, des Californies et de l'Orégon.

Pour traverser l'Atlantique alors, non-seulement on mettait plus de temps, ce qui était déjà de l'argent en plus, mais il fallait débourser de 794 à 926 fr. pour une cabine de première classe ; aujourd'hui on peut effectuer, dans les mêmes conditions, ce trajet que la vapeur a fait si court, moyennant 455 fr., par la Compagnie des steamers à hélice : *Liverpool, New-York and Philadelphia* ; 535 fr., par le *North German Lloyd*, ou la ligne Vanderbilt ; 685 fr. enfin, si l'on veut voyager sur un bâtiment de 22,000 tonneaux, non plus *le Great-Western*, de 850, mais *le Great-Eastern*, Babylone maritime, aux mouvements si majestueusement doux, que le mal de mer y est pour ainsi dire inconnu (Voy. l'art. Bateaux a vapeur). On parlait, en ces temps-là, de 20 paquebots à voiles répartis entre 4 lignes transatlantiques ; on compte 41 grandes lignes maintenant dirigées sur 38 points, dont 27 en Europe, savoir :

11 sur Liverpool, dont 2 mensuelles, 2 semi-mensuelles et 7 irrégulières ;

5 sur le Havre, dont 2 mensuelles, 1 semi-mensuelle, 1 partant trois fois par mois et 1 irregulière ;

3 sur Londres, partant deux et trois fois par mois ;

3 sur Rotterdam, dont 2 mensuelles et 1 semi-mensuelle ;

3 sur Anvers, toutes trois transportant des passagers aussi bien que des marchandises ; 1 mensuelle, les 2 autres semi-mensuelles ;

1 sur Glascow, semi-mensuelle ;

1 sur Hambourg, egalement semi-mensuelle ;

4 pour le golfe du Mexique, dont 2 sur la Havane, l'une semi-mensuelle et l'autre irregulière ; 1 mensuelle, sur la Vera-Cruz, 1 irreguliere, sur Saint-Thomas-des-Danois, la Guayra et Porto-Cabello, et 1 également irregulière, sur Carthagène ;

5 sur San-Francisco, dont 1 semi-mensuelle, par le Nicaragua, et 4 par le cap Horn, 1 partant trois fois par mois, 1 mensuelle et 2 irrégulières ;

2 pour l'Australie, dont 1 semi-mensuelle et l'autre irrégulière.

A cette nomenclature de toute une flotte à voiles, si l'on veut comparer celle de l'escadre à vapeur qui dessert les points principaux des cinq parties du monde, la dénomination des diverses compagnies suffira :

New-York : *Pacific mail steamship Company, Atlantic et Pacific steamship Company ;*

Pour Southampton et le Havre, 2 lignes : *Vanderbilt's New-York, Southampton and Havre ; New-York, Southampton and Havre ;* une 3e même moins reguliere : *United States mail steamship line ;*

Pour Glasgow : *Glasgow and New-York steam Company ;*

Pour la Nouvelle-Orleans : *New-York and New-Orleans Company ;*

Pour Savannah (Géorgie) : *New-York and Savannah ;*

Pour Charleston (Caroline du Sud) : *New-York and Charleston ;*

Pour Richmond (Virginie) : *New-York and Richmond ;*

Pour Baltimore, Washington, Norfolk, Savannah, Portland et toute la côte orientale : *Cromwell's line ;*

Pour la Nouvelle-Orléans, la Floride, le Texas et Vera-Cruz (Mexique) : *Southern steamship Company ;*

Pour Colon-Aspinwall (Isthme de Panama) : *North Atlantic steamship Company ;*

En correspondance avec les lignes du Pacifique et pour Panama : *Panama railroad steamship Company ;*

Pour la côte sud, la Havane et Matanzas (île de Cuba) : *Charleston, Savannah and Havana ;*

Enfin d'autres qu'il suffira de dénommer : *New-York and Havana, Philadelphia and Savannah, Boston and Baltimore, Boston and Portland, Boston and Philadelphia ;* les deux grandes lignes de correspondance transpacifique : *Atlantic and Pacific steamship Company, Pacific mail steamship Company*, etc.

En voyant passer ces escadres à vapeur, et nous connaissons déjà *le Great-Eastern*, ce vrai Léviathan, remarquez *le Vanderbilt*, de 3,360 tonneaux ; les deux vétérans, *l'Atlantic*, de 2,892 tonn., *le Baltic*, de 2,733 tonn. ; *le Golden-age*, de 2,281 tonn. ; *l'Arago*, de 2,240 tonn. ; *le John-Stephens*, de 2,189 tonn., etc.,

et vous arriverez, en additionnant tous ces tonnages, à un total de 94,111 tonn. pour la flottille à vapeur appartenant à New-York. Toute la confédération Nord-Américaine en compte 153,366, d'une valeur, ensemble, nombres ronds, de 25 millions de dollars, et sur cette somme, New-York à elle seule en revendique plus de 16 millions! Il ne s'agit ici que des bâtiments appartenant aux lignes régulières à vapeur, qui comptèrent, en 1857, 54,746 passagers, dont la presque totalité a débarqué à New-York.

Le grand port du nouveau monde est, en effet, devenu ou tend à devenir le point d'attache de toutes les lignes transatlantiques. C'est l'aboutissant obligé de toutes les communications entre l'Amérique et le vieux continent, pour deux raisons : la première, c'est que là, gouvernement comme individus ont tous compris que les pays qui centralisent le plus de communications faciles et rapides avec l'étranger sont ceux à qui appartient l'avenir commercial, et que commerce comme industrie se décuplent peu d'années après le départ du premier vapeur, qui va ouvrir une nouvelle voie de communication avec un nouveau centre de production et de consommation; aussi, les efforts des uns, les subsides de l'autre n'y manquèrent-ils jamais à la tâche; la seconde, c'est que nulle autre ville aux États-Unis plus que New-York n'est mieux partagée au point de vue des communications de tous genres, navigation à vapeur intérieure, réseau de canaux, chemins de fer, etc. Au moyen des chiffres suivants, le lecteur peut s'en faire juge.

Chemins de fer. De 1850 à 1859, le réseau des États-Unis a atteint, par des progressions successives, le chiffre de 28,454 milles, soit 45,782 kilom. en exploitation, plus environ 6,000 en construction. En 1858, la confédération comptait déjà 26,210 milles de chemin de fer exploités; l'État de New-York figurait dans ce nombre pour 2,545 milles.

Les 2,545 milles de New-York, en 1858, avaient coûté environ 122 millions de dollars. Les recettes brutes, en nombres ronds, avaient été de 20 millions de dollars, et le nombre de tonnes transportées, de plus de 3 millions 1/2.

Les deux principaux chemins de fer de l'État sont le *New-York-Central railroad* et le *New-York and Erie railroad*; ils ouvrent à New-York la voie de l'ouest, le grenier des États-Unis, et se relient à presque tous les autres chemins de l'Union. L'un mesure 556 milles, l'autre 446 : ensemble 1,002 milles, soit environ 1,609 kilom. Le premier, en 16 ans, avec une longueur variable et longtemps au-dessous du chiffre actuel, a effectué un total de recettes (passagers et marchandises) de 61.5 millions de dollars; l'autre, dans les mêmes conditions, de 38 millions. Ajoutons enfin que 8 grands chemins de fer, formant une longueur collective de 1,551 milles, ont leur *terminus* à New-York.

Canaux. Quel que soit le magnifique tableau que présentent les voies de communications maritimes rayonnant de New-York jusqu'aux contrées les plus éloignées du globe, ou les voies ferrées s'échappant de son sein pour couvrir d'un aussi gigantesque réseau le territoire de l'Union, ou les steamers sillonnant à l'envi le faisceau de ses cours d'eau navigables, celui qu'offre le système de canaux de ce grand pays est plus saisissant encore. Le dernier soldat de l'ex-métropole était à peine expulsé du sol que la nouvelle république procédait déjà à ces grandes créations de travaux publics qui ont servi de premières bases à la prospérité sans pareille de New-York et de la confédération. Dès le 26 octobre 1825, le canal d'Érié ouvrait à la navigation les 585 kilom. de sa longueur complète. Avant le canal Érié, New-York était reléguée dans les rangs secondaires; mais une fois que ce canal lui eut ouvert plus de 2,500 milles (4,000 kilom.) de voies d'eau navigables devenues tributaires du nouveau canal, la reliant à l'Ohio, au Mississipi, et que le canal Champlain y eut ajouté le Saint-Laurent, New-York a vu décupler, en quelques années, et population, et revenus, et commerce, et est entrée dans la voie de centralisation de la vie commerciale de l'Union.

Le canal de l'Érié a 70 pieds de large sur 7 de profondeur; il a coûté 40 millions de dollars. Dans un quart de siècle, il a transporté près de 62 millions de tonnes de marchandises d'une valeur de plus de 3.830 milliards de dollars!

XI. MONNAIES, POIDS ET MESURES.

Monnaies. Le système monétaire aux États-Unis est basé sur la division décimale, sauf deux exceptions, la pièce en or de 3 dollars, rare dans la circulation, et la pièce de 3 cents, argent, rare de même. Cette dernière paraît surtout utile aux New-Yorkais pour solder un objet de la valeur d'un cent, — et aux États-Unis, pour une aussi faible somme, on n'a guère qu'à payer les frais de poste des journaux, — sans recourir à la monnaie d'alliage, le vendeur n'ayant alors qu'à rendre à l'acheteur trois pièces de 3 cents sur le *dime* qu'il en a reçu pour le prélèvement du payement.

L'unité monétaire est le dollar, valant, en francs, selon le change, de 5 fr. 33 c. à 5.40, et dont le signe représentatif est $. Voici le tableau des monnaies réelles des États-Unis et des multiples ou sous-multiples de l'unité monétaire, tableau extrait du *Rapport du directeur des monnaies*, 1858, en exécution du décret du 21 février 1857 :

DÉNOMINATIONS.	Valeur en dollars & cents.[2]	Valeur en francs.	Poids en onces troy et fractions décimales de l'once.	Poids en grains troy et fractions décimales du grain.
OR :				
Double eagle (double aigle)	20	106.60	1.075	516
Eagle (aigle)	10	53 30	0.5375	258
Half eagle (demi-aigle)	5	26 65	0.26875	129
Quarter eagle (1/4 d'aigle)	2 1/2	13.32,5	0.134375	64.5
Three dollars (3 dollars)	3	15.99	0.16125	77.4
Dollar (dollar)	1	5 33	0.05375	25.8
ARGENT :				
Dollar (dollar)	100	5.33	0.859375	412.5
Half dollar (demi-dollar)	50	2.66,5	0.40	192
Quarter dollar (1/4 dollar)	25	1.33,3	0.20	96
Dime (1/10 de dollar)	10	0.53,3	0.08	38.4
Half dime (demi-dime)	5	0 26,6	0.04	19.2
Three cents (trois cents)	3	0 15,9	0.036	11.52
ALLIAGE :				
Cent	1 cent.	0 05,3	0.15	72

NOTA. Le titre de l'or et de l'argent est de 0,900, et celui de l'alliage de 88 0/0 de cuivre et de 12 0/0 de nickel.

Les monnaies frappées aux États-Unis y ont seules cours forcé. Cependant l'usage autorise l'emploi journalier de certaines monnaies espagnoles, anglaises et françaises. On a remarqué, à ce sujet, que si la monnaie d'or frappée au coin de l'aigle américaine est également répandue dans les diverses parties de l'Union, une partie de la monnaie d'argent américaine, presque entièrement reléguée dans les États du Sud, circule à peine dans les États du Nord, qui ont maintenu jusqu'ici l'emploi de la petite monnaie espagnole. La cause en est dans la différence à leur avantage qu'y trouvent les détaillants, par suite de l'abandon forcé des fractions de cent que leur font les acheteurs en payant les sous-multiples du dollar au moyen des sous-multiples de la piastre. Les détails qui suivent vont le faire comprendre.

Monnaies d'argent ayant cours facultatif, mais d'usage:

La piastre espagnole, surtout la *piastre à colonnes*, passe pour le dollar; la pièce d'une demi-piastre, pour 1/2 dollar; celle d'un quart de piastre, pour 1/4 de dollar; celle d'un huitième de piastre (dite shilling americain), pour 1/8 de doll.,

1 et 2. Voy. LONDRES, page 461.

soit 12 cents 1/2 ; celle d'un seizième de piastre (dite *picayune* du Sud ou demi-shilling), pour 1/16 de doll., soit 6 cents 1/4.

La pièce de 5 francs française, dans les États-Unis du Nord, passe pour 93 cents ; la même pièce, dans les États du Sud, pour 95 cents.

Monnaies d'or. Les monnaies d'or ayant cours facultatif, mais d'usage, sont : l'once d'Espagne, dit *doublon*, de 16 piastres, suivant son origine ; l'once colombienne, l'once mexicaine, l'once espagnole, de 14 dollars 1/2 à 16 1/2 ; le *souverain* anglais, qui passe pour 4.85 dollars ; et le *napoléon*, qui égale 3.83 dollars.

Le *Rapport du directeur de la monnaie* de New-York, 1858, comprend deux tableaux sur la valeur attribuée aux espèces monétaires étrangères : l'un de valeurs absolues concernant les monnaies d'or ; l'autre de valeurs actuelles concernant les monnaies d'argent, pour la raison suivante :

Ainsi qu'en Angleterre, la monnaie d'or est la seule légale aux États-Unis, et la monnaie d'argent n'y circule que comme appoint ; elle n'a pas même de titre légal comme en Angleterre. La loi ne compte la valeur monétaire de l'argent que relativement au prix courant du moment, déterminé par l'offre et la demande ; et comme à la date de la rédaction du *Rapport* le prix, qui était auparavant de 122 cents 1/2 l'once au titre de 0.900, était descendu à 121 cents, c'est ce dernier chiffre qui a servi aux évaluations du tableau qui concerne les monnaies étrangères en argent.

Voici quelques évaluations principales extraites de ces deux tableaux :

PAYS.	DÉNOMINATION.	Poids de l'once troy et fractions décim. de l'once.*	Titre en millièmes.	Valeur en francs, centimes et millièmes de cent.	Valeur du change** en dollars, cents, etc.
	MONNAIES D'OR.				
Allem. du N.	Pièce de 10 thal.	0.427	895	42.10,7	7.88,1
Id.	Id. de Prusse.	0.427	903	42.55,0	7.96,0
Id. du Sud.	Le ducat.	0.112	986	12.16,8	2.27,2
Angleterre.	Liv. sterl. ou souverain (nouv.).	0.256,7	916.5	25.21,9	4.83,9
Id.	Id. autre	0.256	913.5	25.11,9	4.81,5
Autriche.	Ducat.	0.112	986	12.15,2	2.26,9
Id.	Souverain	0.363	900	36.08	6.73,6
Belgique.	Pièce de 25 fr.	0.254	899	25.15,7	4.69,7
France.	Id. de 20 francs (nouvelle)	0.207,5	899.5	20.57,1	3.84,1
Id.	Id. autre	0.207	899	20.49,5	3.82,6
Pays-Bas	Id. de 10 guilds.	0.215	899	21.26,8	3.97,0
Portugal.	Couronne d'or.	0.308	912	30.98,3	5.78,5
Sardaigne.	Comme pour la France.	»	»	»	»
	MONNAIES D'ARGENT.				
Allem. du N.	Thaler	0.712	750	3.82,2	»
Id. du Sud.	Florin (gulden)	0.340	900	2.19,6	»
Id. en gén.	Pièce de 2 thalers ou 3 1/2 guld.	1.192	900	7.69,1	»
Angleterre.	Shilling (nouv.).	0.182,5	924.5	1.21,0	»
Id.	Id. autre	0.178	925	1.18,3	»
Autriche.	Le rixdaler.	0.902	833	5.39,9	»
Id.	Écu de 6 livres.	0.836	902	5.41,0	»
Id.	Vingt kreutzers.	0.215	582	0.83,5	»
Belgique.	Pièce de 5 francs.	0.803	897	5.15,9	»
France.	Id. ordinaire.	0.800	900	5.14,3	»
Pays-Bas	Id. de 2 1/2 guld.	0.804	944	5.57,9	»
Portugal.	Couronne d'arg.	0.950	912	6.21,5	»
Sardaigne.	Pièce de 5 lires.	0.800	900	5.15,9	»

* A la monnaie après la déduction de 1/2 0/0 de fin.
** La valeur du dollar, prise en moyenne, = 5 fr. 33 c.

Cours des changes. — Voici quel est le cours, à 60 jours de vue, et dans les conditions ordinaires :

	CERTAIN.		INCERTAIN.
Londres.	c^ts 109 1/2	pour	0 liv. st. 4 sh. 6 d.
Paris	fr. 5.45	—	1 dollar.
Amsterdam	$ 0.41	—	1 flor. de Holl.
Hambourg	0.37	—	1 marc b°.
Brême	id. 0.79	—	1 thaler d'or.
Francfort	id. 0.41 1/2	—	1 florin du Sud.
Berlin	id. 0.72	—	1 thal. de Prusse.

Les affaires de Banque se font généralement par la voie d'Angleterre et sur le pied de 4 1/2 shillings pour 1 dollar, ou 40 dollars pour 9 liv. st. Le dollar étant ainsi calculé au change fixe de 4 shill. 6 den. st., on cote aussi le Londres à tant pour cent de prime. Ainsi, Londres à 9 1/2 % de prime veut dire que pour 4 1/2 shill., payables à Londres, il faut payer à New-York 109 1/2 cents, soit 1 dollar 09 1/2 cents, et le cours étant le même à Londres, on payera 90 1/2 doll. en Angleterre, à raison de 4 1/2 shill. le dollar pour 100 dollars de New-York.

Poids et mesures. — Ils sont les mêmes que ceux de l'Angleterre (Voy. LONDRES). Voici ceux dont nous trouvons l'évaluation dans les documents officiels de l'administration américaine.

Mesures de longueur. Le *mille* (mille terrestre) = 1^m.609 ; (mille maritime) = 1^m.852 ; *fathom* ou *brass* (toise ou brasse de 6 pieds) = 1^m.8288 ; la *yard* (yard) = 0^m.9144 ; le *foot* (pied) = 0^m.3048 ; le *inch* (pouce) = 0^m.0254.

Mesures de superficie. Le mille carré = 2.590 kilom. carrés ; la yard carrée = 0,8361 mètres carrés ; le pied carré = 0^m.0929 ou 9.29 décimètres carrés ; le pouce carré = 0,000645 ou 6.45 centimètres carrés ; l'acre = 40.46 ares ou 4046.6648 mètres carrés.

On rencontre encore dans les parties du pays, anciennes colonies françaises et espagnoles, des mesures spéciales consacrées par l'usage. C'est ainsi que l'ancien arpent de Paris, égalant 58 mètres 47, et l'arpent carré de 3,418 mètres 74, sont usités dans la Louisiane.

Mesures cubiques. Load, tonneau de mer = 1.189 mètres cubes ; le pied cube = 0.0283 ou 28.315 décimètres cubes.

Mesures de pesanteur. Le tonneau de 20 quintaux = 1015.940 kilog ; le quintal de 112 livres anglaises ou 4 quarters = 50.797 ; le quarter de 28 liv. angl. = 12.699 kilog. ; la livre avoir du poids, de 16 onces, unité de cette catégorie = 0.453544 kilog. ; l'once, de 16 drams = 0.028256 kilog.

Le baril (farine)[1] . . . 196 liv. angl. = 88^k.869 } 98^k.391
Id. fût. 21 id. = 9^k.522 }
Id. (poisson) . . . 200 id. = 90.^k683
Id. (viandes salées) 200 id. = 90^k.683 } 108^k.819
Id. fût. 40 id. = 18^k.136 }

La balle (de coton) varie beaucoup, selon les États producteurs, et même selon les ports d'expédition. En moyenne, 400 liv. angl. = 180 kilog.

Id. (de laine d'Australie), en moyenne = 136 kilog.

Id. (de foin) = 220 à 270 liv. angl., en moyenne, 245 liv. = 110.985 kilog.

Hogshead, boucaut (de sucre), en moyenne = 500 kilog. ; (de tabac), id. = 544 kilog.

Le tierçon de riz, en moyenne = 281 kilog.

Le firkin de beurre, et boisseau (pour le sel et autres), de 56 liv. angl. = 25.398.

Mesures de capacité pour les liquides. La pipe de 120 gallons = 454 litres ; le quarter (*cask*) = 32 gallons, et le baril de maquereaux et harengs salés = 121 litres ; l'*indian barrel* (barril indien) = 20 gallons, pour les charges à dos de mule = 75 litres ; le *gallon* américain, unité de cette catégorie = 3.785 litres ; le quart (quart de gallon) = 0.946 litre ; le *pint* (moitié du quart) = 0.473 litre ; le baril d'huile de baleine, en moyenne = 150 litres ; le keg, petit baril aussi employé pour matières sèches, pour liquides variant selon le contenu, en moyenne = 4 gallons 1/2 = 17.0325 litres.

— *Pour les matières sèches.* Le *chaldron*, de 36 bushels ou 288 gallons (pour charbon, pommes de terre, etc.) = 13.08.4992 hectol. ; le quarter de 8 bushels ou 64 gallons = 2.90,7776 hectol. ; le *bushel* (boisseau), mesure rase = 36.3472 litres ; le *gallon* (imperial standard gallon), le gallon anglais = 4.5434 litres ; le quart du gallon (matières sèches) = 1.1333 litres.

ANATOLE CHATELAIN.

NICARAGUA ou VILLA DE LA PURISSIMA CONCEPTION DE RIVAS, sur le bord S.-O. du lac de ce nom ; c'est la deuxième ville de la république de Nicaragua ; elle compte 8 ou 9000 hab.

L'importance actuelle de Nicaragua est assez insignifiante ; mais, en examinant sa position géographique, on ne peut douter de l'immense avenir commercial réservé à cette langue de terre qui unit les deux Amériques. Situé entre 10° 35′ et 14° de lat. N., le Nicaragua produit tous les fruits des zones intertropicales dont il serait fastidieux de faire ici l'énumération. Les

1. On ramène à l'hectolitre le baril de farine équivalant à 4 boisseaux, à raison de 75 kilog. par hectolitre.

rivières et les côtes maritimes abondent en poisson. On trouve du sel et du pétrole dans les lagunes qui avoisinent la mer, et des mines d'or dans ses montagnes.

Le commerce extérieur actuel se fait exclusivement par la mer des Antilles. Cinq navires y suffisent annuellement ; ils apportent chacun pour environ 60,000 francs d'articles manufacturés d'Europe.

L'ouverture du canal projeté entre les deux océans attirerait au Nicaragua un mouvement commercial considérable. Les comptes s'y tiennent comme en Espagne. Les monnaies, poids et mesures sont aussi les mêmes qu'en Espagne (Voy. Madrid). L. DE L.

NICE. Naguère chef-lieu du comté de ce nom, cédé en 1860, après la guerre d'Italie, par le roi de Sardaigne à la France, maintenant siége de la préfecture du nouveau dép. des Alpes-Maritimes, à 1,100 kilom. S.-E. de Paris, à 6 kilom. seulement de l'embouchure du Var et à 165 kilom. S.-O. de Gênes, avec un port marchand sur la Méditerranée et de célèbres bains de mer. Pop. 40,000 hab. Deux services de bateaux à vapeur y entretiennent, chacun deux fois par semaine, des communications régulières avec Marseille d'une part, et Gênes de l'autre.

La charmante situation de Nice, dans une plaine fertile, mais surtout le délicieux climat de cette ville, y attirent depuis longtemps une grande affluence de baigneurs et de riches étrangers, qui y viennent de tous les pays et dont beaucoup y passent l'hiver ou y restent même toute l'année, circonstance qui ajoute singulièrement à l'importance de la consommation locale et des opérations qui l'alimentent. Cependant, même indépendamment de celles-ci, le mouvement du commerce maritime de la place est considérable, et elle n'est pas dénuée de toute industrie, pour ne citer comme exemple que le dévidage de la soie.

Port. Il est abrité contre tous les vents, mais ne peut recevoir des navires tirant plus de 4 mètres d'eau. A la tête du grand môle, la profondeur est, il est vrai, de près de 6 mètres, mais elle va en diminuant jusqu'au milieu du port. Il y a d'abondantes sources où l'on fait une eau de qualité parfaite. Sous le régime sarde, l'érection de Nice en port franc avait notamment aussi imprimé une certaine activité au mouvement de réexportation et au cabotage italien, qui y apportait surtout des chargements en huile et en grains.

Navigation en 1858. Elle présentait alors avec tous pays, les autres ports sardes de la terre ferme exceptés, dont le mouvement, à cette époque, rentrait dans les opérations du commerce intérieur, les résultats généraux suivants :

	Navires.	Tonneaux.
Entrée. . .	1,536 navires.	81,620 tonneaux.
Sortie . . .	1,474 —	78,536 —
Totaux. . .	3,010 navires.	160,156 tonneaux.

Dans ce total, qui dénote une augmentation de 54 navires et 13,869 tonneaux sur 1857, les relations avec la France figuraient à elles seules pour 801 navires et 66,591 tonneaux, dont le pavillon français couvrait plus de 50,000. L'année précédente, l'intercourse de Nice avec les ports français avait même compté 822 navires, mais ne représentant à la jauge que 62,684 tonneaux.

Commerce en 1858. Voici comment s'en établissait cette année le résumé général, dans le port de Nice :

	Importations.	Exportations.
Avec le continent sarde.	7,042,000 fr.	2,740,000 fr.
Avec la France.	9,529,000	6,507,000
Avec tous les autres pays.	6,173,000	1,972,000
Totaux . .	22,744,000 fr.	11,219,000 fr.

On voit que les opérations de ce port avec le littoral sarde, dès cette époque antérieure à l'annexion, n'atteignaient pas l'importance de son commerce avec les ports français, qui pouvaient aussi y revendiquer la plus large part dans l'accroissement général du trafic, leurs envois à Nice ayant dépassé de 1,421,000 fr. et ceux de Nice en France de 254,000 fr. les chiffres correspondants de l'année précédente.

Après la France et la haute Italie, il reste à mentionner, comme provenances et destinations principales, les pays suivants :

	Importations.	Exportations.
Deux-Siciles	2,151,000 fr.	» » fr.
Russie	1,279,000	305,000
Turquie	1,092,000	»
Toscane	453,000	60,000
États romains	451,000	10,000
Ile de Sardaigne . . .	324,000	94,000
Angleterre	242,000	412,000
Suède et Norvège. . .	79,000	»
Grèce	70,000	»
Espagne	33,000	»
Villes hanséatiques . .	»	683,000
Belgique	»	251,000
Hollande.	»	131,000
New-York	»	26,000

Les importations du cabotage de la rivière de Gênes à Nice consistent principalement en huile d'olive et en articles fabriqués, en blé et farine, tabac, fruits, riz, etc., articles qui sont en majeure partie destinés à la réexportation.

Dans le trafic avec les autres pays, voici quels ont été, la même année, les résultats les plus importants constatés à l'entrée et à la sortie des marchandises :

IMPORTATIONS.

Céréales (grains et farines).

185,431 hectol.	3,709,000 fr.	1,279,000	de Russie.
		1,092,000	de Turquie.
		745,000	de France.

Vins et eaux-de-vie.

78,210 id.	2,346,000 fr.	2,277,000	de France.
		55,000	de Sardaigne.

Huile d'olive.

1,744,000 kilog.	2,160,000 fr.	2,094,000	des D.-Siciles.
		63,000	de France.

Sucre.

1,724,000 id.	1,637,000 fr.	id.

Café.

284,000 id.	425,000 fr.	id.

Poisson salé.

456,000 id.	274,000 fr.	195,000	id.
		79,000	Suède et Norvège

Tissus :

De coton	473,000	de France.
De laine	472,000	
De lin et de chanvre	133,000	
De soie.	110,000	

EXPORTATIONS.

Huile d'olive.

5,229,000 kilog.	6,536,000 fr.	4,988,000	pr la France.
		541,000	pr les Villes hans.
		384,000	pr l'Angleterre.
		249,000	pr la Belgique.
		125,000	pr la Hollande.

Oranges et citrons.

»	814,000 fr.	621,000	pr la France
		102,000	pr la Russie.
		61,000	pr les Villes hans.

Nice est, on le sait, un grand entrepôt pour les huiles qui, d'Italie, sont expédiées aux ports du continent. L'exportation de cette denrée s'est accrue, en 1858, de 755,000 kilog. Les autres articles, tels que les grains et farines, les planches de bois blanc, pour

l'île de Sardaigne, les peaux brutes ou préparées, la soie grége, le poisson salé, ne tiennent qu'une bien moindre place dans les expéditions de Nice.

Outre les envois déjà mentionnés, nous fournissons à ce port des tuiles et briques, des drogueries, de la mercerie, de la quincaillerie, des verreries, du chanvre, du papier, du crin, des bougies, de la cire, de la cochenille, des livres, du savon, etc., et nous y achetons des matières de parfumerie pour Grasse, de la graisse, de l'alquifoux, des fruits secs, du liége, du bois de fustet, etc.

Par suite de l'annexion, une chambre et un tribunal de commerce ne tarderont pas sans doute à être institués dans cette ville, conformément aux lois françaises. CH. VOGEL.

NICKEL. Métal qui, par ses caractères, se rapproche beaucoup du cobalt, auquel il se trouve presque toujours uni dans les mêmes minerais. Il fut découvert, en 1751, par Croustedt et Bergmann, et demeura longtemps à l'état de simple produit de laboratoire, non que ses propriétés ne le rendissent susceptible d'applications utiles, mais sa rareté, les difficultés de son extraction et son prix, par suite, assez élevé, ne permettaient pas de l'employer seul. Ce ne fut donc que lorsqu'on eut l'idée de l'allier à d'autres métaux, notamment au cuivre et au zinc, pour la fabrication d'un métal imitant l'argent, qu'il prit une certaine importance industrielle et commerciale. L'alliage dont il s'agit était connu depuis longtemps, en Chine, sous le nom de *pack-foung* (littéralement *cuivre blanc*, en anglais *white-copper*). En France, on l'a appelé successivement *packfong*, par corruption de son nom chinois; *argentan* ou *argenton*, à cause de sa ressemblance avec l'argent, et enfin *maillechort* (Voy. ce mot).

Le nickel est d'un blanc un peu grisâtre, comme le platine. Il est presque aussi dur que le fer, avec lequel il s'allie très-bien; il est aussi très-tenace, ductile et malléable. Lorsqu'il a été obtenu par fusion, sa densité n'est que de 8.4; mais elle s'élève, par l'écrouissage, à 8.88 et même à 9.0. Il prend alors la texture fibreuse et sa cassure devient *crochue*, par suite de la torsion exercée sur les fibres avant leur rupture. Il est à peu près inaltérable par l'air et par les acides faibles, mais il est attaqué par les acides azotique, sulfurique et chlorhydrique. Il colore le premier en vert; en présence du second, il décompose l'eau comme font le cobalt et le fer. Il est magnétique comme ces deux métaux, mais à un moindre degré.

Le nickel ne se trouve pas dans la nature à l'état natif. Il est toujours combiné avec d'autres substances métalliques ou métalloïdes, principalement avec l'arsenic, l'antimoine et le soufre. Il forme presque toujours, avec le fer et le cobalt, la matière des aérolithes. Les minerais les plus répandus et les seuls à peu près qu'on exploite sont le *kupfer-nickel* ou *nickel arséniuré* et le *nickel gris* ou *arsénic sulfuré*. Ces minerais se rencontrent dans les terrains anciens et dans les terrains de transition, en Saxe, en Suède, en Angleterre et, en France, dans le Dauphiné. Le premier est, sans contredit, le plus abondant. C'est un arséniure dont la formule théorique est $Ni As$, mais dans lequel le nickel est toujours en partie remplacé par du cobalt ou du fer, sans quoi il en renfermerait 44 p. 100. Il est d'un gris rougeâtre qui, joint à son éclat métallique, lui donne assez de ressemblance avec le cuivre. Il est très-fragile. Sa cassure est tantôt nette et unie, tantôt conchoïdale, et se ternit promptement à l'air. Sous le choc et sous le frottement, il dégage une odeur alliacée. Sa densité varie de 7.3 à 7.6. L'acide chlorhydrique ne l'attaque pas, mais il se dissout aisément dans l'acide azotique. Il existe une variété de kupfer-nickel, que les minéralogistes désignent sous le nom de *nickel biarséniuré* et dont la formule est $Ni As^2$, lorsque le nickel n'y est pas remplacé par du cobalt, ce qui est presque toujours le cas. Néanmoins, ce minerai contient ordinairement, en moyenne, 29 p. 100 de nickel. Le nickel gris se compose de bisulfure et d'arséniure ou quelquefois d'antimoniure de nickel. Il est exploité, comme les deux précédents, pour l'extraction du nickel, de l'arsenic et quelquefois de l'antimoine.

Le nickel métallique est obtenu en petites plaques de peu d'épaisseur qu'on expédie en barils ou en caisses. Nous le recevons surtout de la Belgique et des Pays-Bas, soit à l'état de pureté, soit combiné avec le cuivre et le zinc. Dans ce dernier cas, il est en masses plus volumineuses, ou bien étiré en barres et en lames. Le nickel pur se vend sur la place de Paris, au poids net, avec 3 % d'escompte. Le pesage se fait entre fer, sans trait.

Importations et exportations. En 1858, la France a reçu: nickel de première fusion, pour 1860, 19,758 kilog., dont 12,821 de l'Association allemande, 3,539 de l'Angleterre, et 3,398 d'autres pays. Nickel allié à d'autres métaux: 1,021 kilog. en Angleterre, et 558 d'autres pays; soit, en total, 1,579 kilog. L'exportation n'a été que de 1,535 kilog. de nickel de première fusion, expédiés en Angleterre, en Allemagne et aux États-Unis. En 1859, les importations se sont élevées à 23,442 kilog., et les exportations n'ont été que de 1,699 kilog. Le tarif des douanes évalue à 18 fr. le kilog. le nickel de première fusion, et à 13 fr. le nickel allié à d'autres métaux (argentan, laminé ou étiré).

Droits de douane. Le nickel métallique de première fusion est exempt de tout droit d'entrée. Allié à d'autres métaux, il paye, les 100 kilog., en masse, 1 fr. par navires français et 2 fr. par navires étrangers et par terre; laminé ou étiré, 100 fr. et 107 fr. 50 c. Les ouvrages en alliage de nickel sont prohibés. AR. MANGIN.

NIDS D'HIRONDELLES (Syn.: angl. *Birds'nests*, Chin. *Yin-wo*.) On les appelle aussi nids d'alcyons, nids d'oiseaux; on les désigne à Manille, dans le commerce, par le nom de *nidos*.

Ces nids sont ceux d'une petite hirondelle, la salangane (*hirundo esculenta*), le *salang* ou *sayang* des Malais. On trouve cet oiseau principalement dans les îles de l'archipel indien et sur les côtes du Toung-king, de l'An-nam et de l'empire Birman.

Ces nids sont très-petits; ils ont à peu près la grandeur et la forme du quart d'une écorce de citron; ils sont très-minces et très-légers. Ceux que nous avons sous les yeux en écrivant ces lignes, recueillis à Java et achetés à È-mouï, ont de 8 à 10 centimètres de long, 3 ou 4 centimètres de large; leur épaisseur est de 1 ou 2 millimètres; leur poids est, en moyenne, de 4 grammes. Il y a des nids blancs et nets un peu plus lourds, du poids de 5 à 8 grammes.

Les nids de salanganes n'ont aucune ressemblance avec ceux des hirondelles d'Europe. Quand ils viennent d'être pris dans les cavernes, on voit à l'extérieur des brins d'herbes, d'algues ou de mousses, et l'intérieur est garni de duvet et de petites plumes qui forment un lit moelleux. Si le nid a été enlevé avant la ponte, il est facile de le nettoyer et de n'y laisser aucune matière étrangère; alors il est blanc, d'un blanc terne; bien sec, sa fragilité est grande et sa cassure brillante. Il présente ordinairement une suite de filaments parallèles agglutinés; certaines parties du nid sont quelquefois recouvertes d'une sorte de réseau irrégulier fait de la même sécrétion. Les nids blancs sont les plus riches en *cubilose* ou matière sécrétée; ce sont les plus estimés: ils doivent être très-secs.

Quand les nids ont reçu les œufs, ils sont dépréciés; ils le sont davantage encore quand la couvée y est éclose, quand les petits y ont séjourné quelque temps, quand les nids ont servi plusieurs années. Ces nids sont noirâtres, noirs, tachés de sang, souillés d'ordures; des plumes et des débris menus de toutes sortes ont rempli les interstices du nid.

Tout impurs et colorés qu'ils sont, ces nids obtiennent encore des prix élevés, d'autant plus que l'on arrive, avec des soins et des peines, à les nettoyer parfaitement. On fait beaucoup moins de cas des nids plus pauvres en cubilose. Lorsqu'on a enlevé à l'hirondelle le nid qu'elle achève à peine de construire, celle-ci est forcée d'en faire à la hâte un nouveau pour recevoir sa nichée; pour celui-là, sa sécrétion ne devant plus lui suffire, elle le fait d'algues et de lichens qu'elle cimente avec la cubilose. On rencontre dans le commerce des nids de ce genre, de contexture et de nature très-diverses, et dont la richesse en cubilose est très-variable; il y en a qui présentent comme deux couches : l'une extérieure, toute de brins végétaux et d'algues, est tapissée d'une autre couche intérieure sécrétée par l'oiseau.

On a été longtemps sans s'accorder sur la façon dont l'hirondelle salangane construit son nid. Ce qui est certain aujourd'hui, c'est qu'elle sécrète par le bec, au temps des amours, une sorte de bave ou de mucus particulier. Ce mucus s'échappe du bec en filaments visqueux et ténus. La partie comestible du nid, ou, pour mieux dire, le nid, à l'instant où il vient d'être achevé, est formé en entier de ce mucus, que l'oiseau façonne avec son bec.

Cette matière a été appelée *cubilose* par M. Payen. Elle n'est pas toujours la même, elle est plus ou moins élaborée, plus ou moins fine, plus ou moins blanche; mais, quelle qu'en soit l'apparence, elle possède des propriétés qui la caractérisent parfaitement.

Elle est peu soluble dans l'eau froide, graduellement soluble dans l'eau bouillante; elle est dissoute à chaud et à froid par des solutions alcalines, même faibles, de potasse et de soude. L'iode la colore fortement en jaune-orangé. Elle offre les caractères des principes neutres azotés. Elle n'a, malgré bien des présomptions contraires, aucune analogie avec cette matière gélatiniforme, végétale, curieuse et utile à plusieurs titres, que M. Payen a décrite sous le nom de *gélose*.

La matière qui compose les nids d'hirondelles est généralement en filaments irréguliers et inégaux, demi-transparente, fine, dure, compacte, cassante, sans odeur ni saveur; elle a l'aspect de la colle de poisson; elle est blanchâtre, d'un blanc laiteux terne; ce blanc tire quelquefois sur le jaune ou sur le rose, mais cette nuance est très-pâle.

Les salanganes s'écartent généralement peu des bords de la mer; cependant on cite, à Java et à Luçon, des grottes habitées par ces oiseaux, et qui sont à 50 ou 60 milles des côtes. On a observé fréquemment que, dans la saison où elles font leurs nids, elles vont et viennent de leur habitation au rivage, et font sur la plage une recherche active. On croit qu'elles y recherchent les parties molles de mollusques, des lichens et des algues. On croit que c'est à ces matières particulières, digérées et dégorgées par l'oiseau, que le mucus qu'il sécrète doit ses propriétés, et l'on prétend que le peu de cas que l'on fait des nids venant d'au delà des détroits, tient à ce que les hirondelles qui les ont construits n'ont pas les mêmes matériaux et que ces nids sont pauvres en cubilose. Il est certain que dans les nids dont l'hirondelle tire les matériaux d'ailleurs que de son estomac, dominent les débris de *gelidium corneum*, de *fucus edulis*, de *gigartina tenax*, de *gigartina lichenoides* et de plantes marines analogues.

On distingue dans le commerce un assez grand nombre de qualités de nids, qui peuvent être rangées dans trois catégories principales :

Les *kouan-yin*, nids de mandarin, les plus purs, les plus blancs; — les *tchang-yin*, nids ordinaires; — les *mao-yin*, nids à plumes, ceux qui ne sont pas nettoyés.

Chaque catégorie comprend plusieurs sortes.

Milburn rapporte que dans la péninsule malaise, les nids sont classés en tête (*head*), les plus blancs; *belly*, propres, mais de couleur jaunâtre ou noirâtre; pied (*foot*), sales et noirs.

C'est à É-mouï, dans le Fo-kien, que l'on achète les nids qui sont destinés à être servis sur la table de l'empereur, et le marché en est abondamment pourvu, à cause des relations fréquentes de ce port avec l'archipel indien. On y en trouve cinq sortes, dont la première est formée des nids les plus purs, parmi lesquels on en remarque de très-blancs, qui sont presque transparents en quelques parties.

On importe également de faux nids d'hirondelle, qui imitent à s'y méprendre les vrais de première et de deuxième qualité, notamment les plus blancs. Ils sont faits, à ce qu'il paraît, avec la gelée que fournissent plusieurs mousses et algues abondantes dans l'archipel indien, en Chine et dans l'An-nam, et parmi lesquelles on cite surtout le *gelidium corneum* et le *gigartina tenax*. Cette gelée est connue dans l'archipel sous le nom d'*agar-agar*, et en Chine sous les noms de *chi-hoa-tsaï* et de *haï-tsaï*.

On trouve les nids d'hirondelle dans presque toutes les parties de l'archipel indien; on en reçoit le plus de Java, de Bornéo, de Sumatra. On en récolte à Timor et à Célèbes, à Poulo-condor, à Collao-cham, à Haï-nan, à Batanes, qui sont aux divers points extrêmes de l'archipel. Il y en a également dans l'archipel des Philippines, dans l'île de Calamianes et dans les montagnes de San-Cristovo et d'Angate, de la province de Boulacan; mais ces nids sont peu estimés, on les achetait à Manille, en 1845, 80 piastres le picul, sans être nettoyés. Les nids abondent dans les petites îles et les rochers qui bordent les côtes de la Birmanie, du Cambodge, de l'An-nam et de Toung-king.

Ils sont toujours placés dans les anfractuosités de rochers, soit dans les cavernes, soit dans des crevasses ou des parties de rochers abritées. L'industrie a réussi à organiser la production et la récolte de ces nids, et nous avons vu à Java quelques-unes des cavernes où cette exploitation singulière est entreprise depuis de longues années. Ces cavernes sont celles de la montagne de Gunnang-salang, qui est à peu de distance et à l'O.-N.-O. de Buitenzorg; cette montagne, toute de calcaire jaune compacte, est remplie d'excavations plus ou moins grandes qui forment une centaine de grottes et sont devenues la demeure d'une quantité innombrable de salanganes. Cette montagne, et le domaine dont elle fait partie sont affermés à un Chinois moyennant 170,000 fr. par an, et l'on récolte dans les cavernes de 750 à 950 kilog. de nids, dont le prix moyen est de 160 fr. le kilog. On fait deux récoltes par an.

Disons quelques mots de ce prix, qui est assez élevé, sans qu'il soit besoin de l'exagérer.

Savary, qui écrivait d'après des notes de la fin du XVIe siècle, parle du prix de 50 taels par quintal. Un voyageur qui était à Sumatra en 1780, rapporte que les nids blancs de Sumatra se vendaient en Chine de 1,000 à 15,000 piastres le picul, et que les nids noirs

ne valaient que 20 piastres. Blancard indique les prix suivants, pour Canton et par picul :

1re qualité.	En 1790,	1,600 taels;	en 1792,	1,200 taels.
2e —	id.	1,100 taels;	id.	1,100 taels.

A la même époque, M. de Guignes était en Chine : il porte le prix, à Canton, de 1,600 à 2,500 taels pour la première qualité ; de 900 à 1,800 t. pour la seconde ; de 800 à 1,000 t. pour la troisième. Milburn constate qu'à Canton, le 1er octobre 1810, la première qualité valait 2,000 piastres le picul, et la seconde, 1,500 piastres.

Il est inutile de citer davantage. Depuis trente ans d'ailleurs, on peut suivre la valeur des nids sur les prix courants. En 1844, nous étions dans les mers de Chine, et les prix courants signalaient, à Manille, une valeur de 1,800 à 2,000 piastres pour la première qualité ; à Canton, une valeur de 5,700 piastres pour la première, de 2,500 p. pour la seconde, de 200 à 325 p. pour la troisième.

La vérité est que ces prix sont très-difficiles à connaître et à préciser, tant sont grandes et la diversité des qualités et la différence des prix dans les sortes supérieures. On peut dire cependant qu'en Chine, les nids blancs coûtent de 1,800 à 4,500 piastres le picul (180 à 450 fr. le kilog.), les nids de qualité ordinaire valent de 700 à 1,600 piastres (70 à 160 fr. le kilog.), les nids inférieurs coûtent de 150 à 350 piastres (15 à 35 fr. le kilog.).

Comme les nids blancs pèsent en moyenne 6 grammes, il y en a près de 160 par kilog., et le nid coûte environ 2 fr. Les belles qualités usitées pour potages sont généralement du prix de 250 à 350 fr. le kilog. On en vend quelquefois à Paris, moyennant 700 à 1,000 fr. le kilog.

Singapour est le principal marché des nids d'hirondelle; on les y apporte de Bornéo, de Java, de Rhio, de Minto, de Soumbawa, de Sumatra, de Célèbes. L'exportation est d'environ 30,000 kilog., évalués à 9 millions. 18,000 kilog. sont fournis par Bornéo.

Il est impossible de savoir combien il entre de nids en Chine ; l'importation par les navires européens et américains et par les douanes des ports ouverts ne présente qu'une faible partie du commerce de cet article. On estime que les deux tiers des nids arrivent par les jonques chinoises.

A Canton, il est arrivé 54 piculs, en 1844, sous pavillons anglais, hollandais et portugais; 60 piculs, en 1853, et 12 piculs, en 1856, sous pavillon anglais. On compte une entrée moyenne de 7,500 kilog. par navires européens, et une importation totale de 25,000 kilog.

Shang-haï a reçu, en 1844, 31 piculs; en 1857, 451 piculs; en 1858, 279 piculs; le détail de l'importation de 1857 est intéressant :

	PAR NAVIRES			
NIDS	Anglais.	Autres.	Totaux.	Valeur.
Blancs. . .	19.49	5.29	24.78 piculs.	45,050 taels.
Ordinaires.	204.45	52.75	257.20	240,256 id.
Inférieurs.	88.84	80.22	169.06	55,208 id.
Totaux généraux. . .			451.04 piculs.	340,514 taels.

340,514 taels, au change moyen de 6 shill. 9 d. = 2,860,000 fr. Le prix moyen général est donc de 105 fr., et le prix moyen de la première qualité est de 255 fr. On peut évaluer l'importation totale à 60,000 kilog.

Par les jonques et les bâtiments européens, il n'arrive guère moins de 40,000 kilog. à É-mouï, à Ning-po et à Fou-tchéou-fou.

En sorte que l'on peut estimer sans exagération la vente des nids d'hirondelles en Chine à 150,000 kilog. au moins. C'est à Pé-king et Sou-tchéou-fou, qu'il s'en consomme le plus. Suivant Crawfurd, la récolte des nids dans tout l'archipel indien ne serait que de 110,000 kilog., quantité évidemment beaucoup trop faible, si l'on considère que ces nids sont consommés non-seulement en Chine, mais dans tous les établissements chinois de l'archipel indien, à Siam, dans le Toung-king et l'An-nam. On est certain d'être au-dessous de la vérité en portant à 30 millions l'importance du commerce de ce mets si estimé, qui est partout dans les mains des Chinois.

Le commerce des faux nids d'hirondelles représente aussi une assez grande valeur ; un exemple le démontre : dans six mois de 1846, les jonques en ont apporté à Fou-tchéou-fou 169 piculs, estimés 20,000 piastres.

Les Chinois attribuent aux nids d'hirondelles de rares vertus réparatrices et stimulantes et des propriétés nutritives; aussi est-ce chez eux un aliment très-recherché. On le mange en consommé ou en potage, et l'on fait usage pour l'assaisonnement de divers condiments. Ce mets, tel qu'il est apprêté, a généralement un goût assez fin, relevé par une saveur particulière qui est agréable. On le sert vers la fin du repas. On compte un nid et demi pour la portion de chaque convive.

Le droit de douane à l'entrée en Chine a été augmenté par le dernier traité, comme suit :

			Tarif de 1843.		Tarif de 1858.	
1re qualité. .	picul.		5 tael.	0 m.	55 t.	0 m.
2e — . .	—		2	5	45	0
3e — . .	—		0	5	15	0

Les droits de transit perçus aux douanes intérieures sont assez élevés :

A la douane de Kan.	1 tael.	1 m.	7 c.	2.7 c.	par picul.
Idem de Taï-ping. .	1	1	1	6	—
Idem de Pih-sin. . .	4	3	6	0	—

NATALIS RONDOT.

NIEUPORT. Ville et port de la Belgique, sur l'Yperlee, par 51° 8′ de lat. N. et 0° 25′ de long. E. Pop., 3,600 hab.

Le port est petit, fermé par une crique, au fond d'un chenal de 1,600 mètres, profond de 5 mètres dans les vives eaux, mais d'un accès difficile. Cette ville communique avec Furnes et Bruges par des canaux, et avec Dixmude et Ypres par l'Yser. On y fabrique des filets, des cordages et des voiles de navires, des dentelles et de la poudre à tirer. Elle fait la pêche de la morue et du hareng. Le mouvement du port a été, en 1858, de 80 navires à voiles, jaugeant ensemble 3,745 tonn., parmi lesquels 64 bâtiments anglais de 2,615 tonn.. En 1857, il y avait eu en plus 19 navires de 1,326 tonn. Cette diminution, d'après le rapport de la chambre de commerce d'Ostende, provient du droit d'entrée établi sur la houille anglaise. Pendant la période de libre entrée, Nieuport avait vu doubler ses arrivages. Le produit de la pêche maritime a été, en 1858, de 87,000 fr. Nieuport a un entrepôt réel des douanes.

E. J.

NIGELLE. (Syn.: Angl. *Small garden, fennel flower.* — Allem. *Schwarz kümmel.* — Holland. *Veldnigelli.* — Dan. *Hangernes kornrose.* — Suéd. *Swart kummin.* — Espagn. *Neguilla.* — Ital. *Nigella.*) Ce nom s'applique à un genre de la famille des renonculacées, composé de jolies plantes annuelles qui croissent dans les contrées chaudes et tempérées de l'Europe et de l'Asie, et qu'on cultive dans les jardins, soit comme plantes d'ornement, soit comme plantes aromatiques ou médicinales.

Digitized by Google

Ce genre est actuellement formé d'une quinzaine d'espèces, dont voici les plus intéressantes.

Nigelle ou Nielle des champs (*nigella arvensis*). On l'appelle aussi communément, *faux cumin* et *fleur de Sainte-Catherine*. Sa tige est droite, haute de 22 à 30 centimètres, glabre ainsi que tout le reste de la plante. Elle porte des fleurs bleues ; ses fruits sont des capsules allongées qui renferment des graines noirâtres ayant un peu l'aspect de la poudre à canon, triangulaires, amincies en pointe et comme chagrinées à la surface. Les semences sont douées d'une odeur et d'une saveur très-fortes et très-aromatiques, qui deviennent plus sensibles encore par la trituration, et qui rappellent l'odeur et la saveur du carvi, bien plutôt que celle du cumin. Les graines de nigelle des champs se vendent sous les noms de *poivrette* et de *toute épice*, et s'emploient comme condiment dans l'art culinaire. On les a aussi quelquefois employées en médecine à cause de leurs propriétés stimulantes.

Nigelle cultivée ou nigelle romaine (*nigella sativa*), appelée quelquefois vulgairement *cumin noir*. Sa tige est légèrement pubescente ; ses fleurs, tantôt bleues, tantôt blanches, sont solitaires à l'extrémité de la tige ou des rameaux ; ses capsules, au nombre de 3, 4 ou 5, sont couvertes de petits points tuberculeux et contiennent des semences noires, excepté dans une variété, où elles sont jaunes, et qu'on nomme pour cette raison *citrina*. Les semences de nigelle cultivée diffèrent de celles de la nigelle des champs, en ce qu'elles sont tout à fait noires et plus rugueuses. Leur parfum est aussi plus pénétrant et plus agréable, et tient à la fois du citron et de la carotte. Celles de la variété citrine ont une odeur encore plus forte et qui se rapproche de celle du poivre et du sassafras. On cultive aux Indes et en Égypte plusieurs variétés de nigelle qui diffèrent peu des précédentes. Celle qui est la plus répandue dans l'Inde y est désignée sous le nom de *kala-jira* ; c'est la même que Roxburgh avait appelée *nigella indica*. Lorsque ses graines furent apportées pour la première fois en France par le commerce, on les prit pour des semences de *calagéri* ou *calagirah* (*vernonia anthelmintica*), dont on fait usage en médecine contre les vers ; celles-ci sont cependant faciles à distinguer, grâce à leur forme conique, à leur couleur brune, à leur saveur amère, et parce qu'elles sont tout à fait inodores.

Nigelle de Damas (*nigella damascena*). Ses semences sont un peu plus grosses que celles de la nigelle des champs et de la nigelle cultivée ; elles sont parfaitement noires, triangulaires, mais à faces bombées, ce qui leur donne une forme à peu près ovoïde. La surface est marquée de nombreux plis transversaux ; lorsqu'on les écrase, elles exhalent une odeur *sui generis*, extrêmement agréable.

Nigelle d'Espagne (*nigella hispanica*). Ainsi que son nom l'indique, cette espèce croît principalement en Espagne. On la trouve aussi dans le midi de la France ; on la cultive à cause de ses jolies fleurs bleues ou blanches.

Nigelle de Crète (*nigella cretica*). La plupart des botanistes la regardent comme une simple variété de la nigelle cultivée ; ses graines sont très-aromatiques.

Les semences des diverses espèces de nigelle que nous venons de passer en revue sont, en Europe, l'objet d'une consommation restreinte ; mais dans tout l'Orient elles sont fort usitées et donnent lieu à un commerce assez important. Les Égyptiens en saupoudrent leur pain et leurs pâtisseries, et les femmes surtout recherchent beaucoup cette épice, qui passe pour donner de l'embonpoint. On sait que l'embonpoint chez les femmes est une beauté très-estimée des Orientaux.

Il ne faut pas confondre les graines de nigelle vraie avec celles de la *nielle des blés*, *fausse nielle* ou *nigellastrum*. Celles-ci sont tout à fait noires, recourbées sur elles-mêmes, rugueuses, inodores et douées d'une saveur farineuse, légèrement âcre et amère. Elles ne sont d'aucun usage. AR. H.

NIJNII-NOVGOROD ou *NIJNEI-NOVOGOROD*. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouv. du même nom. Lat. N. 56° 20′, long. E. 41° 40′. Distance de St.-Pétersbourg 1,064 verstes, de Moscou 390. Pop., en 1855, 25,384 hab. Nijnii-Novgorod est située sur la rive droite du Volga, au confluent même de ce fleuve avec l'Oka. Le commerce de la ville est assez important par lui-même, comme entrepôt de la plupart des produits de la région transvolgienne et de la Sibérie ; mais il tire sa principale portée de la grande foire qui s'y tient tous les ans au mois de juillet et d'août et sur laquelle nous donnons plus loin des détails circonstanciés. Le port de Nijnii-Novgorod est fréquenté tous les ans par un nombre considérable de bâtiments et de barques de toute espèce, parmi lesquels les bateaux à vapeur deviennent de plus en plus nombreux (Voy. Jaroslaw). Les travaux du port occupent une bonne partie de la population de la ville et du gouvernement. Les établissements manufacturiers les plus remarquables sont : 9 fabriques de cordages, qui approvisionnent, outre la localité même, Astrakhan, Saratow, Ribinsk et Morschansk ; trois fabriques d'acier, qui, outre les fournitures à l'intérieur, exportent de l'acier pour la Perse et Boukhara, et, près de la ville, un atelier de machines avec chantier pour la construction des bateaux en bois et en fer. Cet atelier, monté en 1851 par une compagnie d'actionnaires pour le remorquage sur le Volga, a déjà livré plusieurs bateaux à vapeur munis de leurs machines, tant pour la navigation sur ce fleuve, que pour les autres provinces de l'empire. Il y a en outre à Nijnii-Novgorod des briqueteries, des savonneries, des tanneries, des brasseries, destinées principalement à la consommation locale.

Le gouvernement de Nijnii-Novgorod, sur une étendue de 876 milles géographiques carrés, compte plus de 1,200,000 habitants, qui sont des Russes, des Mordvas, des Tcheremisses, des Tchouvachs et des Tartars. La grande majorité se compose de Russes. Par le moyen du Volga, de l'Oka et de leurs nombreux affluents, parmi lesquels les plus utiles sont la Soura et la Vetlouga, cette province est mise en communication avec 24 autres gouvernements, la Sibérie, les mers Blanche, Caspienne et Baltique, et, sauf un trajet par terre de 60 verstes, avec le Don et les mers Noire et d'Azoff. Une chaussée macadamisée relie actuellement Nijnii-Novgorod à Wladimir et Moscou. La Compagnie mixte russo-française a déjà commencé les travaux du chemin de fer qui doit réunir ces villes importantes. En général, l'agriculture n'y suffit aux besoins de la consommation locale qu'aux époques de belles récoltes ; le plus souvent, ce gouvernement tire un appoint assez considérable de céréales des autres parties de l'empire. Les pêcheries et la chasse constituent des branches lucratives d'industrie locale. Les bords du Volga abondent en pyrites de fer et de cuivre. Le district d'Ardatoff contient des mines de fer ; la production des hauts fourneaux, des usines à fer et d'un atelier pour la construction des machines qui s'y trouvent, est évaluée au delà de 750,000 roubles. Le district de Gorbatoff possède une grande fabrication de

coutellerie et de serrurerie, dont les principaux centres sont à Worsma et à Pavlovo; on y comptait, en 1852, plus de 180 petites fabriques, dont les produits s'écoulent par toute la Russie et en Asie. Dans le même district et dans celui de Semenoff, des villages entiers sont occupés de la fabrication des clous et des petites pièces de forge. La fabrication de l'acier et du fil d'archal se développe surtout dans le district même de Nijnii-Novgorod. La valeur de tous les produits métalliques de ce gouvernement est portée à 1 1/2 million de roubles. Les tanneries et la fabrication des youftes constituent ensuite l'industrie la plus importante : elle est surtout concentrée dans la ville et le district d'Arsamas. Dans le district de Balachna, le village de Kalounki confectionne en grande quantité des veaux tannés très-renommés dans toute la Russie. Le bourg du Grand-Mouraschkino livre au commerce intérieur et extérieur des peaux de mouton à poil et des peaux d'agneau à poil frisé dits *merlouchki*. On compte dans le gouvernement 8 fabriques de drap de soldat et ordinaire, qui produisent ensemble pour 130,000 roubles. Le district transvolgien de Semenoff produit une grande quantité de feutres, de chapeaux et de chaussures en feutre, dont l'usage est répandu dans toute la Grande-Russie; une autre spécialité de ce district consiste dans la fabrication de la vaisselle en bois, dont il se fait un débit considérable en Russie et parmi les Kirghis et autres nomades de l'Asie centrale. La confection des nattes, la préparation de la résine et du goudron, et les ouvrages en bois, occupent un grand nombre de paysans dans les parties boisées du gouvernement. Sur le Volga et l'Oka, il y a plusieurs chantiers pour la construction des barques, bateaux, et même des bâtiments à vapeur. En général, le gouvernement de Nijnii-Novgorod est un des plus industriels de la Russie, ce qu'il doit en partie aux facilités de communications fluviales qu'il possède, et en partie au débouché presque assuré qui lui est offert par la foire de son chef-lieu.

La foire de Nijnii-Novgorod est, sans contredit, la plus importante, non-seulement en Russie, mais dans l'Europe entière. C'est le centre où vient aboutir la majeure partie du commerce entre l'Asie et l'Europe par voie de terre. Les produits de l'Europe et les denrées coloniales y arrivent par Saint-Pétersbourg, Riga, Moscou et Jaroslaw; ceux de la Perse, de l'Arménie et du Caucase par la mer Caspienne, Astrakhan et le Volga; ceux de Khiva, de Boukhara et de l'Asie centrale sont apportés directement par des caravanes; ceux de Chine, de la Sibérie et de la Russie orientale arrivent par la Kama et le Volga; ceux du centre et des autres parties de la Russie d'Europe par terre et par les affluents du Volga. L'échange opéré, les marchandises se distribuent par les mêmes voies d'après leur destination respective. Avant de se tenir à Nijnii, cette foire avait lieu à Makarieff, située à 100 verstes au-dessous, sur le Volga, où se trouve un célèbre couvent, fréquenté par de nombreux pèlerins. Il est question de la foire de Makarieff dans un édit du tsar Michel Fédorévitch, en 1641. En 1817, en vertu d'un ukase de l'empereur Alexandre Ier, cette foire a été transportée à Nijnii-Novgorod, où lui fut assignée une vaste plaine, connue sous le nom de *Strelka*, sur la rive droite du Volga et la rive gauche de l'Oka, dans le delta même de l'embouchure de cette dernière rivière. D'abord les trafiquants s'y abritèrent avec leurs marchandises dans un bazar provisoire en bois; en 1822 fut achevée, aux frais de l'État, la construction d'un énorme bazar en brique et pierre, qui se compose actuellement de 60 corps de bâtiments et contient 2,520 boutiques. Au milieu de ces bâtiments se trouvent disposés la bourse, la poste, le comptoir de la banque de commerce, la police, un corps de garde, un hôpital, une cathédrale, une église arménienne et une mosquée. Le bazar est entouré d'un canal en forme de triangle. En dehors du bazar et en deçà du canal, se trouvent disposées en rangées un grand nombre de boutiques en bois. Le nombre de toutes les boutiques de la foire dépasse 5,000, sans compter les campements, les traiteurs, les bains publics, les forges et les baraques pour les comédiens ambulants. Le champ de foire occupe plus de 130 dessiatines. D'immenses égouts, ou galeries souterraines, sont établis pour les immondices; on les nettoie au moyen d'un jet d'eau provenant d'une prise faite au canal. L'ouverture légale de la foire, signalée par le hissement des pavillons, est fixée au 15 juillet, la clôture au 15 août. Mais ordinairement elle commence et finit plus tard que ces dates; ce qui provient du retard souvent inévitable de l'arrivée de quelques-unes des marchandises importantes, particulièrement de celles de la Chine et de la Sibérie, et de celles d'Astrakhan, causé par le manque d'eau dans le Volga. Une fois la foire ouverte, le champ de foire se transforme en une ville immense, où viennent s'installer une police spéciale et un comptoir de la banque de commerce. L'affluence du monde est très-considérable et en moyenne n'est pas moindre de 200,000 individus; le nombre total des visiteurs qui viennent et s'en vont après avoir terminé leurs affaires dépasse certainement un million. Dans ce nombre se trouvent beaucoup d'Asiatiques, de Khiviens, de Boukhars, de Taschkents, de Chinois, de Kurdes, de Persans, d'Arméniens et d'Européens de toutes les nations. Le commerce en foire étant complétement libre en Russie, les étrangers peuvent y trafiquer sans être naturalisés ni inscrits dans les guildes. L'animation est très-grande pendant les deux mois de juillet et d'août que dure de fait la foire. On n'évalue pas à moins de 400,000 roubles les affaires qui se font par les restaurants, les boulangers, les teneurs de bains, les blanchisseurs, les comédiens et les artisans locaux. La location des boutiques rapporte à l'État un revenu qui ne cesse de s'accroître : il montait en moyenne, de 1824-26, à 93,565 roubles; de 1833-35, à 118,176; de 1845-47, à 158,814; actuellement il dépasse 163,000 roubles. Outre le prix de location, qui constitue un revenu du fisc, 15 °/o sont prélevés pour être spécialement affectés à l'entretien du bazar, des boutiques, des ponts et du champ de la foire avec toutes ses dépendances.

La foire de Nijnii-Novgorod joue un rôle capital dans la plupart des opérations du commerce en gros et des manufactures en Russie. Pour le premier c'est le marché le plus vaste, le plus varié pour l'achat des marchandises; pour ces dernières c'est un des principaux débouchés. On évalue approximativement à 1/8 la quantité des affaires qui se règlent à la foire au moyen du crédit, constaté par des actes en forme. Les autres 7/8 se règlent au comptant ou à crédit, mais sans aucun acte écrit. En moyenne, on vend à la foire pour 10,000 roub. de papier timbré pour lettres de change, et l'on porte de 15 à 16 millions de roubles la valeur de celles qui sont émises. Le comptoir de la banque de commerce n'escompte moyennant 6 °/o que les lettres de change présentées par les marchands inscrits dans les guildes. Les crédits à long terme de 12 à 18 mois, et le plus souvent d'une foire à l'autre, sont très-usités. Les crédits sur parole se font également à très-long terme : c'est à ces conditions que les marchands ambulants, connus sous le nom de *khodebtchiki*, acquièrent le plus souvent des marchandises, qu'ils

colportent sur leurs chariots jusqu'aux extrémités de la Sibérie. Souvent ces colporteurs ne sont connus que de vue aux vendeurs, et cependant ils jouissent d'un grand crédit, les cas d'abus ou de mauvaise foi de leur part étant fort rares. On a remarqué que pendant la guerre, en 1854 et 1855, les crédits à long terme étaient beaucoup moins fréquents à la foire de Nijnii, et que la plupart des affaires s'y faisaient au comptant. A la foire de 1857 les anciens usages ont repris le dessus.

Le développement progressif de la foire est représenté par les chiffres suivants. La valeur des marchandises apportées montait :

A Makarieff.	en 1697, à	80,000	roubles arg.
—	en 1741, à	489,000	id.
—	en 1790, à	30,000,000	id.
A Nijnii-Novgorod .	en 1840, à	55,000,000	id.
—	en 1849, à	60,000,000	id.
—	en 1852, à	64,000,000	id.
—	en 1857, à	86,000,000	id.

Les années 1854 et 1855 se sont visiblement ressenties de l'influence de la guerre, et, en outre, du mauvais état du commerce d'échange avec la Chine. En 1856 la foire a été meilleure, et en 1857, à la suite de la réforme douanière, elle a pris un essor remarquable. Jamais on n'y a apporté autant de marchandises étrangères, et néanmoins, la vente de la plupart des articles manufacturés russes a considérablement dépassé les chiffres des années précédentes. Cette brillante foire a eu pour résultat moral de faire tomber les craintes exagérées qu'on s'était formées en Russie, sur les suites du dégrèvement des droits qui frappaient les produits des manufactures étrangères.

Les marchandises apportées à la foire de Nijnii se divisent en trois catégories bien distinctes : marchandises russes, marchandises européennes et denrées coloniales, et marchandises asiatiques y compris celles du Caucase. Tous les ans un compte rendu assez détaillé, concernant cette foire, est dressé par l'administration locale et publié dans les journaux. Les données que nous offrons à nos lecteurs sont empruntées à ces comptes rendus.

Marchandises russes. Ce sont elles qui jouent le rôle principal à la foire de Nijnii ; elles forment à peu près les 3/4 de la valeur totale des échanges opérés. Quoiqu'on y apporte en quantités assez notables presque toutes les matières premières indigènes, toutefois les articles manufacturés prédominent et constituent en valeur plus des 3/5 de la totalité des produits russes offerts et vendus en foire. Les cotonnades occupent la place la plus importante; puis viennent les produits métalliques de tout genre. Ensuite se rangent par degré d'importance les lainages, les soieries, les tissus de lin et de chanvre, les cuirs et les ouvrages en cuir, les poteries, faïences, porcelaines et verreries, la papeterie, les cosmétiques et les confections diverses. La plupart de ces produits proviennent directement des lieux de production (Voy. l'art. Moscou) et sont mis en vente sans intermédiaire par les fabricants eux-mêmes. La plupart sont achetés par des marchands en gros ou demi-gros pour l'intérieur de la Russie, pour la Sibérie, les pays transvolgiens, et la Transcaucasie. Une partie s'écoule en Asie : tels sont les draps, les velours de coton, le nankin, certains coutils, les youftes, les maroquins achetés pour le commerce d'échange avec la Chine; les Boukhars, les Khiviens et autres habitants de l'Asie centrale, qui viennent à la foire, emportent des cotons filés, des mousselines pour turbans, de la coutellerie et serrurerie, des tissus de lin et de chanvre; les Persans achètent particulièrement des porcelaines, des faïences, de la papeterie, des instruments en fer. Les objets en argent depuis quelque temps sont grandement demandés pour la Chine, et comme à Kiachta ils tiennent lieu de monnaie, on ne regarde pas à la façon : souvent ces produits sont informes et doivent être considérés comme lingots. Une quantité notable d'ouvrages en cuir, tels que chaussures, sellerie, harnachements, s'écoule pour le Caucase. Tous ces articles sont vendus en gros au prix de fabrique, mais à côté de la vente en gros s'opère aussi la vente au détail à des prix beaucoup moindres que ceux des boutiques en ville. Cette circonstance contribue à attirer à la foire un nombre considérable d'acheteurs des provinces avoisinantes.

Les pelleteries constituent après les produits manufacturés l'article indigène le plus important de la foire de Nijnii. Elles se distinguent en confectionnées et non confectionnées. Les premières sont apportées en grande partie de Moscou, de Kalouga, d'Astrakhan, de Kargopol (gouvernement d'Olonetz) et de Kazan : ce sont des pelisses, des manchons, des collets, des palatines en toute espèce de fourrures. Les pelisses d'ours, de ienotts (marmottes de Canada), de renards et de martres; les fourrures cousues de petit-gris (écureuil de Sibérie), de loups, de lièvres, d'agneaux frisés (merlouschki), de zibelines, d'hermines prédominent pour la quantité. De Jaroslaw, d'Arsamâs, de Mouraschkino et des steppes des Kalmoucks et des Kirghis on apporte en masse des paletots ou touloupes en peau de mouton à poil (polouschoubki), qui se vendent de 4 r. 50 kop. à 12 roubl. et les articles de choix à 20 roubl. et au-dessus la pièce. Les fourrures non confectionnées viennent de la Sibérie et du nord de la Russie; on en apporte aussi du Caucase. Les zibelines (soboli) se vendent par liasses de 40 peaux, selon la beauté du poil, de 300 à 350, de 400 à 500 et de 1,000 à 2,000 roubles la liasse (le sorok); les petits-gris ou écureuils de Sibérie de 9 à 15 kop. et de 20 à 24 kop. la pièce; les queues d'écureuils de 35 à 41 roubles le poud; les agneaux frisés de Mouraschkino de 15 à 20 et à 35 kop. la pièce; ceux de la Crimée de 1 r. 80 kop. à 2 r. la paire, les hermines de 10 à 14 et à 18 roub. la liasse de 40 peaux; les loups de 2 r. 50 kop. à 3 et à 5 roub. la pièce; les ours de 10 à 18 roub. la pièce; les renards, selon la nuance, de 2 r. 50 à 10 roub. et de 18 à 30 et 50 roub. la pièce : le renard bleu et le renard noir sont les plus estimés. Les peaux de veaux *marins* sont apportées de la mer Blanche et de la mer Caspienne : le prix en est à la foire de 2 r. 10 kop. à 2 r. 20 kop. Certaines pelleteries, et notamment les agneaux frisés et les petits-gris sont achetés pour la Chine et l'Asie centrale. Toutes les autres s'en vont approvisionner diverses parties de l'empire.

Parmi les matières premières indigènes qui figurent à la foire de Nijnii, le fer se présente en première ligne. Il provient en grande partie de l'Oural et est acheté en gros pour les provinces les plus reculées de la foire, surtout pour le midi de la Russie d'Europe. On en a apporté, en 1856, 4,295,000 pouds, et en 1857, 3,970,000 pouds. Les prix étaient :

	1856	1857
Pour le fer en barre. .	90 kop. à 1 r. 10	1 r. 30k. à 1 r. 60
Le fer feuillard (cercles de roue).	1r. 10 k. à 1 r. 50	1 r. 50k. à 1 r. 60
Le fer rond.	1r. 20 k. à 1 r. 60	1 r. 40k. à 1 r. 70
La tôle ordinaire . . .	1r. 55 k. à 1 r. 65	2 r. 20 k. à 2 r. 50
Grosse tôle pr chaudières	1r. 50 k. à 1 r. 90	2 r. 15 k. à 2 r. 60

La hausse des prix du fer, en 1857, ne peut être

expliquée que par la demande extraordinaire occasionnée par la construction des chemins de fer et des bateaux à vapeur.

L'acier vient de quelques usines de l'Oural et des fabriques du gouvernement de Nijnii-Novgorod; on en a apporté, en 1856, 65,000 pouds, et en 1857, 50,000 pouds; les prix n'ont pas varié sensiblement et se tenaient entre 1 r. 80 et 2 r. 30 kop. le poud. Le cuivre de l'Oural en saumons et en plaques se vendait, en 1856, de 10 à 13 roubles, et en 1857, de 12 à 14 roubles le poud; les quantités apportées étaient, en 1856, de 60,000, et en 1857, de 68,000 pouds. Les Persans achètent à la foire du fer et les marchands Boukhars de l'acier. Parmi les autres matières brutes du pays qui paraissent en quantités notables à la foire de Nijnii, nous mentionnerons les suivantes, en donnant les chiffres des quantités et des prix de 1857 :

	Poud.	Le poud.
Poil ou laine de chameau. .	7,000	de 4 r. 45 kop. à 4 r. 85.
Laine merinos lavée. . . .	7,000	de 26 r. 50 kop. à 31 r.
Id. lavée à dos (peregon.).	3,000	de 10 r. 50 kop. à 11 r.
Poil de chevre	3,500	de 7 r. 50 kop. a 9 r.
Chiffon blanc.	30,000	à 1 r. 20 kop.
Id. bleu	30,000	à 55 kop.
Id. de la Kama	50,000	de 80 à 90 kop.
Duvet d'oie.	1,000	de 20 à 35 r.
Crin de cheval (queues). . .	5,000	de 10 à 18 r.
Idem (crinières).	7,000	de 3 r. 75 kop. à 4 r.
Soies de porc.	4,000	à 12, 15, 17, 21 et 25 r.
Cire blanche	4,200	à 22 r.
Id. jaune.	3,100	à 19 r.
Potasse.	65,000	à 2 r. 20 kop. à 2 r. 70.
Cendres de potasse (chadrik).	100,000	de 70 kop. à 1 r.

Les peaux brutes figuraient à la foire de 1857 pour une valeur de près de 500,000 roubles. Les prix étaient : bœuf et vache, de 3 r. 50 à 6 r. 75 et 8 r. 50 kop. le poud; cheval, de 70 kop. à 1 r. 85 kop. la pièce; les gros veaux (virostki), à 4 roub. le poud; les petits veaux (opoiek), de 35 à 45 kop. la pièce; chameau, 5 roub. le poud; cerf, de 1 r. 50 à 1 r. 75 kop.; élan, de 2 à 3 roub.; mouton des steppes, 20 à 40 et 55 à 80 kop. la pièce. Les youftes blancs et rouges se vendaient de 12 à 15 roub. le poud; la quantité apportée était de 6,000 pouds.

On fait des affaires importantes à la foire de Nijnii en céréales et farines, qui doivent être considérées comme le principal article du commerce volgien. Une partie des grains et farines apportés à la foire sont destinés au gouvernement de Nijnii-Novgorod même. Les produits des pêcheries y trouvent également un marché important : en 1857 la quantité du poisson salé, provenant des pêches du Volga, de l'Oural et de la Caspienne, montait à 717,000 pouds; en 1856 elle ne dépassait pas 500,000 pouds. Depuis quelques années paraissent à la foire des harengs salés du Volga : 8,000 barriques en 1856, 10,000 en 1857, prix : de 15 à 18 roubles le poud. Les autres produits remarquables des pêcheries, vendus à la foire de Nijnii, sont : la colle d'esturgeon, 300 pouds de 100 à 130 roubles le poud; huile ou graisse de poisson, en 1856, 25,000 pouds de 1 r. 50 à 1 r. 80 kop. le poud, et en 1857, 30,000 pouds de 2 r. 20 à 2 r. 50 kop. le poud; graisse de veau marin, 30,000 pouds de 2 r. 40 à 2 r. 70 kop. le poud; le caviar (ou œufs salés d'esturgeon, ikra) de 13 à 17 roubles le poud. Les Grecs de Taganrog et les marchands de Nakhichevan achètent toutes les années une quantité assez considérable de caviar. Les vins du Caucase sont apportés à la foire en fûts ou en outres; les vins du Don et de la Crimée en bouteilles. L'eau-de-vie de raisin de Kisliar se vendait en 1857 à 4 roub. 50 kop. et à 5 roub. le vedro. Les vins du Caucase constituent l'article le plus important de cette classe de marchandises : en 1856 on en a apporté 360,000 vedros, les prix étaient de 1 à 2 r. 25 kop. le vedro; en 1857, 450,000 vedros de 1 r. 25 à 3 roub. le vedro. Les fabriques de Saint-Pétersbourg et du gouvernement de Kieff envoient du sucre raffiné de diverses qualités : en 1856, 130,000 pouds pour une valeur de 1,475,000 roub., en 1857, 165,000 pouds pour 1,805,000 roub.; les prix n'ont pas varié et sont restés de 10 r. 50 à 12 roub. le poud. Les pains d'épice et les fruits secs figuraient, en 1856, pour 350,000 roub., en 1857, pour 420,000 roub., le tabac, pour 900,000 roub., les savons de Kazan, de Kostroma et de Sarapoul (gouvernement de Viatka), en 1856, pour 225,000 roub., en 1857, pour 300,000 roubles.

Marchandises européennes et denrées coloniales. La première place pour la valeur est occupée par les vins de France et d'Espagne; ils sont achetés principalement pour la Sibérie, la région transvolgienne et le Caucase; une quantité notable est consommée sur place à la foire même. Puis viennent les soieries, les cotonnades et les tissus de laine ras et feutrés. Parmi ces derniers articles, il ne faut pas chercher les plus beaux spécimens; les fonds de magasins et les articles invendus dans les capitales prédominent. En 1857, la quantité des tissus étrangers apportés à la foire a dépassé au delà du double celle de 1856 : cette circonstance doit être certainement attribuée à la réduction des droits d'entrée. La plupart de ces marchandises se sont bien vendues, et néanmoins cela n'a pas empêché le placement avantageux des produits analogues des fabriques russes. Beaucoup de ces derniers, notamment les draps, sont préférés pour la solidité du tissu. Malgré la réduction des droits, les produits étrangers, destinés à la consommation des classes populaires, ne peuvent concourir avec les produits indigènes. En outre, ces derniers ont pour eux le goût et la préférence des consommateurs. En 1857 ont reparu à la foire de Nijnii, pour la première fois depuis bien longtemps, les cotons filés d'Angleterre : on en a apporté pour une valeur de 233,000 roubles. On apporte d'Europe à la foire de Nijnii de l'horlogerie, de la mercerie fine et commune, des cosmétiques, des modes, de la bijouterie, de la quincaillerie, des instruments divers, des coraux, des perles, des fruits secs, des harengs, des câpres, des olives, des amandes et noix et autres articles divers. Les coraux sont un article d'exportation pour la Chine : apporté en 1856 pour 12,000 roubles, en 1857 pour 18,500 roubles. La mercerie fine, les instruments d'optique et les modes l'emportent sur tous les autres articles pour la valeur : apporté en 1856 pour 1,060,000 roubles, en 1857 pour 1,409,000 roubles. Les principales denrées coloniales et drogueries venant d'Europe se vendaient aux prix indiqués dans le tableau de la page suivante, avec les quantités apportées.

Marchandises asiatiques. Le thé tient parmi elles la première place et constitue, en outre, un des principaux articles de la foire de Nijnii. Presque la totalité des thés de Kinchta passent par cette foire; on en vend une partie seulement à la foire d'Irbitt, mais le plus souvent cette partie reparaît à la foire de Nijnii. On a remarqué, de tout temps, que l'arrivée et la vente des thés coïncide avec le maximum de l'animation des affaires et exerce une influence décisive sur l'issue générale de la foire. Cette vente s'opère en gros et en petite partie au détail. Les achats en gros se font pour l'intérieur, et souvent les parties de thés passent par plu-

MARCHANDISES.	Quantité en pouds	1856 Prix en roubles et kopecks.	Quantité en pouds	1857 Prix en roubles et kopecks.
Café	12,400	9 50 à 12 50	28,000	8 50 à 16 »
Huiles	22,000	8 25— 8 50	32,000	8 »— 8 50
Indigo du Bengale	16,000	75 »—102 »	16,000	85 »—105 »
Id. de Java		103 »—115 »		106 »—120 »
Cochenille	500	57 »— 63 »	2,400	55 »— 60 »
Bois de sandal rouge	6,000	2 50— 3 »	6,000	3 65— 4 »
Id. bleu	20,000	1 30— 1 50	65,000	1 10— 1 60
Verdet ou vert-de-gris	1,500	15 »— 24 »	2,000	30 »
Céruse de plomb	5,500	8 »	4,500	8 »
Garance de Hollande et de France	2,500	8 50— 9 »	3,000 400	8 »— 10 »
Cinabre	500	42 »— 44 »	475	42 »— 44 »
Quercitron	400	2 55— 3 45	7,000	2 55— 3 45
Minium	6,500	4 60— 6 »	1,800	4 30— 6 »
Acide azotique	1,500	7 »	10,000	10 »— 15 »
Coupe-rose verte et noire	11,500	2 »	3,000	1 20— 2 »
Id. bleue	2,500	7 »	11,000	7 »
Alun	11,000	1 60	6,000	2 »— 2 10
Ammoniaque	3,300	6 »— 6 50	600	6 50— 7 »
Borax	650	12 »— 13 »	2,000	12 »
Gomme arabique	1,500	10 »	4,000	5 »
Id. du Sénégal	3 500	12 »	600	12 »
Camphre	500	15 »	7,000	19 »— 21 »
Soufre	6,500	1 75		2 »
Plomb	Point		16,000	3, 4 et 5
Étain anglais	8,500	15 »— 15 50	10,000	16 »— 16 50
Zinc	7,500	5 50	8,000	5 »
Mercure	2,500	24 »	2,500	32 »
Salsepareille	2,000	30 »— 40 »	2,000	30 »— 60 »
Labdanum (rossini)	500	20 »—100 »	700	20 »—100 »
Id. ordinaire	9,000	7 »— 9 »	10,000	7 50— 12 »

sieurs mains avant d'arriver au dernier acquéreur, qui les transporte au lieu habituel de son commerce. Les marchands de thé, une fois débarrassés de leurs cargaisons, procèdent immédiatement à leurs achats pour la Chine. Depuis quelques années ces achats sont moins considérables et portent surtout sur l'argent ouvré ou en lingots. Les prix du thé varient selon les circonstances du commerce d'échange à Kiachta et les existences dans l'intérieur. Les meilleurs thés de Kiachta proviennent de la province de Foutchan (Voy. les détails sur ce commerce au mot KIACHTA). Depuis 1851, on a commencé à apporter à Nijnii des thés provenant de Kouldcha et Tchougoutchak, villes chinoises ouvertes au commerce russe sur la frontière des steppes Kirghis; dès 1854, ce commerce a été presque abandonné à cause des brigandages auxquels s'exposent les caravanes dans ces déserts parcourus par des hordes nomades et insoumises. Les thés en gros ne se vendent pas au poids, mais par caisses (zibiks) d'emballage chinois. Il y a deux sortes de caisses : les carrées (kvadratnii) et les longues (polouturnii). Le poids des premières varie de 53 à 57 et de 60 à 65 livres; des secondes, de 75 à 80 et de 82 à 87 livres de Russie. Les thés de fleurs sont presque toujours en caisses carrées de 53 à 57 livres; les prix en étaient, en foire de 1857, de 145 à 250 roubles la caisse. Les thés dits *de commerce*, ou noirs ordinaires, sont en caisses carrées de 60 à 65 livres ou en caisses longues de 82 à 87 livres; les prix des premières étaient de 128 à 143, et des dernières, de 153 roubles la caisse. On a vendu, en outre, à la foire de 1857, 7,000 caisses de thé de briques, pour la consommation de la Sibérie et des populations transvolgiennes, à 48 roubles la caisse. Ce thé grossier ne pénètre pas dans l'intérieur de la Russie d'Europe. On apporte rarement et en quantités insignifiantes des marchandises chinoises autres que le thé.

Les caravanes de Boukhara et de Khiva apportent du coton brut, du coton filé à la main, des cotonnades communes connues sous le nom de *bachta*, de la soie grége, des tissus de soie pour robes de chambre, des feutres, des pelleteries, de la garance et des lapis-azuli. Le coton de Boukhara et de Perse a été fort utile aux fabriques russes pendant la dernière guerre, quand l'importation des cotons d'Amérique s'est trouvée entravée par le blocus. En 1855, on en a acheté, à la foire de Nijnii seulement, plus de 67,000 pouds à 6 r. 20 et 6 r. 25 kop. le poud. Les marchandises de Perse arrivent par la Caspienne et le Volga; elles consistent en soie de Kachan, cotons bruts, noix de galle, dragant, fruits secs, confitures, turquoises et tapis. On apporte aussi par cette voie quelques châles de cachemire. Les marchandises du Caucase et de l'Arménie sont : la soie grége, les tissus de soie connus sous les noms de kanaûss, tchoulichamama, termolama, tapis et couvertures en feutre, la garance, le sumac, les pelleteries et des cornes de cerf. Les prix et les quantités étaient en 1857 :

Cotons bruts de Boukara et de Khiva	20,000 p.	de 6 r. 75 à 7 r.
Id. de Perse	8,000 p.	de 5 r. 75 à 6 r. 75
Soies greges de Boukara	400 p.	de 140 r. à 150 r.
Id. de Perse et du Caucase	640 p.	de 130 r. à 175 r.
Garance de Khiva	10,000 p.	de 6 r. 50.
Id. de Derbent et Kouban	140,000 p.	de 10 r. 75 à 13 r. 50
Sumac de Schemakha et de Kisliar	30,000 p.	de 1 r. 20 à 1 r. 80
Noix de galle de Perse	8,000 p.	de 9 r. 40 à 10 r. 50
Cornes de cerf	400 p.	de 5 r. 50 à 7 r.
Lapis-lazuli	17 p.	de 2 r. à 200 r.
Turquoises pr une valeur de 25,000 roubles.		

Nous terminons cet article par un tableau représentant le mouvement comparatif de la foire de Nijnii-Novgorod pendant les années 1853 à 1857.

MARCHANDISES. Valeur en millions de roubles-argent.	1853 Apporté.	1853 Vendu	1855 Apporté.	1855 Vendu.	1857 Apporté.	1857 Vendu
I. RUSSES :						
Fer, cuivre, acier et divers produits métalliq.	9.685	8.132	9.061	8.153	12.050	11.449
Cotonnades	8.149	6.138	7.944	7.187	9.330	8.936
Céréales et farines	3.970	3.385	4.778	4.663	6.969	6.126
Pelleteries	4.131	3.616	3.594	3.183	4.114	3.727
Lainages	4.480	2.080	4.726	3.970	5.794	5.109
Soieries et mélanges	3.192	2.165	3.011	2.382	4.152	3.640
Peaux, cuirs et cuirs ouv.	2.430	2.209	2 180	2.049	2.757	2.644
Art. en lin et chanvre	989	698	2.701	2.528	3.116	3.026
Produits des pêcheries	1.026	964	819	819	1.435	1.498
Poteries et verreries	850	671	956	771	1.090	993
Boissons diverses	778	737	867	807	953	953
Chevaux et bestiaux	93	93	73	73	63	63
Autres articles : bois, ouvrages en bois, potasse, alimentaires : sucre, matières anim.; cosmétiq., confect., papeterie, etc.	9.373	8.696	7.739	7.076	9.065	9.096
Totaux.	49.288	40.226	48 449	43.611	61.397	57.277
II. EUROPÉENNES ET COLONIALES :						
Vins et autres boissons	1.374	1.228	951	797	1.602	1.517
Cotonnades	284	229	895	316	1.238	1.049
Soieries	798	598	600	470	1.300	992
Lainages	389	283	335	241	400	315
Produits en lin et chanv.	355	309	405	356	923	796
Droguer., mat. tinctorial., denrées et art. divers.	4.205	3.779	3.198	1.897	6.069	5.549
Totaux.	7.405	6.426	5.884	4.077	11.510	10.220
III. ASIATIQUES :						
Chinoises : thé	5.371	5,371	5,659	5.659	9.196	7.936
D'Asie centrale, de Boukhara, de Khiva	843	843	935	935	959	914
De Perse, du Caucase et d'Arménie	1.552	1.552	1.953	1.743	2.992	2.097
Totaux.	7.766	7.766	8.547	8.337	13.137	10.947
Totaux généraux :	64.459	54.418	62.860	56.025	75 944	78.444

A. BOUTOWSKI.

NIKOLAIEFSK. Ville de commerce russe, sur l'Amour, dont le bassin, depuis les derniers traités avec la Chine, appartient à la Russie, et qui est située à l'endroit même où ce fleuve, déjà tout près de la mer, fait un coude vers le nord. Nikolaiefsk n'est fondée

que depuis peu d'années, de même que le cours de l'Amour n'a été ouvert qu'à une époque très-récente, et dans ce court espace de temps a pris un développement remarquable. On comptait dans cette localité, en mai 1858, plus de 30 maisons russes et 5 étrangères, 11 bâtiments avaient, la même année, pénétré dans l'embouchure du fleuve, sur lequel circulaient 29 bateaux à vapeur. Un consul des États-Unis y était déjà installé et l'on annonçait l'arrivée prochaine d'un consul hambourgeois et d'un consul prussien.

Outre Nikolaïefsk, des villages se sont élevés sur l'Amour, et on y a établi un grand nombre de postes. Un chemin de fer de Nikolaïefsk à la mer est projeté, dans le but de remédier à l'interruption que les glaces opposent, une grande partie de l'année, à la traversée des bâtiments par l'embouchure de l'Amour. Le siége de l'administration de la Sibérie orientale a été transporté à Nikolaïefsk, en même temps que les exportations de la Russie européenne suivaient le cours de l'Amour. Les marchandises russes apportées à Nikolaïefsk sont échangées contre des produits venus par mer de toutes les contrées.

Il existe une société de commerce sur l'Amour, fondée au capital de 4,000,000 de roubles d'argent, et qui a commencé ses opérations. Parmi ses entreprises figure le transport en traîneau qui, en 1857, a frété pour San-Francisco seul des chargements de 2,000 tonnes.

Il est difficile d'estimer la valeur des possessions russes sur l'Amour. Ce fleuve a son embouchure dans une mer constamment ouverte, qui baigne les côtes de la Chine et du Japon, et il commande un pays qui réunit toutes les conditions pour une culture productive du sol. Par lui, la Sibérie entre dans une communication inattendue et riche en résultats avec l'extérieur. Abstraction faite de la voie d'eau très-douteuse qui s'ouvre pour Nertchinsk et la contrée transbaïkalienne, toute la Sibérie intérieure acquiert un nouveau canal d'exportation. On creuse un canal entre le Schilka et le Selenga, lequel tombe dans le lac Baïkal, en sorte qu'à part quelques rapides et quelques chutes d'eau peu dangereuses, on peut aller depuis l'Irtisch jusque dans l'Océan. D'un autre côté, par ses affluents, le Soungari et l'Ussouri, qui sont tous deux de grandes et puissantes rivières, l'Amour atteint la partie occidentale et la partie méridionale de la Mandchourie.

L'Amour fourmille de poissons, et, outre les poissons connus, ses eaux abondent en saumons, en truites saumonées, en brochets, en silures, qui manquent dans toute la Sibérie depuis l'Oural; en esturgeons, et autres gros poissons de valeur qu'on ne trouve nulle part ailleurs, notamment le lluam-iu, qui pèse 2,000 livres, dont la chair blanche, surtout la partie cartilagineuse, est si estimée, qu'à l'époque où les Chinois possédaient ce pays, un certain nombre de fonctionnaires n'avaient pas d'autre charge que d'envoyer le plus grand nombre possible de ces poissons à la cour de Pékin. On trouve aussi sur l'Amour une variété de *ginseng*, qui est des plus estimées. Les animaux dont on tire les pelleteries sont très-nombreux, et les colons, qui sont déjà installés au nombre de 24,000 sur la côte, ont devant eux de vastes espaces de terres arables des plus fertiles. E. J.

NIMES. Ville de France, chef-lieu du départ. du Gard, par 2° 10' long. E. et 43° 50' lat. N., à 713 kilom. S.-S.-E. de Paris. Pop., en 1856, 53,619 hab., compris la pop. flottante. Chambre et tribunal de commerce, conseil de prud'hommes. C'est une des villes les plus importantes du midi de la France, au point de vue de son industrie, de son commerce et de sa population.

Nous laissons aux antiquaires ou aux touristes le soin de rappeler et de décrire les antiquités de cette ville, son cirque des Arènes, son temple de la Maison carrée, celui dit de Diane, ses portes d'Auguste et de France, et le fameux pont du Gard. Nimes n'a pas seulement dans son passé historique de sanglants souvenirs de guerre civile, ce n'est pas seulement la ville des luttes et des querelles religieuses : c'est aussi la cité municipale et industrielle par excellence. Elle a eu, par exemple, une ère commerciale très-brillante vers la fin du moyen âge, c'est-à-dire depuis les dernières années du XIIIe siècle jusqu'à la moitié du XVe. Elle dut cette époque de prospérité et de vie, qui dura cent soixante ans, à une colonie de marchands lombards et toscans qui s'était établie dans son sein, et y avait apporté tous les usages du négoce moderne : la lettre de change, la bourse, la magistrature consulaire, etc., etc.

Mais après leur retraite, dont les causes sont demeurées peu connues, et qui se réalisa en 1441, Nimes cessant de servir d'entrepôt forcé à toutes les marchandises que ces étrangers importaient en France par le port d'Aigues-Mortes, et appauvrie d'ailleurs par les ravages de la peste, comme par ceux d'une guerre voisine, Nimes était devenue presque déserte et menaçait ruine de toutes parts. Ce fut pour lui venir en aide et la relever de cet état de prostration que Louis XII, par lettres patentes de juillet 1498, lui accorda la permission d'établir une manufacture de toutes sortes de draps et d'étoffes de soie.

Soixante ans après, en 1557, Nimes s'efforça de s'enrichir d'une fabrique de velours, mais ce ne fut que sous le règne de Louis XIV que la fabrique de soie arriva à un état de prospérité réelle, auquel les règlements industriels de ce prince et la révocation de l'édit de Nantes vinrent bientôt porter une grave atteinte. Cependant l'industrie nimoise ne tarda pas à se relever.

Voici un état de situation du négoce et de la fabrique de Nimes pendant la seconde moitié du XVIIIe siècle, que nous empruntons à l'*Art du fabricant de soie*, composé par Paulet en 1773, et à la *Topographie de Nimes*, de Baumes et Vincent.

Le commerce des soieries y comprenait alors trois branches principales : 1° le commerce des soies gréges; 2° la bonneterie, c'est-à-dire la fabrication des bas de soie; 3° celle des étoffes de divers genres. Les soies filées, à Nimes, s'élevaient à 50 milliers environ (24,470 kilog.), valant de 18 à 19 fr. la livre. Il y avait en outre 20 ateliers de moulinage. La bonneterie ou fabrication des bas de soie, qui avait été importée à Nimes vers le milieu du XVIIe siècle (en 1656) par un ouvrier nommé Cuvillier, fournissait de bas de soie, dans sa plus grande prospérité, la Russie, l'Allemagne, l'Italie, mais surtout l'Espagne et les Indes, tant orientales qu'occidentales : elle occupait de 4 à 6,000 métiers; Paulet les porte même à 8,000.

La troisième branche d'industrie, celle des étoffes, produisait jusqu'à 126 espèces d'étoffes, et occupait 3,000 métiers, selon Paulet, 2,600 d'après Baumes et Vincent. Leur production s'élevait annuellement à une somme de 1,875 fr. chacun, soit ensemble 4,876,000 fr. La fabrique de bas occupait alors 3,000 métiers seulement, et le produit de chacun était évalué 1,404 fr., soit 5,616,000 fr. La rubannerie donnait 157,000 pièces à 2 l. 10 s. chaque, soit 392,000 fr. Le commerce de la soie grége donnait un produit de 2,000,000 fr., et celui des bourres de soie et filoselles 350,000 fr.; le tout formait un produit total de 13,233,000 fr.

Telle était la situation de la fabrique de Nimes avant

1789. Les choses ont bien changé depuis lors : aujourd'hui le tissage des étoffes de soie et toutes les opérations préparatoires qui le précèdent, comme le dévidage et le moulinage, sont loin, bien loin de jouer un rôle aussi considérable que par le passé dans la production nîmoise. Mais d'autres branches d'industrie sont venues s'y introduire à leur place, savoir, celle des tapis, celle des châles, des tartans, des foulards, la fabrique des lacets, cordonnets et soies à coudre, la ganterie-filet, etc. Voici, du reste, le résumé d'une statistique de cette fabrique faite avec beaucoup de soin et au moyen de visites à domicile, en 1845, par ordre du gouvernement.

Nombre des industries principales ou accessoires.	30
Nombre des ateliers grands ou petits.	1,204
Nombre des grands ateliers.	64
Nombre des metiers battants.	2,330
Chiffre total des ouvriers de fabrique de tout sexe et de tout âge.	5,179

Cet état de choses a depuis lors fort peu varié. Les industries des châles sont demeurées dans la même situation ; celles des tapis et des lacets ont assez gagné. En voici le détail, tel que nous le trouvons dans un état trimestriel, fourni en janvier 1859 au ministre du commerce par la chambre de commerce de Nîmes.

Châles et tartans.	26	etablissem.,	occupant	1,800	ouvriers.
Tapis	12	—	—	6 à 800	—
Foulards et fichus.	8	—	—	800	—
Impress. s. etoffes.	5	—	—	150	—
Bonneterie. . . .	15	—	—	600	—
Lacets.	7	—	—	250	—
Galons, bretelles.	10	—	—	200	—
Soies à coudre . .	5	—	—	300	—
Industrie access. .	5	—	—	200	—
Filatur. de cocons.	5	—	—	250	—
Cardage de frisons	4	—	—	100	
Ensemble. . .	»	—	—	5,450	ouvriers.

Auxquels cet état ajoute :

Tanneries	10	établissem.	occupant	150	ouvriers.
Confect. de vêtem. d'homme . . .	24	—	—	1,400	—
Fabr. de chaussur.	»	—	—	1,200	—

En somme l'ancienne fabrique de Nîmes, celle qui occupait au dernier siècle la bonne moitié de sa population, qui était alors de 20 à 25,000 âmes, cette fabrique, disons-nous, est dans une complète décadence, à l'exception de quelques industries privilégiées, et la plupart *nouvelles*, savoir, les tapis, les châles, les lacets, cordonnets, soies à coudre et la ganterie-filet. Donc cette fabrique *s'en va*, pour me servir d'une expression généralement admise dans le pays, et elle abandonne Nîmes pour se réfugier et se concentrer soit à Lyon, soit à Saint-Étienne, soit même à Saint-Quentin, Lille, Roubaix et Amiens.

Elle s'en va, disons-nous tous, et cependant Nîmes s'accroît tous les jours en population, en mouvement, en richesse. Comment expliquer ce phénomène économique? C'est que Nîmes devient de plus en plus une ville commerciale et même agricole. Nous n'avons pas à nous occuper de son accroissement agricole : d'autres diront mieux que nous tout ce que produit la magnifique plaine qui l'avoisine du côté du midi et du levant, grâce à une culture perfectionnée et à un assolement fort extraordinaire; mais nous allons donner un aperçu de ses développements comme ville de commerce après avoir toutefois dit quelques mots d'une nouvelle industrie qui naît et se forme depuis peu dans son sein.

Cette industrie, elle la doit à la création de notre vaste réseau de fer et au voisinage des grands établissements métallurgiques d'Alais et de Bessége, c'est l'industrie des forges et fonderies : elle est représentée à Nîmes par cinq établissements dont le plus considérable a une belle succursale à Salles de Gagnères et s'occupe spécialement de fabriquer toutes les fournitures nécessaires aux chemins de fer, telles que plaques tournantes, ponts en fonte, roues de wagons, grues, coussinets et tous autres moulages en fonte. Il fabrique par an 2,500 tonnes environ de pièces de fonte moulées, que l'on peut évaluer à 8 ou 900,000 fr. Le capital employé dans les deux maisons, celle de Nîmes et celle de Salles, peut s'élever à 12,000,000 de fr. Le nombre de ses ouvriers, à Nîmes seulement, est de 200.

Deux autres fonderies travaillent pour les ateliers mécaniques du département, pour les filatures de soie, les moulins à farine, etc.; elles comptent ensemble de 100 à 130 ouvriers et emploient un capital de 400 à 420,000 fr.

Commerce. La principale branche de l'activité commerciale de Nîmes, celle qui a le plus agi et peut le plus influer sur sa prospérité croissante, c'est le commerce des vins et des esprits ou trois-six. Pendant longtemps les seuls marchés importants pour ces deux articles ont été Lunel, Béziers, Cette, Pézenas et Narbonne. Aujourd'hui Nîmes s'est placé au second rang, dans le commerce des liquides, et ne cède le premier qu'à Béziers. Il doit l'importance croissante de son marché : 1° à sa situation géographique : touchant à la mer par Aigues-Mortes, Cette et Marseille, profitant de la navigation du Rhône et du canal du Languedoc par Beaucaire, mis en communication directe avec Bordeaux, Marseille, Lyon et Paris, par les chemins de fer, Nîmes est vraiment posé d'une manière tout à fait exceptionnelle. Non-seulement le commerce d'exportation lui est ouvert, mais encore c'est forcément à Nîmes que font leur première étape les négociants et acheteurs du Nord qui sont obligés de recourir aux vins et aux trois-six du Midi pour donner aux leurs la chaleur et la vie *qui leur manque*. Nîmes doit beaucoup encore 2° aux qualités exceptionnelles et aux variétés de ses cépages. N'est-il pas situé, en effet, au milieu des vignobles de Saint-Gilles, Vauvert, Jonquières, Ledenon, Tavel, Langlade, Uchaud, etc., etc.?

Quant aux *trois-six* et aux eaux-de-vie, les distillateurs du Gard produisent des alcools d'une *rectitude* de goût irréprochable et qui vont de pair avec ceux de Lunel et de Béziers, avec lesquels, du reste, ils sont journellement échangés sans aucune différence. Quelques chiffres donneront une idée de tous les progrès accomplis à Nîmes, par cette branche capitale de son commerce. D'après les relevés officiels, les quantités de liquides expédiés de Nîmes seulement sont les suivantes :

Années.	Vins.	Alcools.	Prix moyen du trois-six.	
1844	61,068	23,069	74 fr.	09 c.
1846	85,700	38,858	111	05
1848	34,567	41,021	»	»
1851	75,733	31,611	»	»
1852	127,334	27,334	»	»
1855	115,495	31,812	178	30
1856	119,278	36,076	159	75
1857	109,696	32,305	192	27
1858	109,774	39,479	84	21

En prenant la moyenne des sept dernières années, l'on a un chiffre de 117,074 hectolitres de vin expédiés de Nîmes, et en le multipliant par 14 fr., chiffre moyen, très-arbitraire il est vrai, de l'hectolitre, l'on arrive à un chiffre de 1,639,064 fr. d'affaires par an. En prenant de même la moyenne des sept dernières

années, pour les alcools, on obtient un chiffre de 33,042 hect. qui, multiplié par le prix moyen (très-élevé sans contredit) de ces mêmes années, et qui est de 160 fr. 60 c. l'hect., donne un chiffre d'affaires annuel de 5,306,542 fr. 20 c.

Le nombre des négociants en vins et alcools, dans l'arrondissement de Nimes, en 1858, était de 139, auxquels il faut ajouter une classe de producteurs négociants qui occupe une large place dans l'industrie locale, celle des bouilleurs et distillateurs, qui était de 100 en 1858. Voici, du reste, un tableau établissant la progression de ce commerce : il a été expédié de Nimes, savoir :

Alcools.		Vins.	
1840. . .	1,472,750 fr.	1830. . .	388,640 fr.
1854. . .	6,832,462	1840. . .	462,826
1855. . .	6,456,950	1850. . .	748,468
1856. . .	6,279,280 fr.	1857. . .	1,536,744
1857. . .	6,902,072	1858. . .	1,536,836
1858. . .	3,629,808		

Moins importantes, mais très-importantes encore sont plusieurs autres branches de commerce qui se sont naturalisées depuis peu à Nimes et y prennent un développement considérable. Ce sont : 1° le commerce de l'épicerie en gros et des denrées coloniales. Il est entre les mains de seize maisons qui fournissent non-seulement la ville de Nimes et le département du Gard, mais encore ceux de la Lozère, de l'Ardèche, la partie est du département de l'Aveyron et la partie ouest de celui de l'Hérault; 2° le commerce des grains et farines exercé par dix-huit maisons de gros; 3° le commerce des indiennes et rouenneries qui a toutefois subi une certaine décadence dans ces derniers temps, mais qui compte cependant encore quatre maisons principales.

Nimes est le siége d'une succursale de la Banque de France, dont les opérations, qui avaient été de 52,017,000 fr. en 1856, de 85,742,000 fr. en 1857, et étaient descendues, par suite de la crise financière, à 53,319,343 en 1858, se sont relevées, en 1859, à 68,002,000 fr. Dans le classement par importance elle occupait, en 1859, le 17e rang.

chiffre des affaires qui se traitent annuellement à la succursale de Nimes pour achats de cocons ou vente de soie par les filateurs aux places de Paris, Lyon et Saint-Étienne, peut être évalué de 16 à 18 millions dont les deux tiers se donnent en numéraire. L'établissement de ce comptoir a été, sans contredit, l'une des principales causes du développement des transactions commerciales dépendantes de cette industrie : avant cet établissement, il était fort difficile aux parties intéressées de se procurer immédiatement des fonds; aujourd'hui il leur suffit de quelques heures pour remettre leur bordereau à l'escompte et retirer la somme, souvent très-considérable, dont elles ont besoin. Les achats des cocons et des soies pour toutes les Cévennes passent par l'intermédiaire des banquiers d'Alais, d'Anduze, de Ganges, etc. Ces valeurs sont adressées à des maisons de banque de Nimes, qui, moyennant une commission bien minime (50 ou 75 c. par mille), les présentent à l'escompte et en expédient le produit à leurs correspondants.

Le commerce des épiceries et denrées coloniales, au contraire, qui a pris à Nimes un si notable développement, s'adresse de préférence à la succursale de Marseille, parce que c'est dans cette place qu'il fait ses achats et prend ses fournitures.

Nimes possède, en outre, quinze maisons de banque, dont quatre ou cinq sont de premier ordre.

Malgré sa prospérité, Nimes est encore arrêté dans son essor par le manque d'eau pour l'usage de ses usines et celui de la teinture que comporte sa fabrique de tapis et de châles. Un grand et beau projet, actuellement à l'étude, consisterait à dériver 14,000 pouces fontainiers d'eau du Rhône, pris un peu au-dessous de Valence pour être amenés dans la plaine de Nimes : 2,000 pouces de cette eau seraient achetés par la ville et y viendraient alimenter ses fontaines, ses lavoirs, bien souvent presque à sec, aux époques de l'étiage. 25 à 30 millions de capitaux sont nécessaires à l'exécution de ce projet, qui ferait, selon toute apparence, passer promptement la ville de Nimes à l'état de grande ville.

F. DE LA FARELLE.

NING-PO ou ***NING-PO-FOU***. Ville de Chine, dans le département de ce nom et la province de Tché-kiang; par 30° 12' de lat. N., et 118° 1' de long. E. (29°55'12" lat. N., et 119°5'49" long. E., d'après les observations des missionnaires).

Situation. Ning-po est situé au confluent de deux rivières. L'une, appelée Yéou-kiang, Choun-kiang ou rivière de Tsé-ki, coule au N.-O. et traverse les districts de You-yéou et de Tsé-ki; l'autre, appelée Young-kiang, vient du S.-E. et est formée par deux affluents, le Ying-kiang et la rivière de Foung-hoa. Le Young-kiang, après s'être grossi des eaux de la rivière de Tsé-ki, coule au N.-E., puis au N., dans un canal profond, et se jette dans la mer devant la ville de Tchin-haï. Cette partie du Young-kiang porte également le nom de Ta-tsiéh. On lit Ta-hiah ou Ta-kiah sur les cartes anglaises; le nom correct est Ta-tsiéh.

Ning-po est à 3,640 li de Pé-king; à 215 li de Chang-haï; à 145 li de Kia-hing-fou; à 90 li de Hang-tchéou-fou. Il est à 11 milles et demi de Tchin-haï, et à 54 milles de Ting-haï, chef-lieu de l'île de Tchou-san.

La situation de Ning-po mérite une attention particulière; cette ville est comprise dans ce cercle de 150 milles de diamètre, dont on peut placer le centre à Hou-tchéou-fou, et qui est certainement la partie de la Chine la plus intéressante pour le commerce européen. Ce cercle comprend les villes fameuses de Nan-king, de Sou-tchéou-fou, de Hang-tchéou-fou, de Kia-king-fou, de Nan-tsin, de Shang-haï; il abonde en magnaneries, en moulins, en manufactures de toutes sortes, et l'agriculture, comme l'industrie, y est portée au plus haut degré d'avancement.

Description. Ning-po est une grande et belle ville entourée de murs et de faubourgs immenses et populeux, qui s'étendent principalement à l'est sur la rive droite de Young-kiang. Un pont de bateaux joint le quartier de la ville où se fait le commerce des cotons et des filaments d'ortie et de chanvre, avec le faubourg où sont les magasins de céréales; ce pont, appelé *Kong-dio*, est composé de seize bateaux et couvert de boutiques; il a 200 mètres de long sur 6 mètres de large.

Des villes qui sont ouvertes au commerce avec l'Occident, Ning-po est la seule qui possède autant de monuments. Ses arcs de triomphe de granit, ses vastes temples remplis de statues, ses monastères, ses tours, ses édifices publics qui, malgré bien des ruines, ont encore tant de grandeur, tout cela montre que Ning-po a été une capitale importante, riche et florissante. Cette prospérité merveilleuse, qui a fait la fortune et la force de cette ville aux XVIIe et XVIIIe siècles, n'est plus, mais Ning-po est resté le siége d'un mouvement considérable d'industrie et de commerce. Il est toujours renommé pour ses fabriques et ses chantiers de construction. Il a conservé des rues et des places spacieuses; son port est un des plus fréquentés par les

caboteurs ; sa marine ne le cède qu'à celle de Tsiouen-tchéou-fou au Fo-kien ; ses ouvriers sont réputés pour leur habileté et leur goût, et aucune ville ne possède plus d'institutions charitables et d'établissements d'utilité publique.

Sa population est d'environ 300,000 habitants, suivant les uns ; de 600,000, suivant d'autres.

Industrie. On fait à Ning-po des étoffes de soie, des rubans également de soie. Les taffetas, les crêpes unis et façonnés et les velours fabriqués à Ning-po sont estimés. On teint, on imprime à la planche en plusieurs couleurs un grand nombre de toiles de coton. Les broderies sur satin au point de chaînette sont renommées depuis longtemps, très-recherchées et d'une exécution admirable.

Il y a des magnaneries et des filatures de soie aux environs de Ning-po, et dans la ville, plusieurs moulins ; on y fait beaucoup de soies à coudre et à broder.

Ning-po possède une branche d'industrie qu'on ne retrouve qu'à Hang-tchéou-fou, c'est la fabrication de tapis de haute lisse espolinés, appelés *mao-tan*. La chaîne est de gros coton retors, la trame est tantôt de laine grossière ou de poil de chèvre, tantôt de poil de vache, d'yak, de chien ou de daim. On compte 5 ateliers, et dans ces ateliers 15 métiers. Ces tapis sont ras, épais, solides, d'un travail excellent, et leur prix est très-modique ; les dessins, parfois bizarres, ont généralement beaucoup de caractère. Un tapis de ce genre, de laine et de poil, à huit ou neuf couleurs, de 2m.50 sur 1m.46, et du poids de 3k.280, le dessin figurant cinq grues volant au milieu de nuages, coûtait 16 fr. en 1845.

On fait aussi des couvertures et des bonnets de feutre, des vêtements d'homme et de femme de tout genre, des chapeaux de velours et de satin, de petits souliers de femme brodés, des sacs, des sachets, des porte-éventails, et une infinité d'objets de parure et de fantaisie.

Les ébénistes de Ning-po sont les plus habiles de l'empire ; ils font, avec beaucoup de goût et une perfection rare, des lits qui sont de véritables chambres à coucher avec leur ameublement particulier ; le tout est de bambou et de bois excellent, découpé à jour, sculpté, incrusté de nacre et d'ivoire ciselés. Les armoires, les étagères, les tables se recommandent autant par leurs dispositions ingénieuses que par la solidité et la correction de l'exécution. Les fauteuils et les chaises ne sont pas moins remarquables ; plusieurs modèles sont d'une forme élégante et de l'usage le plus commode.

Ning-po n'a pas une moindre réputation pour les cercueils : les cercueils chinois sont faits de planches très-épaisses ; on en voit d'une richesse extraordinaire : les plus chers sont de bois odoriférants ou précieux, sculptés, vernissés, peints ou dorés.

La fabrication des malles est considérable. Ces malles, faites de bois ou de cuir, sont minces, très-légères, solides, à bon marché ; elles sont presque toujours rouges, vernissées, et souvent décorées de peintures ou d'ornements dorés. La serrurerie, qui est de cuivre jaune, est bonne. Solides, durables, de prix très-modique, les nattes sont aussi l'objet d'une industrie et d'un commerce importants.

Les lapidaires n'ont pas de rivaux pour la taille du jade ; ils font avec cette pierre, dont on connaît l'extrême dureté, des bracelets, des pendants d'oreilles, des épingles de coiffure, des bagues d'archer, des amulettes, des vases sculptés, etc. Les joailliers, les bijoutiers et les émailleurs sont également très-habiles ; les bijoux d'or, de pierres fines et de plumes de martin-pêcheur sont charmants ; les filigranes d'argent émaillé et les émaux cloisonnés sont des merveilles.

La fabrique de bronzes et de miroirs de métal blanc, la chaudronnerie, la poterie d'étain, la serrurerie sont très-avancées, si avancées que l'art européen est impuissant à faire toutes ces sortes de bronzes pour lesquelles Ning-po, Hang-tchéou-fou, Sou-tchéou-fou sont réputés depuis plusieurs siècles. Les produits de l'ancienne dinanderie flamande ou lyonnaise ne surpassent pas les bouilloires, les brûle-parfums, les vases, les chaufferettes à la main, les clochettes, les plaques de serrure ou de cadenas, dont on fait de si grandes quantités dans la capitale du Tché-kiang. Celle-ci fournit des aiguilles à tout l'empire ; elles sont faites à la main, de bonne qualité et moins chères que les nôtres : elles coûtent environ 20 centimes le cent.

Une fabrique de porcelaine est aux environs ; sept ou huit autres sont dans la province de Tché-kiang ; les produits sont très-fins et d'un bon marché incroyable.

Les distilleries de samchou ou eau-de-vie de riz sont nombreuses dans les faubourgs et dans l'arrondissement ; les eaux-de-vie les plus répandues sont le pé-tsiou, esprit rectifié, du prix de 60 centimes le litre ; le mou-koua-tsiou, ou eau-de-vie de coings, à 75 centimes le litre ; le louh-téou, esprit de dolichos, qui ne vaut que 20 centimes le litre ; le kao-liang-tsiou, esprit de sorgho, du prix de 80 centimes le litre, qui contient 60 p. 100 d'alcool, et ressemble au wiskey d'Écosse ; le siao-ching-tsiou, du prix de 30 centimes le litre.

La confiserie et la pâtisserie de Ning-po sont fameuses. Nous avons vu 140 ouvriers travailler dans le laboratoire d'un seul confiseur. On exporte d'énormes quantités de fruits confits, de fruits secs, de confitures, de soya, de pâtisseries sèches, d'œufs salés (ces derniers sont expédiés dans des barils de poterie de grès, le baril de 840 œufs emballés coûte 40 francs). Il y a encore d'autres industries qui méritent une mention : les fabriques d'huile de sésame, d'arachides, de pois ; les corderies, les fabriques de chandelles, de ouates, de parasols, de lanternes, de statues de dieux, etc.

Les rives du fleuve qui avoisinent l'embouchure sont couvertes de salines productives, et la pêche occupe 3 ou 4,000 barques.

Agriculture. La province de Tché-kiang est très-fertile, arrosée par des cours d'eau nombreux, et les irrigations y sont pratiquées avec beaucoup d'intelligence. Le climat est délicieux ; les cultures sont très-variées ; le blé, le riz, le sarrasin, le sorgho, le tabac, l'*urtica nivea* et l'*urtica utilis*, le pois oléagineux (qui rend 22 p. 100 d'huile) sont les cultures principales. Les arbres fruitiers et les légumes abondent. Les plantations de bambous, de camphriers et de canelliers sont étendues ; la province est couverte de mûriers et de cotonniers ; on y trouve partout le *broussonetia papyrifera*, dont les fibres servent à faire un papier excellent ; l'*augia sinensis*, dont la sève donne le vernis laque ; le *stillingia sebifera*, dont les fruits fournissent du suif. Les plantes tinctoriales reçoivent des soins particuliers ; les plus intéressantes sont l'*isatis indigotica*, le *ruellia indigotica*, le *styphnolobium japonicum*, les *gardenia grandiflora*, *glutinosa* et *florida*, les *rhamnus chlorophorus* et *utilis*.

Il y a quelques troupeaux de moutons dans le Tché-kiang, du côté de Hou-tchéou-fou, et à l'est du lac Taï-hou. La laine sert à faire des tapis et des bonnets de feutre. On n'en estime la quantité qu'à 200,000 kilog. ; cette laine est commune, et vaut de 60 cent. à 1 fr. 20 le kilog.

Digitized by Google

Ning-po possède beaucoup d'amateurs d'horticulture, qui ont des jardins entretenus à grands frais, et qui ont fourni à Fortune, le célèbre jardinier anglais, des plantes d'agrément nouvelles et d'une rare beauté. Ces amateurs sont renommés pour leurs collections d'espèces d'une même famille, pour les variétés qu'ils réussissent à obtenir par la culture, comme pour les acclimatations d'espèces propres à d'autres provinces et à d'autres climats.

Commerce et navigation. Le commerce avec l'Europe fut ouvert à Ning-po vers 1522. Les Portugais s'établirent à cette époque dans cette ville, dont le mouvement commercial était considérable en raison des échanges avec le Japon; mais ils en furent chassés, en 1545, à la suite d'un soulèvement provoqué par leurs violences ; le feu détruisit la factorerie et une trentaine de navires. Cette colonie était parvenue à cette époque à un degré remarquable de prospérité.

Les Anglais avaient fondé une factorerie à Tchousan, en 1700 ; ils l'abandonnèrent en 1703. Ils essayèrent, vainement, en 1736, et de 1755 à 1759, de commercer à Ning-po ; M. Flint, qui fit la dernière tentative en 1759, fut arrêté et emprisonné pendant trois ans. L'empereur refusa à lord Macartney l'ouverture de ce port. C'est à Ning-po que les pères Gerbillon, Bouvet et Le Comte débarquèrent, le 17 juin 1687.

Le commerce avec le Japon remonte au commencement du XVe siècle, il fut interrompu au milieu du XVIe siècle, et fut ensuite limité à des transactions peu importantes entre Nagasacki et Tcha-pou.

Ning-po a été ouvert au commerce anglais par le traité du 29 août 1842, et au commerce français le 10 septembre 1843 ; le traité du 8 octobre 1843 en a rendu l'entrée libre à toutes les nations.

Le commerce étranger a décuplé en douze ans. De 850,000 fr. en 1845, il s'est élevé à 8 millions en 1856. C'est bien peu en comparaison du commerce de Shanghaï et de Canton.

	PAVILLON.	IMPORTATION.	EXPORTATION.
1845. .	Anglais	260,000 fr.	438,000 fr.
— . .	Autre qu'anglais .	100,000	40,000
1846. .	Anglais	135,000	145,000
— . .	Autre qu'anglais .	5,060	»
1847. .	Anglais	295,000	16,000
1849. .	—	130,000	21,000
1852. .	—	237,000	82,000
1855. .	—	1,932,000	820,000
— . .	Autre qu'anglais .	1,650,000	1,110,000
1856. .	Anglais	3,410,000	1,838,000

L'importation se compose des articles suivants :

		1855		1856
Par navires :		anglais.	autres qu'angl.	anglais.
Sucre.	piastres	79,445	136,400	34,608
Tissus de coton . .	—	35,193	»	103,983
Papier	—	19,500	7,129	21,567
Poivre	—	13,634	16,754	9,298
Sapan.	—	7,654	4,135	12,781
Ébene	—	5,994	1,011	»
Plomb	—	5,950	390	8,740
Rotins	—	3,356	3,338	7,925
Étain.	—	2,736	»	64,460

Les autres articles sont : l'arec, le charbon de terre, la cire, le coton, les cuirs, le cuivre, les dents d'éléphant, le fer, les fruits secs, le gambier, les girofles, les holothuries, l'indigo, l'écorce de manglier, les médicaments, les nids d'hirondelles, les pelleteries, les poissons, le riz, le salpêtre, le sandal, le tabac, les tissus de laine, le vermicelle, etc.

L'opium et le numéraire sont l'objet d'une importation considérable, mais dont il n'est pas possible de connaître la valeur.

Voici les principaux éléments de l'exportation :

		1855		1856
Par navires :		anglais.	autres qu'angl.	anglais.
Riz	piastres	205,409	68,510	55,607
Blé	—	49,193	8,960	37,300
Pois	—	27,971	8,630	84,585
Medicaments	—	26,319	»	19,551
Alun.	—	8,790	11,924	26,982
Porcelaine	—	7,717	633	7,866
Materiaux de constr.	—	5,631	12,732	»
Poissons	—	»	7,440	18,285
Thé vert	—	»	»	20,786
Haricots	—	»	»	20,910

Les autres articles sont : les chaussures, le cuivre ouvré, les confitures, l'encre de Chine, les esprits, les éventails, les filaments d'ortie et de chanvre, les jambons, les meubles, le nankin, les parapluies, les soieries, le tabac, les tourteaux, etc.

L'alun est un des principaux articles d'exportation de Ning-po ; la plus grande partie est envoyée dans l'Inde. L'alun est tiré de l'arrondissement de Ping-yang-hien, département de Houen-tchéou-fou, et les exploitations les plus importantes sont dans les montagnes de Soung-yang, près des frontières du Fo-kien et du port de Pi-kouan. On estime à 6,000 tonnes la production annuelle ; l'alun coûte ordinairement 5 piastres 1/4 la tonne, rendue au port, et à ce prix le bénéfice est fort beau pour l'exploitation. L'alun de Houen-tchéou-fou est aussi pur que le meilleur alun de Rome.

Les progrès de la navigation étrangère sont en rapport avec ceux du commerce ; le relevé du nombre des navires anglais entrés à Ning-po en fournit la preuve.

	Nav. anglais.	Tonn.		Nav. anglais.	Tonn.
1846 . . .	2	487	1852 . . .	13	1,477
1847 . . .	6	1,093	1853 . . .	47	4,496
1848 . . .	8	428	1854 . . .	81	7,917
1849 . . .	10	907	1855 . . .	171	23,387
1850 . . .	10	1,490	1856 . .	202	24,948
1851 . . .	7	785			

Les 171 navires anglais entrés en 1855 se classent comme il suit :

Au-dessous de 50 tonn.	73	De 400 à 500 tonn. .	8
De 50 à 100 tonn. .	40	De 500 à 600 — . .	4
De 100 à 200 — . .	24	De 600 à 700 — . .	2
De 200 à 300 — . .	8	De 700 à 800 — . .	2
De 300 à 400 — . .	9	De plus de 900 — . .	1

Les tableaux ci-après complètent ces renseignements :

	1855		1856	
Sous pavillon :	Navires.	Tonn.	Navires.	Tonn.
Anglais.	171	23,387	202	24,948
Nord-americain. . . .	10	5,782	12	3,946
Hollandais	6	1,972	8	2,881
Hambourgeois.	4	920	22	4,778
Péruvien	2	750	1	1,200
Siamois.	2	1,150	6	2,686
Portugais.	1	272	4	1,162
Danois.	»	»	6	1,571
Brèmois	»	»	3	1,150
Chilien.	»	»	1	320
Espagnol.	»	»	1	353
Oldenbourgeois. . . .	»	»	1	550
Prussien	»	»	1	340
Totaux.	196	34,233	268	45,835

Mouvement des navires en 1855.

	Venant de :		Chargés pour :	
	Navires.	Tonn.	Navires.	Tonn.
Shang-haï.	112	21,938	82	4,682
Fou-tcheou-fou.	30	3,140	26	2,635
É-moui.	13	4,373	14	4,265
Thsiouen-tchéou-fou.	4	1,044	»	»
Houen-tcheou-fou.	7	345	11	591
Hong-kong.	»	»	40	19,011

Le commerce qui a lieu sous pavillon étranger est peu de chose auprès de celui qui s'exerce par les bâtiments indigènes. On a calculé que les importations par les navires chinois représentent environ 160.000 tonn. et une valeur de 50 millions de fr., sans compter l'opium et le numéraire.

Plus de 650 jonques, de 2,500 piculs de charge en moyenne, viennent du Chan-toung, du Liao-toung et de Tien-tsin, avec des tourteaux, des huiles, des pois oléagineux, des eaux-de-vie, des bonnets de feutre, des viandes salées, des céréales, de la farine, etc.

500 à 600 jonques fokiénoises et formosanes, de 1,500 piculs l'une, arrivent chargées de sucre, de papier, de thé, de fer, de poissons salés, de matières tinctoriales, etc. On porte à 22,000 tonnes l'importation seule du sucre.

Les jonques cantonaises apportent du sucre (6,000 tonnes, dit-on), du coton, des marchandises d'Europe. 8 ou 10 navires, partis de Singapour, de Malacca, de Batavia, de Manille, de Soulou, approvisionnent Ning-po des produits de l'archipel indien. L'intercourse avec Siam a également quelque importance. Il faut compter, en outre, plus de 4,000 barques qui arrivent de l'intérieur par les rivières, et un nombre plus grand, 5 à 6,000, de bateaux de pêche et de barques qui font le petit cabotage. Ning-po a des rapports très-suivis avec le port de Houen-tchéou, qui est peu éloigné, et où il se fait un commerce considérable d'articles de bambou, de parapluies et de parasols. Les étrangers ont pris une part active à ce commerce depuis une dizaine d'années.

300 grandes jonques au moins appartiennent au port de Ning-po, qui a des chantiers de construction de navires justement réputés, et la marine de Tsiouen-tchéou-fou est la seule qui l'emporte sur celle de Ning-po.

Le fleuve, depuis Tchin-haï jusqu'à Ning-po, est un véritable port; partout, on voit des jonques et des barques à l'ancre; des flottilles de grosses jonques, peintes de couleurs brillantes, dont les mâts portent des banderoles roses, écarlates, blanches, vertes, remontent et descendent incessamment le fleuve. Ning-po est bien déchu de son ancienne splendeur, et cependant il est le siége d'un mouvement d'industrie et de commerce considérable. Cette grande et belle ville possède de nombreux magasins abondamment pourvus de soieries, de meubles, de porcelaines, de nattes, de chanvres, de cotons, d'esprits; elle a d'immenses réserves de riz et de céréales. Son commerce de fourrures, fameux autrefois, est encore important, surtout avec le Japon; les matériaux de construction donnent lieu à de grandes affaires avec Shang-haï et le Nord-Est. Les bords du fleuve sont couverts de glacières où l'on conserve les viandes et le poisson.

Des circonstances diverses ont empêché le commerce européen de prendre à Ning-po le développement que l'on s'attendait à trouver dans un milieu si riche et si favorable à tant d'égards; les soies et les thés affluent à Shang-haï et à Canton, et l'on n'espère plus pour Ning-po la fortune que l'on avait rêvée pour ce port.

Port. Le port de Ning-po commence à l'embouchure du fleuve, et comprend toute la partie du fleuve Young ou rivière de Ning-po, qui s'étend depuis l'extrémité septentrionale du promontoire de Tchin-haï, appelé Tchéou-pao-chan, jusqu'à l'îlot appelé tantôt le Triangle intérieur, tantôt l'île Fasyen ou le Hou-tsoun-chan, et depuis cet îlot jusqu'au pied du mont Lou-kout, situé sur la rive orientale du Young-kiang à son embouchure. Ce n'est que dans ces limites que le chargement et le déchargement des navires peuvent être opérés légalement.

Les droits de pilotage sont de 3 piastres, de ou à l'île Carrée, et de 10 piastres, de ou à l'île de Tchousan. Les navires dont le tirant d'eau ne dépasse pas 14 pieds anglais peuvent entrer facilement en rivière, en prenant le chenal au sud du Triangle. Il faut choisir le mouillage, attendu qu'il y a, en certains endroits, des jonques coulées et des hauts-fonds de lest. On peut remonter sans danger le fleuve jusqu'à Ning-po; le chenal a de 2 1/4 à 5 brasses de fond. On trouve dans le *Chinese commercial guide*, par S. Wells Williams, édition de 1856, les indications nécessaires pour l'entrée et la navigation en rivière.

Il est important de se procurer de l'eau puisée en rivière à 6 ou 8 milles en amont de la ville; les résidents européens ne font usage que d'eau de pluie. Les navires peuvent se procurer des manœuvres moyennant 1 fr. à 1 fr. 50 c. par jour, et des barques pour 30 fr. par mois.

Monnaies, poids et mesures. Les monnaies, les poids et les mesures sont à la douane les mêmes que dans les autres ports. Les droits de douane doivent être payés en lingots d'argent sycee, mais le receveur des douanes accepte toutes sortes de monnaies à un taux convenu. Les monnaies usuelles sont les piastres à colonnes de Charles III, de Charles IV et de Ferdinand VII, et les piastres mexicaines. Les premières sont les plus estimées.

Les variations dans le change et le prix des monnaies ont été les mêmes qu'à Shang-haï; le change, qui était de 4 sh. 4 d. par piastre en 1849, s'est élevé à 8 sh. en 1852, et à 7 sh. 3 d. en 1856.

Pour les poids et les mesures, voyez PÉ-KING. Voici cependant, d'après MM. Natalis Rondot et N. Thom, la liste des mesures de longueur qui sont particulièrement propres à Ning-po :

Ta-yih-thsun-tchi, le pied de 11 thsun. . .	0m.383
Ta-wou-fen-tchi, le pied de 105 fen. . . .	0m.365
Tsai-foung-tchi, le pied des taill. d'habits. .	0m.358
Le pied des marchands de tissus, de tapis, de feutres, de fourrures	0m.353 à 0m.348
Chi-tchong-mai-mai-tchi, pied pour l'achat et la vente des étoffes.	0m.349
Kouan-tsai-tchi, le pied le plus usité . . .	0m.348
Pou-pan-tchi, pied du ministère des finances dont l'emploi est prescrit dans les douanes intérieures et maritimes de l'empire. . .	0m.3226
Lou-pan-tchi, le pied des charpentiers, des maçons, des tailleurs de pierre	0m.279 à 0m.278

On fait usage dans le commerce de piculs de 100, de 120, de 140, de 150, de 160, de 200, de 300 et de 400 catties. Le catty n'est pas toujours compté pour 16 taels; le catty de 16 taels est le kouan-tsing; celui de 14 taels 3 mace est le se-ma-tsing; et l'on appelle tsa-tsing, celui de 14 taels. Il y a des catties de 15, 17, 18, 20, 24 et 25 taels.

On ne saurait apporter trop de soin et d'attention dans les affaires que l'on fera à Ning-po. En général, les marchands chinois de cette ville ne méritent pas la confiance que l'on accorde justement à ceux de Shang-haï et de Canton. Il faut donc se faire donner facture des marchandises que l'on achète et les vérifier chez le vendeur avant d'en prendre livraison; il faut aussi livrer celles qu'on vend en présence de témoins qui puissent certifier la bonne condition de ces marchandises, en cas de réclamation injuste de l'acheteur.

NATALIS RONDOT.

NIORT. Chef-lieu du dép. des Deux-Sèvres, située à 411 kilom. S.-O. de Paris, par 46° 19′ de lat. N., et

Digitized by Google

2° 48′ de long. O., tout près de la Sèvre niortaise, et sur le chemin de fer de Poitiers à la Rochelle. Pop., en 1856, 20,037 hab. Cette ville renferme des fabriques considérables de souliers, de brosses, de gants de daim et de castor pour l'armée; des filatures de coton; des fabriques de crins frisés, de colle forte; des usines pour l'huile de colza. Des filatures hydrauliques de laine se trouvent dans les environs. Niort est le siége d'un entrepôt de bois pour la tonnellerie. Son commerce embrasse les laines, les grains, les cuirs tannés, les peaux de mouton, les chevaux, les mulets, les dégras, la chamoiserie, la chapellerie, la clouterie, la minoterie; les plants d'oignon, d'artichaut; l'angélique confite. Cette ville a une chambre consultative d'agriculture. Foires : 6 février et 7 mai (huit jours); jeudi de l'octave de la Fête-Dieu, les 6 octobre et 30 novembre (huit jours). E. J.

NIOU. Mesure de longueur employée dans le royaume de Siam = 1/2 keub = 20,02 millimètres.

NIOU-TCHOUANG. Ville et chef-lieu d'arrond. de la province de Ching-king ou Liao-toung, en Mandchourie; située par 41° 25″ lat. N., et 120° 21′ 50 long. E.; sur le Liao, à peu de distance de son embouchure, et dans le golfe de Liao-toung.

Ce port de Mandchourie est ouvert au commerce étranger par le traité de Tien-tsin ; il ne peut manquer d'acquérir de l'importance, par suite de l'exportation des peaux, des laines et des pelleteries du nord de la Chine, et de l'approvisionnement en denrées alimentaires de cette partie de l'empire par les caboteurs européens. N. R.

NIPIS. On donne par erreur ce nom aux filaments d'un palmier de l'archipel indien, le *nipa fruticans*, desquels on ne fait pas usage.

Le nipis est le nom d'une espèce de tissu.

On fait, dans l'archipel des Philippines, plusieurs sortes de tissus avec l'*abaca* (Voy. ce mot), qui est la fibre du *musa textilis*, et le *pina*, qui est la fibre du *bromelia ananas*. Ces tissus sont, pour l'abaca, le médrinaque, le guinara, le tinampipi, le sinamay, le jusi et le nipis; pour le pina, le sinamay, le jusi et le nipis.

Le nipis de pina est un tissu pareil à la batiste; tissu lisse, uni, très-fin, tellement fin qu'il est transparent. Il a de 35 à 42 centim. de large, de 28 à 34 fils par 5 millimètres. Le mètre coûte, suivant la finesse, de 1 à 4 fr.

Le nipis d'abaca est moins beau, moins fin, moins estimé; on le fait avec des filaments d'abaca d'Albay.

On fabrique les nipis dans la province de Camarinès, d'Iloilo, de Tondo, de Boulacan et de Tayabas, aux Philippines. N. R.

NITRATES. Sels formés par la combinaison de l'acide nitrique ou azotique avec les alcalis et les autres bases. On les désignait autrefois sous le nom de *nitres* qui a été conservé, dans le langage commercial, au nitrate de potasse, et qu'on applique aussi au nitrate de soude (nitre cubique). La dénomination de nitrates qui leur a été donnée ensuite est encore généralement en usage; mais elle est remplacée, dans le vocabulaire scientifique, par celle d'AZOTATES, qui est plus conforme à la nomenclature chimique actuelle. Quoi qu'il en soit, quelques-uns de ces sels reçoivent, dans les arts chimiques et en médecine, des applications très-importantes, et occupent, par conséquent, une place notable dans la production industrielle et dans le commerce. Ce sont principalement ceux d'argent, de baryte, de potasse et de soude. Plusieurs autres, bien que d'une consommation et d'un emploi secondaires, se trouvent aussi dans le commerce, et ne sauraient être absolument négligés. Nous allons passer successivement en revue les uns et les autres, en consacrant à chacun d'eux une notice proportionnée à son importance. Nous suivons, comme de coutume, dans cette étude, l'ordre alphabétique.

NITRATE D'ARGENT (*nitre* ou *caustique lunaire*, *cristaux de lune*, *nitre d'argent* de l'ancienne pharmacopée). On obtient ce sel, dans les laboratoires et dans les fabriques de produits chimiques, en dissolvant l'argent dans l'acide azotique. Comme ce métal, tel qu'on le trouve dans le commerce et dans la circulation, est allié à $\frac{1}{10}$ de son poids de cuivre, il se forme en même temps du nitrate de cuivre, qui colore la liqueur en bleu. On évapore cette liqueur à siccité, et l'on soumet le sel à la fusion ignée. Le nitrate de cuivre se décompose et laisse pour résidu de l'oxyde de cuivre qui donne au nitrate d'argent une teinte noire, et qui, lorsqu'on dissout de nouveau celui-ci, se précipite. On le sépare donc aisément par filtration; on évapore encore une fois, et l'on a du nitrate d'argent pur en cristaux lamelleux incolores. C'est la forme sous laquelle ce sel est ordinairement livré au commerce et conservé dans les laboratoires où il est souvent employé comme réactif; mais pour l'usage des médecins et des chirurgiens, le nitrate d'argent est fondu à la température du rouge sombre et coulé, dans des lingotières, en petits cylindres allongés, de couleur jaunâtre, opaques, à cassure cristalline rayonnée, qu'on désigne communément sous le nom terrible de *pierre infernale*. La pierre infernale sert à cautériser les plaies, les ulcérations, etc. Elle noircit toujours au bout d'un certain temps sous l'influence réductrice de la lumière. Elle est neutre, la fusion l'ayant débarrassée de son excès d'acide; mais le sel lui-même, cristallisé, comme nous l'avons dit, en petits cristaux lamelleux et nacrés, est acide et rougit la teinture de tournesol; il est soluble dans 4 parties d'alcool bouillant. Il se dissout aussi dans son poids d'eau froide, et dans la moitié seulement de son poids d'eau bouillante. Il est facilement décomposé par le contact des matières combustibles; ainsi, mélangé avec du phosphore, du soufre ou du charbon, il détone sous le choc. Il exerce aussi une action très-énergique sur les substances organiques. Appliqué sur la peau, soit humide, soit en solution, il la blanchit d'abord, puis lui communique une coloration noirâtre qui ne disparaît qu'avec l'épiderme, à moins qu'on ait recours, pour l'enlever, à l'iodure de potassium; dans ce cas, il se forme un iodure d'argent irréductible par la lumière et dont la teinte jaunâtre se confond avec celle des tissus.

Le nitrate d'argent est employé, comme nous l'avons dit, dans les laboratoires de chimie, en qualité de réactif. Il est la base de toutes les encres à marquer le linge, et de la plupart des eaux destinées à teindre les cheveux. En médecine, outre son application extérieure comme caustique, on l'administre quelquefois à l'intérieur; mais c'est un médicament dangereux, dont il ne faut user qu'avec une extrême circonspection. Le nitrate d'argent, en raison de son altérabilité par la lumière, doit être conservé, ainsi que ses solutés, dans des verres bleus ou noirs. Quant aux bâtons de *pierre infernale*, on les conserve dans des flacons avec de la graine de lin ou des semences de psyllium, destinés en même temps à les mettre à l'abri de la lumière et à empêcher qu'ils ne se brisent par le choc.

NITRATE DE BARYTE. Nitre barytique (*azotas baryticus*). Ce sel n'a occupé, jusqu'à ces derniers temps, qu'une place assez médiocre dans l'industrie et dans le commerce; mais il semble sur le point d'acquérir

une importance beaucoup plus grande, grâce aux procédés si ingénieux et si économiques de fabrication que M. Kuhlmann de Lille met en œuvre sur une grande échelle pour la production des sels de baryte. Le peu de solubilité du nitrate de baryte permet de le préparer facilement par voie de double décomposition, en faisant agir une solution saturée à chaud de nitrate de soude sur du chlorure de baryum. Les 4/5 environ du nitrate de baryte correspondant au nitrate de soude employé, se déposent immédiatement sous forme de petits cristaux ; de nouvelles quantités peuvent être obtenues par la concentration des eaux mères et la cristallisation ; enfin les dernières boues de baryte sont séparées à l'état de sulfate artificiel, nouvelle couleur blanche dont il est parlé *in extenso* à l'article Sulfates. Le nitrate de baryte cristallise en octaèdres réguliers qui ne contiennent pas d'eau de cristallisation. Il est soluble dans 8 parties d'eau froide et dans 3 parties d'eau bouillante. Exposé au feu, il décrépite, fond à la chaleur rouge, et enfin se décompose. Il est très-vénéneux. Le nitrate de baryte est employé en pyrotechnie et pour préparer la baryte caustique. Sa production, devenue plus économique et plus abondante, généralisera sans doute son emploi. Il sera, pour les chimistes, l'agent de réactions importantes et jusqu'alors très-coûteuses ; car dans les manipulations chimiques, il peut, le plus souvent, être employé, sans calcination préalable, à la place de la baryte caustique. D'ailleurs, dans les usines, cette calcination peut donner une source très-économique de baryte caustique anhydre, d'acide hyponitrique et d'oxygène, dont l'utilisation est tout indiquée pour le travail des chambres de plomb.

Nitrate (sous-) de bismuth. C'est le *blanc de fard* dont nous avons parlé à l'art. bismuth (Voy. ce mot).

Nitrate de cuivre. Il est en cristaux prismatiques flexibles, d'un très-beau bleu, qu'on obtient directement en traitant la limaille de cuivre par l'acide azotique. On prépare aussi un nitrate de cuivre ammoniacal en précipitant une solution de nitrate de cuivre par l'ammoniaque, en recueillant le précipité, le faisant dissoudre dans l'ammoniaque et évaporant au bain de sable. Ces deux sels sont quelquefois employés en médecine.

Nitrates de mercure. On en connaît deux dès longtemps usités en médecine contre les maladies syphilitiques, sous les noms de *protoazotate de mercure, nitrate mercureux, nitrate de protoxyde de mercure*, etc. Il existe aussi un *azotate double de mercure et d'ammoniaque*, appelé souvent dans les pharmacies *mercure soluble d'Hahnemann, oxyde gris* ou *noir de mercure*, etc.; mais ce sont là des produits officinaux plutôt que des produits chimiques ou des articles de droguerie.

Nitrate de plomb. On le prépare en traitant la litharge ou la céruse par l'acide azotique en excès, ou en dissolvant du plomb métallique dans le même acide. La dissolution faite à chaud, et abandonnée ensuite au refroidissement, laisse déposer des cristaux de nitrate de plomb. Ces cristaux sont des octaèdres réguliers, tantôt transparents, tantôt opaques, et toujours anhydres. Ils décrépitent sur des charbons ardents et, comme tous les azotates, activent la combustion. La chaleur les décompose en protoxyde de plomb et acide hypoazotique : aussi les utilise-t-on dans les laboratoires, pour la préparation de cet acide. Ils entrent d'ailleurs dans quelques préparations pharmaceutiques.

Nitrate de potasse. Azotate de potasse. *Nitre* proprement dit ou *nitre prismatique, sel de nitre, salpêtre.* (Syn.: Grec Νίτρον. — Arabe *Barud*, *malh-el-barud.* — Lat. *Sal nitrum.* — Angl. *Saltpetre, nitrate of potash.* — Allem. *Salpeter.* — Russe *Azotnokisloi kali, selitra.* — Holland., Dan. et Suéd. *Salpeter.* — Espagn. *Salitre, Nitro.* — Portug. *Nitro.* — Ital. *Nitro, salnitro*). Bien que les modernes aient emprunté au grec et au latin le nom du *nitre* ou *salpêtre* (sel de pierre), et que ce nom se trouve dans Théophraste et dans Pline, on a soutenu que les anciens Occidentaux ne connaissaient pas le véritable nitre ; que la substance qu'ils appelaient ainsi était le *natron* d'Égypte (sesquicarbonate de soude naturel), et que le véritable salpêtre ne fut découvert ou importé en Europe qu'au moyen âge, c'est-à-dire vers le IXe ou le Xe siècle. Ce qui paraît démontré c'est que les Orientaux, en particulier les Chinois, les Indiens, et après eux les Arabes, connaissaient le salpêtre dès la plus haute antiquité, et que même ils savaient s'en servir pour la préparation d'un mélange inflammable analogue, sinon identique à notre poudre à tirer. Quoi qu'il en soit, le nitrate de potasse ne commença guère qu'au XIVe siècle à devenir en Europe l'objet d'un commerce important. Il venait alors de l'Égypte, de la Perse et de l'Inde. On en tire encore actuellement de ces pays, mais plus encore du Bengale, de l'Amérique du Sud, de l'Espagne, de l'Italie, de l'Allemagne et même de la France, etc. On l'extrait, soit des salpêtrières ou nitrières naturelles, très-abondantes en Orient, soit des vieux plâtras et des terres salpêtrées, comme cela se pratique en Europe depuis que les guerres de la Révolution nous ont appris à tirer de notre propre sol tant de matières que nous avions toujours demandées jusqu'alors à l'étranger. Quelles que soient, du reste, sa provenance et son origine, le nitrate de potasse, lorsqu'il a été purifié ou préparé avec le soin convenable, est un sel blanc inodore, doué d'une saveur fraîche et un peu amère. Il cristallise en prismes cannelés qui ne renferment pas d'eau de cristallisation, et dont la densité est de 1.933. Soumis à l'action de la chaleur, il fond vers 350° et forme alors un liquide blanc très-fluide, qui se vitrifie par le refroidissement. Une chaleur plus forte le décompose, et la décomposition est plus ou moins complète, suivant que la température est plus ou moins élevée. Projeté sur des charbons ardents, il fuse en activant beaucoup la combustion ; il joue, en toute circonstance, le rôle d'un agent d'oxydation très-énergique, et il est souvent employé comme tel dans les laboratoires. C'est aussi en raison de cette propriété qu'il forme avec le phosphore, le soufre et le charbon des mélanges détonants, et qu'il entre comme élément essentiel dans la composition de la poudre à tirer ; c'est pour cela encore qu'il rend si combustibles l'amadou, le papier et tous les tissus végétaux qui en sont imprégnés, soit naturellement, soit artificiellement. Le nitrate de potasse est très-soluble dans l'eau, et sa solubilité augmente très-rapidement à mesure que la température s'élève. Ainsi 100 parties d'eau dissolvent à 0°, 13.32 de ce sel ; à 18°, 29.00 ; à 45°, 74.60; à 97°, 236.00. Aussi une solution saturée à chaud donne-t-elle lieu, par le refroidissement, à une cristallisation très-abondante. Une solution d'azotate de potasse, saturée à une certaine température, peut être laissée à la même température, en contact avec une nouvelle quantité de nitre, sans en rien dissoudre, tandis qu'elle dissout très-bien du sel marin et d'autres sels. Cette propriété est très-importante, en ce qu'elle sert de base à la méthode la plus anciennement employée pour l'essai des salpêtres bruts du

commerce. Nous exposerons plus loin en quoi consiste cette méthode ; mais il convient d'abord de dire quelques mots des différents procédés d'extraction du salpêtre et de sa fabrication industrielle.

Nous avons dit plus haut que le salpêtre existe tout formé dans quelques pays : les endroits où il vient spontanément s'effleurir à la surface du sol sont désignés sous le nom de *nitrières naturelles*. Les plus riches se trouvent en Perse, dans l'Inde, en Chine et principalement au Bengale, où la nitrière la plus célèbre est celle de Tirhût. On en exploite aussi en Égypte, en Espagne et dans le royaume de Naples. Les efflorescences de salpêtre sont quelquefois, assure-t-on, assez abondantes pour qu'on puisse les enlever en raclant simplement la surface du sol avec des pelles de bois ou des balais. On appelle *salpêtre de houssage* celui qui a été recueilli de cette façon ; mais, le plus souvent, on enlève, en même temps que l'efflorescence, une couche plus ou moins épaisse de terre ou de rocher, car les nitrières naturelles sont souvent situées dans des grottes ou sur des terrains pierreux, et l'on soumet le tout à un lessivage à chaud, qui dissout la totalité du nitrate de potasse. Le procédé est à peu près le même pour le traitement des plâtras et autres matériaux salpêtrés d'où l'on retira, pendant la Révolution, de si grandes quantités de salpêtre, et qui sont encore pour la France, l'Allemagne et d'autres pays d'Europe, une source abondante de ce produit.

Les nitrières naturelles présentent un phénomène extrêmement bizarre, et dont la science n'a pas encore pu trouver une explication satisfaisante.

En effet, le salpêtre n'y existe pas en amas comme le sel gemme dans les mines : en creusant la terre, on n'y trouve rien ; il exsude constamment de manière à former au bout de quelque temps une couche plus ou moins épaisse, qui se renouvelle à mesure qu'on l'enlève. La nitrière du Pulo de la Molfetta, découverte en 1783 dans le royaume de Naples, offre le plus curieux exemple de cette sorte de transpiration nitreuse du sol. C'est un enfoncement circulaire d'environ 400 mètres de circonférence sur 33 mètres de profondeur. Il paraît s'être creusé par affaissement dans une roche calcaire coquillière, et sur ses côtés s'ouvrent plusieurs grottes qui se prolongent sous le terrain. Les parois de ces grottes se tapissent d'une couche épaisse de nitre presque pur, qui s'y régénère dans l'espace d'un mois à six semaines, sans qu'on puisse attribuer sa génération à la fréquentation des animaux : car on a remarqué que les grottes les plus riches sont celles que la petitesse de leur ouverture met à l'abri de leur atteinte. En Perse, en Arabie et dans les Indes, c'est à la surface de plaines sablonneuses que le salpêtre vient s'effleurir. Dans les grottes de Ceylan et à la Roche-Guyon, près de Mantes (France), c'est, ainsi qu'au Pulo de la Molfetta, sur une roche de chaux carbonatée. On est donc obligé de supposer que ce nitrate de potasse se forme par la combinaison de la chaux poreuse du sol avec l'acide nitrique engendré lui-même par la combinaison des éléments constitutifs de l'air (azote et oxygène) sous l'influence de l'électricité atmosphérique. On a été conduit par induction à expliquer de la même manière ce qui se passe dans les nitrières artificielles, bien qu'ici les conditions soient différentes et que les matières entassées dans ces nitrières soient de nature à fournir aux bases alcalines les éléments nécessaires pour les transformer en nitrates. En effet, la fabrication du salpêtre s'opère par le mélange de substances animales azotées avec des carbonates naturels de chaux et de magnésie aussi désagrégés que possible, auxquels on ajoute, quand on le peut, des carbonates de soude et de potasse. C'est dans ce mélange, abandonné à lui-même, que se forment à la longue des azotates de chaux, de magnésie, etc., qu'on transforme ensuite en azotate de potasse, en y ajoutant une quantité suffisante de sels de cette base.

L'industrie des nitrières artificielles a beaucoup perdu de son importance depuis que le rétablissement de la paix en Europe a permis d'abaisser de beaucoup les droits sur les salpêtres étrangers, et, par conséquent, de nous approvisionner au dehors. Cependant on recueille toujours une certaine quantité de nitre par le lessivage des matériaux provenant des fondations des maisons démolies, et surtout des étables et des écuries. De l'étranger, nous recevons le salpêtre brut ou raffiné. Le salpêtre brut subit le raffinage dans les fabriques de produits chimiques, ou dans les établissements spéciaux (salpêtrières) de Paris, du Havre, d'Orléans, de Toulouse, de Valenciennes, de Wazemmes (Nord), etc.

Les sortes de salpêtre les plus connues dans le commerce sont celles de l'Inde et de la France. Le *salpêtre du Chili* et *du Pérou* n'est pas du nitrate de potasse, mais du nitrate de soude. Nous en parlerons tout à l'heure.

Le *salpêtre de l'Inde* nous arrive généralement à l'état brut. Il est en cristaux assez gros, blanchâtres et transparents. On l'enferme, pour l'expédier, dans des balles de toile guinée de 75 à 90 kilog. Cet article se titre et se réfactionne au-dessus de 3 p. 100 pour corps étranger; en d'autres termes, l'acheteur doit supporter le déchet lorsqu'il n'excède pas 3 p. 100; au delà, le vendeur doit l'indemniser du surplus de perte. Pour l'emballage, qui est toujours double, on accorde à Paris 6 kilog. de tare ; à Bordeaux, à Marseille et au Havre, 5 kilog. seulement. L'escompte est de 3 °/₀.

Le salpêtre brut de France est plus jaune, en cristaux plus petits et moins transparents que celui de l'Inde. Il se vend au poids net en emballage de toute espèce. Il en est de même du salpêtre raffiné, quelle que soit sa provenance.

Le salpêtre raffiné se distingue en deux sortes résultant de son mode de préparation, savoir : le salpêtre en cristaux et le salpêtre en neige. Le premier s'obtient en laissant refroidir lentement et en repos la solution de nitrate de potasse purifié. Le second se produit lorsqu'au contraire on refroidit brusquement et l'on agite cette solution de manière à déterminer une cristallisation confuse. On préfère le salpêtre en neige pour la confection de la poudre. Le salpêtre en cristaux est plus recherché pour les usages de la pharmacie, des laboratoires et des fabriques de produits chimiques.

On sait que la plus grande partie du salpêtre est consommée par les poudreries qui, dans presque tous les pays, sont entre les mains du gouvernement. Cependant, on aurait tort de croire que le nitrate de potasse soit sans utilité pour l'industrie et les arts ; il entre, au contraire, dans plusieurs préparations importantes : c'est un des éléments essentiels de la fabrication de l'acide nitrique et un agent d'oxydation auquel on a souvent recours dans les opérations chimiques; il est employé dans les salaisons des viandes. Enfin, en médecine, c'est le diurétique par excellence ; on l'administre aussi comme tempérant, fondant et antiscorbutique.

On ne peut dire que le nitrate de potasse soit sujet à des falsifications, dans le sens rigoureux de ce mot ; mais, par suite d'une purification incomplète, il peut

contenir des proportions assez notables de sels étrangers qui altèrent ses propriétés, le rendent moins propre aux usages industriels, lui ôtent de sa valeur et causent, par conséquent, un préjudice réel au consommateur.

Ainsi, le salpêtre peut contenir du sulfate ou du nitrate de chaux, du cuivre, de l'iode, des matières terreuses, du sel marin et du chlorure de potassium. Le sulfate de chaux, peu soluble d'ailleurs, est décelé par le précipité blanc qu'il forme avec le chlorure de baryum ; le nitrate, par celui qu'il donne avec l'oxalate d'ammoniaque ; le cuivre, par le précipité brun marron que produit dans la solution de ses sels le cyanure jaune. Les matières terreuses, qui se trouvent souvent en assez grande quantité dans les sacs de salpêtre brut, se déposent au fond du vase dans lequel on fait dissoudre celui-ci. Enfin, si le salpêtre contient des chlorures, et c'est le cas le plus ordinaire, il se forme, dans sa solution traitée par le nitrate d'argent, un précipité blanc caillebotté, insoluble dans l'acide nitrique et soluble dans l'ammoniaque. Mais il est rare que le salpêtre soit soumis à une analyse minutieuse, et, pour s'assurer de sa pureté, on se borne le plus souvent à le soumettre à un essai basé, comme nous l'avons dit, sur la propriété que possède sa solution saturée de dissoudre les chlorures sans agir sur le nitrate de potasse auquel ceux-ci sont mélangés. Voici, en quelques mots, comment on procède. On traite à deux ou trois reprises 400 gr. du salpêtre à essayer par 750 centimètres cubes d'une solution titrée du même sel, mais parfaitement pur. On recueille sur un filtre le résidu insoluble, on le sèche et on le pèse. La perte éprouvée, plus 2 p. 100 qu'on ajoute pour la petite quantité du nitre de la liqueur titrée qui se précipite pendant l'opération, indique la proportion de matières étrangères. Gay-Lussac a proposé un autre mode d'essai plus exact, qui consiste à chauffer au rouge cerise, dans un creuset, un mélange de 10 p. 100 du sel à essayer, 5 p. 100 de charbon lavé, et 40 p. 100 de sel marin. Le nitrate de potasse est seul décomposé et transformé en carbonate qu'on dose par le procédé alcalimétrique, c'est-à-dire à l'aide d'un acide titré.

Nitrate de soude. On l'appelle souvent *nitre cubique*, *rhomboïdal* ou *quadrangulaire*, à cause de la forme de ses cristaux. Les chimistes le désignent maintenant sous le nom d'*azotate de soude*, et il est généralement connu dans le commerce sous le nom de *salpêtre du Chili* ou *des mers du Sud*, parce qu'en effet la presque totalité de ce produit est fournie au commerce par le Pérou et le Chili.

Le nitrate de soude est un sel blanc, doué d'une saveur âcre et fraîche, très-soluble dans l'eau, et même déliquescent. Sa densité est de 2.160. Il fuse sur les charbons ardents et forme, comme le nitrate de potasse, des mélanges fulminants avec le soufre et le charbon : aussi a-t-on essayé de l'employer dans la fabrication de la poudre ; mais la facilité avec laquelle il attire l'humidité de l'air le rend impropre à cet usage. En revanche, on le préfère pour la fabrication de l'acide nitrique, premièrement à cause de son bas prix, et en second lieu parce qu'il contient 62.8 p. 100 de cet acide, au lieu de 53.44 que renferme le nitrate de potasse. On s'en sert aussi pour produire artificiellement ce dernier sel, par voie de double décomposition. Enfin, depuis quelques années, il est employé comme engrais. On préparait autrefois de toutes pièces le nitrate de soude, et il n'avait alors aucune importance commerciale et industrielle. Ce fut vers 1820 qu'on découvrit au Pérou, dans la province d'Atacapa, la plus méridionale du département de Moquega, au nord-ouest d'Atica et au sud de cette ville, un immense gisement de nitrate de soude, occupant une étendue de plus de 100 lieues carrées.

Le nitre se trouve généralement mélangé à des terrains sablonneux qu'on rencontre par couches, tantôt à la surface même du sol, tantôt à une profondeur qui n'excède guère 2m.60. Ces terres nitreuses sont extrêmement riches et l'exploitation en est facile. Elle s'opère d'une façon assez élémentaire, et le sel ne subit sur le lieu qu'une épuration très-imparfaite, après quoi il est transporté à dos de mulet à Mejellones, à Pisagua et surtout à Iquique, qui est le principal entrepôt de ce produit et le port où on l'embarque pour les États-Unis, les pays d'Europe, etc. Les deux autres localités ne sont, pour ainsi dire, que des succursales où se trouvent les maisons de commerce qui s'occupent de la vente des salpêtres dans toute la province d'Atacapa. La distance de ces ports aux usines qui les avoisinent est de 32 kilom. pour les plus rapprochées, et de 48 pour les plus éloignées. Les ouvriers employés au raffinage du salpêtre sont payés à raison de 1 réal (62 c.) par quintal, chacun pour leur fonction particulière ; et, en comptant les autres frais, on estime le salpêtre, dans l'usine, à 7 réaux environ le quintal (soit 4 fr. 37 c. les 46 kilog., équivalent du quintal espagnol). Pour connaître sa valeur au port, il faut ajouter 6 réaux (3 fr. 75 c.) pour le transport, ce qui donne 1 piastre, 5 réaux ; mais ce chiffre ne peut être fixé d'une manière précise, car il varie suivant les circonstances, et les maisons de commerce se règlent pour les ventes sur les prix courants du marché de Valparaiso. Le prix moyen est d'environ 20 fr. les 100 kilog.

L'exportation du nitrate de soude par le port d'Iquique s'est considérablement accrue depuis 1830. Elle avait été de 18,069 tonn. pendant la période quinquennale 1830-1834 ; elle a doublé dans la période suivante (1835-1839), et presque doublé encore de 1840 à 1844 ; elle s'est élevée à 103,030 tonn. de 1845 à 1849, et à 168,821 de 1850 à 1854. Le total, pour les 25 ans, est de 407,602 tonn., et la moyenne de la dernière période ressort à 33,764 tonn., entre 25,693 tonn. pour l'année 1850, et 40,995 pour 1854. Nos renseignements, à partir de cette époque, ne vont que jusqu'au premier trimestre de 1857 inclusivement, encore présentent-ils des lacunes ; nous les donnons néanmoins tels qu'ils sont. Il a été exporté d'Iquique, pendant le deuxième semestre de 1855, 22,948 tonneaux de nitrate de soude, dont 9,326 pour l'Angleterre, 7,890 pour l'Allemagne, et 2,165 pour la France, soit 4,339 tonn. de plus que dans le trimestre correspondant de 1854 ; pendant le premier trimestre de 1856, 9,646 tonn., dont 3,174 pour l'Allemagne, 3,012 pour l'Angleterre, 2,125 pour les États-Unis, et 705 seulement pour la France ; enfin, pendant le premier trimestre de 1857, 15,282 tonn., qui, au prix moyen de 264 fr. la tonne à Iquique, représentaient une valeur de plus de 4 millions de fr. Le port d'Iquique, visité chaque année par une vingtaine de navires français, possède, dans le trafic du nitrate de soude, une branche d'exportation importante, au développement de laquelle le gouvernement péruvien paraît prendre un intérêt d'autant plus sérieux, qu'elle se trouve liée à une autre branche nouvelle : nous voulons parler du commerce du borax. Cette substance, découverte là depuis quelques années déjà, existe en quantités très-grandes dans les plaines qui avoisinent Iquique.

Le salpêtre à base de soude est, comme on le voit

Digitized by Google

un produit péruvien. Néanmoins, comme il s'expédie par le port d'Iquique, on peut, en fait, le considérer comme un des éléments d'échange du Chili. Son exploitation est, en effet, presque exclusivement entre les mains des maisons chiliennes et anglaises de Valparaiso. Le produit est expédié par balles de 90 à 100 kilog., en simple emballage d'origine. Il se titre et se réfactionne au-dessus de 4 p. 100 pour corps étrangers : les frais d'analyse à la charge du vendeur. On accorde, en outre, sur chaque sac, 3 p. 100 de tare. Le nitre de l'Algérie et des autres provenances arrive en barriques et se vend au poids net. L'escompte est toujours de 3 °/o.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Année 1850. — *Importations.* Nitrate de potasse : des Indes anglaises, 1,687,862 kilog.; des Indes françaises, 220,597; d'autres pays, 25,915 : total, 1,934,374 kilog.—Nitrate de soude : du Perou, 3,016,098 kilog.; du Chili, 656,861 kilog.; d'autres pays, 23,349 : total, 3,696,308 kilog.

Exportations. Nitrate de potasse, 121,369 kilog. expédiés en Belgique, en Espagne, en Suisse et dans d'autres pays. —Nitrate de soude, 604,354 kilog., reçus par les Pays-Bas, les villes hanseatiques, l'Espagne, la Belgique, l'Autriche, la Suisse, l'Algerie et d'autres pays.

Annee 1855.—*Importations.* Nitrate de potasse, 3,920,219 kilog., dont 3,090,515 des Indes anglaises, 663,635 d'Angleterre; 42,471 des Indes françaises; 82,154 d'Algerie. — Nitrate de soude, 6,833,694 kilog., dont 4,458,125 du Perou; 2,098,494 du Chili, 270,250 d'Angleterre, et 6,825 d'autres pays.

Exportations. Nitrate de potasse, 188,982 kilog., répartis entre la Suisse, l'Espagne, la Martinique, l'Association allemande, la Grèce, la Turquie, etc. — Nitrate de soude, 114,518 kilog., reçus par l'Espagne, les États sardes, l'Autriche, l'Allemagne, etc.

Annee 1858. — *Importations.* Nitrate de potasse : des Indes anglaises, 1,820,832 kilog.; d'Angleterre, 535,357 ; d'Algérie, 24,526; d'ailleurs, 1,110 : total, 2,381,825 kilog., évalues (valeur actuelle) à 3,096,372 fr. — Nitrate de soude, 12,842,536 kilog., dont 6,941,207 du Pérou; 5,839,615 du Chili; 28,110 des villes hanséatiques; 21,407 des Indes anglaises, 12,197 d'autres pays. Valeur actuelle, 7,063,394 fr.

Exportations. Nitrate de potasse, 639,811 kilog., expédiés, savoir : 169,680 kilog. en Europe; 131,583 dans les Pays-Bas; 72,236 aux États sardes; 58,609 en Belgique, 39,475 en Turquie; 57,046 a l'Association allemande; 71,182 dans d'autres pays.— Nitrate de soude, 3,118,212 kilog., dont 1,362,435 reçus par les États sardes; 781,624 par l'Autriche; 531,279 par l'Espagne; le reste par la Suisse, la Russie, les villes hanseatiques et d'autres pays.

Annee 1859. — *Importations.* Nitrate de potasse, 1,189,666 kilog.; nitrate de soude, 10,279,216 kilog.

Exportations. Nitrate de potasse, 277,133 kilog.; nitrate de soude, 96,736 kilog.

Droits de douane. Les nitrates de potasse et de soude, seuls mentionnes au tarif des douanes, payent, les 100 kilog. bruts, savoir : ceux de l'Inde, 1 fr. par navires français, et 11 fr. par navires étrangers; ceux d'ailleurs, hors d'Europe, 6 fr. et 11 fr.; ceux des entrepôts, 8 et 11 fr. Les autres nitrates sont traités comme produits chimiques non dénommés. AR. M.

NITRE. Voy. NITRATES.

NIVELLES. Chef-lieu de l'arrond. de ce nom, dans la province de Brabant (Belgique), par 50° 35′ lat. N., et 1° 55′ long. E., à 31 kil. de Bruxelles et à 351 de Paris. Pop. 9,000 hab.

L'arrond. de Nivelles forme une des contrées de la Belgique où le travail agricole et industriel a le plus d'activité. On y compte 11 distilleries (fabrication annuelle 140,000 hectol.), 120 brasseries (220,000 hectol. de fabrication par an), des amidonneries, des féculeries, des fabriques de chicorée, etc. La sucrerie de Waterloo est une des plus importantes de la Belgique; elle emploie de 7 à 8 millions de kilog. de betteraves par année. Parmi les établissements industriels, il faut citer les filatures de lin, de coton et de laine, les fabriques de cotonnettes et d'étoffes mélangées, les papeteries (affaires environ 3,000,000 fr. par an), les forges et fonderies de fer, etc. On fabrique dans l'arrond. des fils de mulquinerie qui sont très-demandés. C'est encore dans cet arrond. que sont placées les carrières de Quenast, d'où l'on extrait les pierres bleues qui sont employées de préférence pour le pavage, non-seulement en Belgique, mais encore à l'étranger, malgré la difficulté et la cherté du transport; on en fait usage notamment à Paris. E. R.

NŒUD. Mesure de longueur servant, dans la marine, pour évaluer la marche des navires, c'est le 1/120 du mille marin = 15^{m}.3. C. T.

NOESSEL, OESSEL. Mesure de capacité pour liquides en usage en Allemagne, et correspondant à la chopine ; sa contenance en décilitres, est : à Dresde = 4.686 ; à Erfurt (vin) = 4.222 ; bière = 5.115 ; à Gotha = 4.548 ; à Hambourg = 4.525 ; en Hanovre = 4.860 ; en Holstein = 4.525 ; à Leipzig = 6.019 ; à Lubeck = 4.525 ; à Lunebourg = 4.860 ; à Rostock = 4.525 ; à Weimar (vin, bière) = 4.581 ; huile = 5.090.

On donne également, à Weimar, le nom de *noessel* à une mesure de capacité pour matières sèches (pois, lentilles, gruau) = 5.2 décilitres. C. T.

NOIRMOUTIERS. Port de commerce et de pêche du département de la Vendée, à 497 kilom. de Paris, sur la côte orientale de l'île de son nom, au fond d'une baie. Pop., en 1856, 8,253 hab. L'établissement de la marée du port est à 3 heures 30 minutes.

Le port est situé dans la baie de Bourneuf sur un chenal qui aboutit à la rade de l'Atelier. Il y monte 4 mètres d'eau, et les navires de 200 tonneaux peuvent y entrer. Ce port sert à l'exportation des sels et autres productions de l'île. Les importations consistent en denrées coloniales, vins, bois, matériaux de construction, etc. Tous les bâtiments qui fréquentent le port se livrent au petit cabotage; ceux du grand cabotage n'y peuvent prendre qu'une partie de leur chargement, et ils le complètent dans la rade de l'Atelier, rade foraine qui aboutit à une lieue du port. Cette ville fait un commerce de grains, fèves, sel, soude, varechs; on y fait la pêche des huîtres pour la France et l'Angleterre.

En 1858, il est entré dans le port de Noirmoutiers 1,148 navires de cabotage, jaugeant 2,048 tonneaux, dont 1,121 de 14,616 étaient chargés et 27 sur lest. Il en est sorti la même année 592 de 18,998 tonneaux, dont 493 de 16,874 chargés et 14 sur lest. Noirmoutiers a reçu par ces bâtiments 38,484 quintaux métriques de bois communs, matériaux, vins, bitumes, etc., et il a expédié 251,645 quintaux métriques de sel marin et sel gemme, alcalis, huîtres, grains et farine de froment et de méteil, etc.

La Prusse, la Belgique, la Hollande, la Suède et la Norvége entretiennent des vice-consuls à Noirmoutiers. Foire, le 20 août. E. J.

NOIRS. (Syn. : Grec Μέλαν. — Lat. *Atrum, nigrum.* — Angl. *Black.* — Allem. *Schwarz.* — Espagn. et Portug. *Negro.* — Ital. *Nero.*) La plupart des substances désignées sous le nom de *noirs* sont employées dans les arts pour produire la couleur noire, laquelle, comme on sait, n'est autre chose, physiquement, que l'absence de toute couleur. Cependant il en est qu'on utilise dans l'industrie comme agents de décoloration, de désinfection et d'épuration, ou en agriculture comme engrais. Toutes ces substances, du reste, ont pour base le charbon plus ou moins divisé et provenant de la cal-

cination incomplète de matières organiques, soit animales, soit végétales. Il ne faut pas même excepter le noir minéral qui est un schiste bitumineux d'origine évidemment organique. Nous ne nous occupons pas ici des noirs de teinture, dont la production et l'application sont du domaine de la technologie, et qui ne sont pas, directement du moins, des articles de commerce.

Noir d'Allemagne. C'est une sorte d'encre d'imprimerie préparée avec de la lie de vin calcinée et du noir d'os et d'ivoire, et qu'on délaye ensuite dans l'huile pour s'en servir. Il se vend en poudre ou en petits pains arrondis et s'expédie en barils de petites dimensions. On l'a fabriqué, dit-on, dans le principe, c'est-à-dire au début de l'imprimerie, à Mayence, à Francfort et à Strasbourg; mais on en fait actuellement partout notamment à Londres, à Paris, à Lyon, etc. Ce n'est, en somme, que la pâte sèche d'encre d'imprimerie (Voy. Encres).

Noir animal ou charbon d'os. (Syn. : Angl. *Bone black*. — Allem. *Beinschwarz*. — Holland. *Beenzwart*. — Dan. *Beensværte*. — Suéd. *Benswart*. — Espagn. *Negro de hueso*. — Portug. *Negro de osso*. — Ital. *Nero d'osso*.) Produit de la calcination en vase clos de matières animales : ordinairement des os, quelquefois du sang ou de la chair musculaire. C'est une substance noire, poreuse, friable et légère, qui possède la propriété d'absorber les gaz et les matières colorantes, et que, pour cette raison, on emploie en très-grande quantité dans l'industrie pour la clarification des sirops, des vinaigres et des spiritueux; pour désinfecter les eaux croupies ou les liqueurs gâtées par la fermentation, etc. On se sert aussi du noir d'os pour polir les armes. On doit choisir le plus noir et celui qui décolore le mieux; mais ce dernier caractère, de beaucoup le plus important, ne peut être reconnu que par un essai dont nous parlerons tout à l'heure. On trouve, dans le commerce, le noir animal sous deux formes : en *grains* et en *poudre fine*. Quelquefois aussi, lorsqu'il est destiné à la décoloration des liqueurs acides, il importe de le débarrasser des sels calcaires dont il contient une forte proportion, et qui, étant dissous par les acides, y introduiraient une certaine quantité de substances étrangères. On y parvient aisément en lavant le noir animal avec de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, qui dissout d'abord le carbonate, puis le phosphate de chaux, et ensuite avec de l'eau pure, jusqu'à ce que celle-ci ne rougisse plus le papier de tournesol. Le charbon animal qui a subi cette préparation est vendu aux industries spéciales, sous le nom de *noir animal lavé*.

En tout état, le produit qui nous occupe se vend, tare nette, avec 3 °/₀ d'escompte. Le sac servant d'emballage est rendu au vendeur. Le noir animal n'est pas une marchandise d'un prix élevé; néanmoins, comme les arts et l'industrie en consomment de très-grandes quantités, il est souvent falsifié à l'aide de diverses substances, d'un prix relativement moindre. Celles qu'on fait entrer le plus communément dans ce mélange frauduleux sont : le charbon de bois ordinaire, pulvérisé, les résidus charbonneux de la fabrication des bleus de Prusse, des matières terreuses ou pierreuses, des scories de fourneaux, des menus de tourbe, des escarbilles de coke ou de houille écrasées, des cendres pyriteuses ou terres noires de Picardie, de la boue ou du terreau épuisé, etc. Il serait trop long de nous étendre sur les moyens, très-simples d'ailleurs pour la plupart, qu'on peut mettre en œuvre pour déceler ces fraudes. Nous dirons seulement quelques mots de la méthode en usage pour apprécier le pouvoir absorbant et décolorant du noir animal, et, par suite, sa valeur industrielle et commerciale. Elle consiste à comparer le noir à essayer avec un noir d'os normalement bon, en faisant passer sur un même poids de chacun d'eux un même volume d'eau colorée avec du caramel ou de la mélasse. On compare ensuite les nuances, et le liquide le moins coloré correspond au meilleur des deux charbons, c'est-à-dire au plus décolorant et au plus absorbant : car ces deux propriétés sont liées l'une à l'autre, et le charbon ne décolore pas autrement qu'en absorbant, dans ses pores, les matières colorantes tenues en suspension dans les liquides. M. Payen a proposé, pour apprécier exactement la différence du pouvoir décolorant des noirs essayés, un appareil qu'il a appelé *décolorimètre*. Cet appareil se compose de deux tubes, l'un vertical, l'autre horizontal; le dernier est lui-même formé de deux pièces glissant l'une sur l'autre, de manière qu'on puisse à volonté en augmenter ou en diminuer la capacité. Le décolorimètre permet de déterminer, en chiffres ou en degrés, l'intensité de la décoloration produite par un échantillon de charbon, et de la comparer exactement à celle qu'on obtient avec le noir d'os purifié à l'acide chlorhydrique. Il suffit, en effet, de voir l'épaisseur qu'il faut donner à la couche de liquide contenue dans le tube vertical, pour que sa teinte soit pareille à celle de la liqueur d'épreuve. Cette épaisseur s'obtient en faisant jouer la coulisse du tube horizontal, et, par conséquent, monter ou s'abaisser le niveau du liquide dans le tube vertical.

Noir animalisé. Voy. l'art. Engrais.

Noir d'engrais ou de raffinerie. Ce produit n'est autre que le noir animal dont nous venons de parler, lorsqu'il a servi, conjointement avec le sang, à clarifier les sirops, vinaigres, etc. Il forme, après l'opération, une sorte de boue noire, qu'on lave à l'aide d'un courant de vapeur, qu'on égoutte sur un filtre et qu'on soumet à l'action de la presse. Jusqu'en 1820, ce résidu n'était qu'un embarras pour l'industrie et encombrait les alentours des raffineries. A cette époque, M. Payen, à Paris, et M. Faure, à Nantes, reconnurent qu'il pouvait être utilisé avantageusement comme engrais. Des essais faits dans les campagnes voisines de ces deux villes confirmèrent cette découverte, et bientôt la spéculation s'empara du noir de raffinerie, qui dès lors fut employé avec succès en agriculture, principalement dans les départements de l'Ouest, et devint l'objet d'un commerce important. On le vendit d'abord 2 fr. l'hectolitre seulement; mais son prix s'éleva en peu d'années à 12 et 14 fr., et il s'est maintenu à peu près à ce chiffre jusqu'à présent, malgré la concurrence du guano et des autres engrais dont l'usage s'est depuis répandu. On évalue à environ 126,000 hectol. ou 12 millions de kilog. la quantité qui s'en consomme annuellement en France, et nous en expédions encore à l'étranger. Il est vrai que nous en recevons aussi des masses considérables du dehors, surtout de la Prusse, de la Russie, des villes hanséatiques et des Pays-Bas, comme en témoigne le relevé des importations et exportations (Voy. l'art. Engrais). Les noirs d'engrais de la Prusse et de la Russie sont en majeure partie expédiés en transit par Hambourg et les Pays-Bas. En France, ce sont les raffineries du Nord (Lille, Valenciennes, etc.), de Paris, de Marseille, de Nantes, de Bordeaux et d'Orléans qui fournissent au commerce cette denrée, dont Nantes, Caen et quelques autres villes de Normandie sont les entrepôts les plus importants.

Le noir d'engrais est une substance d'un noir bleuâtre, assez dense et légèrement odorante. Indépendam-

ment de sa provenance et de sa composition, on le classe, d'une manière générale, en trois sortes bien distinctes : le *noir gros grain*, le *noir grain* et le *noir fin*. Les noirs gros grain sont presque toujours en fragments irréguliers, d'une couleur terne, et dont la grosseur atteint quelquefois le volume d'une petite noisette. Ils sont peu riches en principes organiques. On les tire généralement des fabriques de la Russie et de l'Amérique du Nord. Les noirs grain sont d'ordinaire secs, rugueux et d'un noir intense, et d'une grande densité. Ils pèsent de 95 à 100 kilog. l'hectolitre ; ils renferment plus de matière organique que les précédents et conviennent pour la culture des céréales. La presque totalité de cette sorte est entreposée à Nantes et consommée en Bretagne, en Normandie et dans le département de la Mayenne. MM. Moride et Robierre, dans leur *Technologie des engrais de l'ouest de la France*, ont classé les noirs de raffinerie en *noirs de Nantes, de Marseille, de Bordeaux, de Hambourg, de Russie, du nord de la France, de Paris et d'Orléans, de Trieste, de Venise, d'Espagne* et *d'Amérique*. Ces derniers sont très-rares en France.

Les noirs de Nantes sont généralement fins et d'une teinte légèrement bleuâtre, bien lavés, peu humides et dépouillés de matière sucrée.

Les noirs de Marseille se reconnaissent d'abord à leur odeur de beurre rance. Leur aspect est mat ; ils sont fins, homogènes et friables; on les répand de préférence sur le sol destiné à la culture du sarrasin.

Les noirs de Bordeaux, bien que mélangés souvent de matières étrangères, ont une belle apparence. Leur couleur est ardoisée, et ils exhalent une odeur de lie de vin, indice presque certain de falsification. Ils servent surtout à la fabrication de noirs factices avec des matières animales, de la tourbe et des résidus de toutes sortes.

On comprend sous la dénomination de noirs de Hambourg, non-seulement les résidus des raffineries de cette ville, mais aussi ceux de Prusse, d'Amsterdam, de Stockholm, de Cologne, de Stettin, de Guttemberg et de quelques autres localités. Ils sont en mottes moisies à l'intérieur. Leur texture est lâche ; ils pèsent de 85 à 90 kilog. l'hectolitre. Ils sont presque toujours falsifiés.

Les noirs du nord de la France sont fins, secs, foncés en couleur, peu azotés. Ils fermentent médiocrement, en raison de la faible proportion de sang qu'ils renferment, et n'agissent qu'avec lenteur sur la végétation. Ceux de Paris et d'Orléans tiennent le milieu entre ceux de Bordeaux et ceux du Nord. Les noirs de Russie sont encore moins azotés que les nôtres. Ils pèsent de 103 à 105 kilog. l'hectolitre. Ils sont presque entièrement fournis au commerce par les villes de Saint-Pétersbourg et de Riga.

Le noir de raffinerie est souvent falsifié : on y ajoute, pour augmenter son poids et son volume, du charbon de bois ou de tourbe, de la houille, du carbonate de chaux noirci, des schistes argileux ou bitumineux, des scories de forge, de la terre glaise, etc. Les noirs de Nantes sont ceux qui sont le plus souvent exempts de mélanges frauduleux. Voyez sur ce sujet l'ouvrage de MM. Moride et Robierre ou l'excellent résumé qu'en donne M. A. Chevallier dans son *Dictionnaire des falsifications*. Nous renvoyons à la même source pour ce qui concerne les essais auxquels on peut soumettre les noirs d'engrais pour apprécier leur teneur en principes fertilisants (azote et phosphate de chaux), la description de ces essais exigeant des développements pour lesquels l'espace nous manque.

Noir de fumée. C'est la suie produite par la combustion incomplète de plusieurs substances organiques, principalement des huiles, des résines, de la houille, du bois, etc. On l'emploie à la fabrication des encres d'imprimerie, des vernis, des couleurs noires, etc. On le fabrique principalement en Angleterre et en France. Nous en recevons aussi de l'Association allemande et de la Belgique. Le noir de fumée anglais provient en grande partie de Newcastle-upon-Tyne. On l'obtient, avec d'autres produits, en distillant en vase clos le goudron de houille. Il est recueilli dans de larges tuyaux qu'on balaye avec soin lorsqu'ils sont suffisamment garnis. Celui qu'on ramasse près du foyer est plus lourd, plus gros et constitue la qualité inférieure. Celui qui, au contraire, a été entraîné plus loin est fin et léger; on le met à part et on le vend comme noir de première qualité. Il a aussi l'avantage d'être moins mêlé de corps étrangers. En France, ce sont les départements des Landes, de la Gironde et du Gers qui livrent au commerce la presque totalité de ce produit. On le prépare, dans ces contrées, en faisant brûler dans des marmites de fonte les résidus de la fabrication et de l'épuration de la térébenthine, de la colophane, de l'arcanson, etc. Le noir de fumée se dépose sur les parois d'une chambre carrée et close hermétiquement. On le recueille et on le tasse dans des futailles en bois de pin qui peuvent en contenir de 100 à 120 kilog.

Le *noir de lampe* est le résultat de la combustion des huiles grasses et des mauvaises graisses. Il est très-fin, très-léger et très-estimé.

Le noir de fumée se vend brut pour net en balles de toile, ou net en futailles.

Noir d'Espagne ou de Portugal. C'est un charbon extrêmement tendre, poreux, friable et léger, provenant de la combustion des déchets de liége. On le reçoit de l'Espagne, du Portugal, de l'Algérie et des départements du Midi. On l'appelle aussi *noir de liége*. Il est susceptible des mêmes applications que le noir de fumée, et, comme il est d'un noir très-intense, il est d'un bon emploi pour la préparation des couleurs fines à l'huile, à l'aquarelle, etc.

Noir d'ivoire. On le prépare, comme son nom l'indique, en calcinant les déchets d'ivoire (dents d'éléphant ou d'hippopotame). On l'agglomère en pains ou on le prépare à l'huile en vessies, pour la peinture artistique. Il donne une couleur très-intense et très-veloutée. Il ne se trouve qu'en petites quantités dans le commerce, et on lui substitue souvent du noir préparé avec des os de choix, principalement des os de pied de mouton, ou avec de la corne de cerf. Le *noir de cerf* se trouve cependant aussi sous son vrai nom ; mais il est toujours très-difficile de savoir si ces produits sont réellement ce que leur nom indique. Le noir d'ivoire se fabrique en France, et nous en expédions à l'étranger d'assez grandes quantités, tandis que nous n'en recevons point du dehors.

Noir minéral. Ce produit, de nature variable et assez mal déterminée, est souvent désigné dans le commerce sous le nom de *terre de Cologne*. La terre de Cologne proprement dite est une sorte de lignite terreux et bitumineux qui fut exploité, dans le principe, aux environs de Cologne, et qui nous arrive maintenant de la Belgique et des Pays-Bas en poudre fine, enfermée dans des boucauts de 500 à 600 kilog., pour lesquels on accorde la tare réelle. On appelle aussi *noir minéral* ou *noir de Grant* une terre argileuse découverte en Angleterre par Grant. Cette deuxième sorte est friable et douce au toucher. On l'importe, soit en poudre, soit

morceaux réguliers. Elle est incombustible, tandis le lignite de Cologne, projeté sur des charbons ar-ts ou sur une pelle rouge, brûle très-promptement. douane distingue entre le noir minéral *naturel* et le r minéral *préparé*. Le second est traité comme cou- non dénommée, tandis que le premier est tarifé minativement.

Noir de pêche. Il ressemble, par son aspect, au noir oire et au noir de cerf, et sert aux mêmes usages. t le résultat de la calcination de l'enveloppe li-use et dure des noyaux de pêches et d'abricots.

Noir de schiste. On peut le considérer comme une iété de noir minéral. On exploite aux environs de nat, en Auvergne, et dans quelques autres localités, schiste bitumineux dont la calcination donne un idu de charbon qui, par ses propriétés décolorantes désinfectantes, se rapproche du noir animal, et peut e employé aux mêmes usages.

Noir végétal. C'est du charbon de bois, broyé fine-nt, et qu'on prépare à l'huile ou à la colle, pour la nture.

Exportations et importations. En 1855, il est entré en nce : noir animal, 20,393 kilog., venant presque en totalité Belgique; noirs d'Espagne et de fumée, 225,690 kilog., venant d'Angleterre, de l'Association allemande, de Bel-ue, etc.; noir minéral naturel, 65,704 kilog., expédiés des s-Bas et de la Belgique.

Nous avons exporté, dans la même année : noir d'ivoire, 770 kilog., reçus par l'Algérie, les États sardes, l'Angle-e, la Toscane, l'Autriche, l'Espagne, etc.; noir d'os, 58,172 kilog., dont 3,371,774 kilog. pour l'Angleterre; reste, pour la Belgique, l'Association allemande, le Brésil, Antilles, etc.; noir d'Espagne et de fumée, 37,712 kilog., oyés aux États sardes, à l'Espagne, à la Suisse, à la Belgique, Toscane, à l'Algérie et à quelques autres pays.

En 1858, il a été importé : noir animal d'os, 19,384 kilog., venant presque en totalité de la Belgique; noir d'impri-ur en taille-douce, 6,726 kilog., dont 5,891 de l'Association mande; noir d'Espagne et de fumée, 178,169 kilog. d'An-terre, 38,964 de Belgique, 17,094 d'Allemagne, 2,018 autres pays : en tout, 228,245 kilog.; noir minéral naturel, 2,879 kilog., dont la Toscane a fourni 58,602 kilog.; l'As-ciation allemande, 25,000; la Turquie, 40,027; la Belgi-, 3,090, et l'Angleterre, 3,027.

Les exportations sont représentées par les chiffres suivants : r d'ivoire, 10,430 kilog., répartis entre l'Algérie, l'Angle-re, les États sardes et d'autres pays; noir d'os, 724,952 og., dont 394,689 pour l'Angleterre, 131,234 pour la gique, 115,434 pour la Guadeloupe, 16,485 pour Cuba et rto-Rico; le reste, pour la Réunion, les États sardes, la sse et d'autres pays; noir d'imprimeur, 14,321 kilog., par-és entre la Belgique, l'Espagne, la Suisse, l'Allemagne et autres pays; noir d'Espagne et de fumée, 65,360 kilog., at 25,144 pour l'Espagne, 20,930 pour les États sardes, etc.

En 1859, la France a importé : noir animal d'os, 3,571 og.; noir d'imprimeur en taille-douce, 14,139 kilog.; noir Espagne et de fumée, 237,766 kilog.; noir minéral naturel, 4,109 kilog. Ses exportations ont été de : noir d'ivoire, ,629 kilog.; noir d'os, 643,920 kilog.; noir d'imprimeur taille-douce, 1,044 kilog.; noir d'Espagne ou de fumée, ,998 kilog.

Droits de douane. Noir d'ivoire brut, les 100 kilog., à ntrée, 62 fr. par navires français, 67 fr. 60 c. par terre et r navires étrangers; noir animal, noir de cerf et autres, fr. et 7 fr. 70 c.; noir d'Espagne et noir de fumée, 10 fr. 11 fr.; noir minéral naturel, exempt par navires français et r terre, 1 fr. par navires étrangers. Tous les noirs ci-dessus yent à la sortie 25 c. les 100 kilog. brut. AB. MANGIN.

NOISETTES, FAINES et NOIX. Le *Tarif des douanes* le *Tableau du commerce* ne séparent point ces trois pèces de fruits, et en font un seul et même *genre mmercial*, compris dans la classe des *fruits oléagineux*.

Noisettes. (Syn. : Lat. *Nux avellana*. — Angl. *azelnut*. — Allem. *Haselnuss*. — Espagn. *Avellana*. — Ital. *Nuciuola avellana*.) Fruits du noisetier ou coudrier (*corylus*), arbre de la famille des cupulifères. Le genre corylus comprend plusieurs espèces et variétés, dont la plupart ont été modifiées et perfectionnées par la culture, mais dont les types primitifs se retrouvent en Europe, en Asie et même en Amérique. Les dimensions du noisetier sont trop petites pour qu'on puisse employer son bois dans la menuiserie ou l'ébénisterie, mais on en fait divers ouvrages rustiques fort utiles. On sait qu'en beaucoup de pays on attribue à la baguette de coudrier des vertus magiques, et particulièrement le privilége de s'incliner spontanément vers le lieu où se trouve cachée une source; mais le coudrier n'est réellement utile que par ses fruits, dont on consomme en Europe de très-grandes quantités, soit comme fruits de dessert, soit pour l'extraction d'une huile analogue à celle d'amandes douces. On compte plusieurs espèces de noisetiers, dont la plus connue est le *noisetier avelinier* (*corylus avellana*). C'est un grand arbrisseau commun dans les bois, les taillis et les haies de toute l'Europe; ses fruits sont ovoïdes, souvent anguleux, un peu comprimés latéralement, et recouverts, à leur partie supérieure, d'un léger duvet roussâtre. La coque elle-même est d'une nuance jaunâtre bien connue, et l'amande est enveloppée d'une pellicule ligneuse et fibreuse d'une teinte analogue, mais tirant davantage sur le rouge. La dimension des noisettes communes est variable; ordinairement on fait un triage des plus belles et des plus pleines, et on les vend sous le nom d'*avelines* (Voy. ce mot à l'art. Fruits secs). Pour ce qui est de l'huile douce qu'on retire des noisettes (Voy. l'art. Huiles).

Faînes. Voy. ce mot.

Noix. (Syn. : Lat. *Nux*. — Angl. *Nut, walnut*. — Allem. *Wallnuss*. — Espagn. *Nuez*. — Portug. *Noz*. — Ital. *Noce*.) Fruits du noyer (*juglans regia*), grand et bel arbre bien connu en Europe, où il croît de préférence dans les terrains humides (Voy. Bois). Nous avons peu de chose à dire des noix, malgré la consommation et le commerce considérables dont elles sont l'objet. Nous donnerons simplement les caractères qui distinguent leurs variétés. Ces variétés, correspondantes à celles de l'arbre, sont au nombre de six principales, savoir :

La *noix de jauge*, du *noyer à très-gros fruit*, a quelquefois 5 ou 6 centimètres de diamètre, mais l'amande ne remplit pas la capacité de la coque, et, très-souvent même, avorte entièrement; aussi cette variété est-elle beaucoup moins recherchée pour son amande que pour sa coque, qu'on monte et qu'on arrange en petits coffrets ou écrins, et dont on fait quelques autres articles de bijouterie, de tabletterie et de bimbeloterie.

La noix du *noyer à gros fruit long* est celle qu'on cultive le plus et qu'on préfère, comme noix comestible, dans les lieux où elle est connue; sa longueur est de 35 à 40 millimètres, et son diamètre de 28 à 30. Elle est toujours bien pleine. La *noix à coque tendre*, appelée aussi *noix de la lande* et *noix mésange*, est caractérisée par une coque si tendre, qu'on l'écrase facilement entre les doigts, et que la mésange la perce avec son bec pour en manger l'amande. C'est une excellente espèce de table, mais elle est peu répandue et peu connue.

La *noix anguleuse* ou *à coque dure* est, au contraire, si dure, qu'on ne peut la briser qu'à l'aide d'un marteau; sa base est arrondie, mais de son milieu partent des angles qui vont se terminer au sommet en une pointe aiguë et donnent à sa moitié supérieure une

forme presque pyramidale; son amande est petite, mais elle contient une forte proportion d'huile, et cette huile est de très-bonne qualité.

La *noix de Saint-Jean*, du *noyer tardif*, se mange surtout en cerneaux. On lui préfère pour les autres usages les variétés moins tardives. Elle ne donne qu'une quantité d'huile relativement faible et de médiocre qualité.

Les *noix en grappes* sont remarquables par leur disposition en groupes de quinze à vingt; elles n'offrent, du reste, rien de particulier sous le rapport de la qualité.

On voit que les noix se mangent, comme fruits de dessert, 1° à l'état de *cerneaux*, c'est-à-dire non encore mûres, au mois d'août; 2° mûres, mais fraîches, aux mois de septembre et d'octobre; 3° enfin, sèches, pendant l'hiver. On ne transporte à distance que les noix sèches dépouillées de leur brou; on les expédie tantôt en sacs, tantôt en barils. En détail, elles se vendent au nombre; et en gros, à l'hectolitre.

On extrait des noix encore fraîches une huile comestible qu'on trouve excellente dans quelques contrées, notamment dans les campagnes du centre de la France, mais qui conserve toujours un goût de noix peu agréable pour les personnes qui n'y sont pas accoutumées. (Voy. HUILES.)

Importations et exportations. En 1855 il est entré en France 447,408 kilog. de noix, noisettes, avelines et faines, venant principalement des Deux-Siciles, de la Turquie, des États sardes et d'autres pays. Nos exportations, de beaucoup supérieures aux importations, se sont élevées à 1,340,389 kilog., repartis entre les États-Unis, qui en ont reçu plus de 500,000 kilog.; l'Angleterre, qui en a reçu 169,489; l'Algérie, 163,477; l'Association allemande, les Pays-Bas, les États sardes, les villes hanséatiques, la Belgique, etc., qui en ont reçu de moindres quantités.

En 1858, les quantités importées des diverses provenances ont formé un total de 509,690 kilog., dans lequel les Deux-Siciles entrent pour 242,993 kilog., les États sardes pour 139,580, la Turquie pour 102,100; d'autres pays, ensemble, pour 25,017. Les exportations sont représentées presque exactement par le même chiffre qu'en 1855 (1,315,367 kilog.), et les parts expédiées sur chaque destination sont les suivantes: Angleterre, 320,314 kilog.; Russie, 246,727; Algérie, 159,087; États-Unis, 114,139; Belgique, 94,956; États sardes, 87,692; Association allemande, 67,738; villes hanséatiques, 57,908; Guyane anglaise, 42,201; autres pays, 125,405.

En 1859, les importations ont été de 358,632 kilog., et les exportations de 4,718,175 kilog.

Droits de douane. Les droits d'entrée sur les noix, noisettes et avelines sont de 1 fr. pour 100 kilog. par navires français, et 3 fr. par terre et par navires étrangers. AR. MANGIN.

NOISETTES PURGATIVES. Voy. MÉDICINIER.

NOIX DIVERSES. On désigne, dans le commerce, sous le nom générique de *noix*, un certain nombre de fruits ou de semences à coque dure, qu'on emploie, soit dans l'industrie, pour l'extraction de certaines huiles, soit en pharmacie ou dans l'économie domestique, et dont les origines sont aussi diverses que les usages. Nous avons déjà mentionné quelques-unes de ces noix sous leurs noms spécifiques. Nous allons parler de quelques autres qui se trouvent dans le commerce.

NOIX D'ACAJOU. Voy. ACAJOU (noix d').

NOIX D'AREC. Fruit ou plutôt semence de l'*areca catechu* de Linné, *areca faufel* de Gærtner (famille des palmiers). Nous l'avons décrit en parlant du *bétel*, avec lequel il entre dans la composition du *pinangue* des Orientaux. On prépare aussi avec la noix d'arec, dans les provinces méridionales de l'Inde et à Ceylan, une sorte de cachou très-estimée, qui porte le nom de *coury*, et une autre de qualité inférieure, que les Indiens appellent *cassu*. On en fait, pour cela, plusieurs décoctions, qu'on réunit et qui, concentrées par l'évaporation, laissent déposer une grande quantité d'acide cachutique, lequel sert à la préparation du *coury* ou *cachou en boules terne* et *rougeâtre*. La liqueur mère étant séparée du dépôt, on y fait bouillir de l'acacia; on la concentre à son tour et l'on y ajoute de l'amidon. C'est cette espèce de mélange qui constitue le *cassu* ou *kassou*, qui n'est, comme on voit, qu'un faux cachou, impropre à la plupart des usages des cachous vrais (Voy. BÉTEL et CACHOU).

NOIX DE BANCOUL ou DES MOLUQUES. Elle est produite par le *camiri*, qui appartient à la famille des euphorbiacées. On en connaît deux ou trois espèces, répandues dans les îles Moluques, d'où elles semblent originaires, à Ceylan et dans les îles du Pacifique. Le camiri a été naturalisé à l'île de la Réunion, et c'est de là que nous recevons le plus souvent ses noix ou semences. Son fruit est un drupe charnu assez volumineux, plus large que long, et qu'on dirait formé de la réunion de deux drupes accolés, dont chacun renferme une semence osseuse, extrêmement dure, de la grosseur d'une petite noix, arrondie à la base, pointue au sommet, et offrant les deux protubérances qui sont propres aux semences de croton. Ces semences ont, en outre, le côté externe arrondi, tandis que le côté interne est aplati et marqué d'un léger sillon. Leur surface est inégale, bosselée et recouverte d'une sorte d'efflorescence blanche et comme crétacée. L'épisperme ou coque est noirâtre et d'une telle dureté que le fer l'entame difficilement. L'amande est blanche, d'une saveur assez agréable lorsqu'elle est récente, bonne à manger, mais un peu indigeste. On en extrait une huile comestible, qu'on emploie aussi à la fabrication du savon.

NOIX DES BARBADES. Elle est fournie par le *curcas purgans* ou *jatropha curcas* (euphorbiacées). On la connaît davantage dans le commerce sous les noms de *pignon d'Inde*, *pignon des Barbades* (Voy. MÉDICINIER).

NOIX DU BRÉSIL. Elle est produite par le *bertholletia excelsa* (myrtacées), très-grand arbre de l'Amérique du Sud, qu'on appelle *juvia* sur les bords de l'Orénoque, et *touka* à Cayenne. Le fruit de cet arbre atteint quelquefois le volume d'une noix de coco; mais son diamètre ordinaire est de 10 à 12 centimètres, et sa forme est beaucoup plus déprimée sur la hauteur. A l'état récent, ce fruit se compose d'un brou vert, uni et luisant, de peu d'épaisseur, recouvrant une coque ligneuse assez épaisse et à surface raboteuse. L'intérieur de cette sorte de noix est divisé en quatre loges, dont chacune contient de six à huit semences fixées à un axe ligneux central, quadrangulaire et qui va en grossissant jusqu'à l'extrémité, où il se termine par un bouton. Lorsque le péricarpe se dessèche, le bouton se détache et laisse dans la coque une petite ouverture circulaire. Les semences sont trigones; leur grosseur est de 2 à 3 centimètres, sur 3 ou 4 de longueur. Elles sont revêtues d'une enveloppe très-dure et très-rugueuse, de couleur de cannelle. L'amande contenue dans cette enveloppe est blanche, très-bonne à manger, et l'on en extrait par expression une huile comestible presque aussi bonne que l'huile d'olive. Les habitants du Brésil, de la Guyane, etc., sont très-friands de ces amandes dont il venait aussi en Europe, il y a quelques années, des quantités assez considérables; mais ce commerce a beaucoup perdu de son importance. Les noix ou, pour parler plus exactement, les semences de juvia s'expédient en barils et autres emballages, et se vendent au poids net.

NOIX DU BENGALE. Nom sous lequel on désigne quelquefois les myrobalans citrins. Voy. MYROBALANS.

NOIX DE COCO. Voy. COCOTIER.

Noix de cyprès. On désigne quelquefois ainsi les fruits ou cônes encore verts du *cupressus sempervirens* (conifères). Ces fruits sont alors astringents et peuvent être employés comme tels en médecine. Ils n'ont pas d'importance commerciale.

Noix de galle. Voy. l'art. ci-après.

Noix de girofle ou de ravensara. L'arbre qui les produit est placé par les uns dans la famille des laurinées ; par d'autres, dans celle des rutacées, et il a reçu les noms divers de *ravensara aromatica* (Sonnerat), d'*evodia ravensara* (Gœrtner) et d'*agatophyllum aromaticum* (Jussieu). Il croît à Madagascar. C'est un arbre grand et touffu, dont l'écorce, les feuilles et les fruits exhalent une odeur aromatique de girofle. Il est probable que son écorce diffère peu de la cannelle giroflée, et pourrait être utilisée de la même manière ; mais le fruit et la feuille du ravensara sont les seules parties de cet arbre qui se trouvent dans le commerce. Le fruit est un drupe couronné par les dents du calice et quelquefois par une demi-douzaine de tubercules plus intérieurs, correspondant aux pétales. Sous une couche charnue de peu d'épaisseur, il renferme un noyau ligneux, divisé à sa base en 6 parties, mais uniloculaire à sa partie supérieure. L'amande, moulée sur son enveloppe, présente exactement la même forme. Telles qu'elles nous arrivent, les noix de ravensara sont environ deux fois grosses comme une noix de galle. Le brou est desséché, brun-noirâtre au dehors, jaunâtre à l'intérieur, doué d'une forte odeur de cannelle giroflée ou de piment jamaïque. Le noyau ligneux est beaucoup moins aromatique. Son péricarpe est jaunâtre, ainsi que l'amande. Celle-ci contient, en forte proportion, une huile moins aromatique que le brou, et tellement âcre qu'on peut la dire caustique. La noix de girofle est employée comme tonique, cordial et aromatique. A Madagascar, les feuilles de ravensara sont aussi très-usitées et il en vient quelquefois en Europe. Elles arrivent repliées plusieurs fois sur elles-mêmes, puis enfilées en forme de chapelet, et enfin desséchées. Elles sont coriaces, d'un brun luisant, très-aromatiques. Elles conservent très-longtemps leur parfum.

Noix de gomez ou de pison. Fruit de l'*andassu* ou *anda-cu* (*anda gomesii*, euphorbiacées), grand arbre du Brésil, dont les naturels arrachent l'écorce pour la jeter dans les cours d'eau et enivrer les poissons. La noix, de la grosseur du poing, se compose d'un brou mince et noirâtre, et d'un noyau ligneux, épais et jaunâtre, arrondi à la base, terminé en pointe et offrant 4 arêtes assez marquées, dont les deux plus obtuses sont percées de trous qui répondent à un commencement de dédoublement de la cloison qui sépare les deux loges. Chacune de ces loges renferme une graine, revêtue d'un double tégument. Cette graine ou semence est de la forme et de la grosseur de nos châtaignes et contient, sous un épisperme ligneux, une amande blanche d'où l'on retire par expression une huile incolore, insoluble dans l'alcool, ayant la consistance de l'huile d'olive liquide, et les propriétés purgatives de l'huile de ricin. Au Brésil, on prépare avec cette amande, mélangée avec du sucre, de l'anis et de la cannelle, un électuaire purgatif très-usité dans le pays. En Europe, on l'emploie rarement, quoique l'arbre qui les porte soit toujours cultivé à cause de sa beauté.

Noix Iganer. Voy. Fève de Saint-Ignace.

Noix de palmier. On appelle ce fruit, au Pérou, *tagua* ou *cabeza de negro*, dans le commerce on le désigne souvent sous le nom de *morphil* ou *ivoire végétal*. Il est produit par une petite espèce de palmier, voisine de la famille des pandanées, et que les botanistes appellent *phytelephas macrocarpa* ou *elephantusia macrocarpa*. Le fruit de ce palmier est très-gros, hérissé, à peu près de la forme d'une tête humaine. Il semble formé par l'agrégation de quatre drupes à loges monospermes. Ces loges, avant la maturité, sont remplies d'une liqueur d'abord transparente, puis laiteuse et d'une saveur agréable, qui peu à peu se condense et finit par se convertir en une amande grosse comme une petite pomme, arrondie d'un côté, anguleuse et un peu allongée en pointe de l'autre, composée d'un épisperme assez épais, dur et cassant, et d'un endosperme blanc, opaque, extrêmement dur, susceptible d'être tourné, taillé et poli comme l'ivoire. On fait, avec cette amande, des pommes de cannes, des étuis et d'autres menus articles de tabletterie.

Noix de sassafras. Voy. Fève pichurim.

Noix vomique. (Syn. : Lat. *Nux vomica*. — Angl. *Poison nut*, *vomit nut*. — Allem. *Brechnuss*, *Kræhenauge*. — Holland. *Braa Knooten*. — Russe *Zülibechii*. — Dan. *Krants oiné*, *Bræknælder*. — Suéd. *Ræfkaka*. — Espagn. *Mataperros*, *nuez vomica*. — Port. *Noz vomica*, *canirao*. — Ital. *Noci vomiche*.) Semence du vomiquier (*strychnos nux vomica*), arbre de l'ancienne famille des strychnées, réunie maintenant à celle des loganiacées. Cet arbre croît sur la côte de Coromandel, dans l'île de Ceylan et dans les forêts de la Cochinchine. Ses semences sont contenues dans une baie globuleuse de la forme d'une orange, revêtue d'une écorce rouge, dure et lisse ; elles sont logées au milieu d'une pulpe visqueuse d'où on les retire pour les livrer au commerce. Leur forme est orbiculaire, aplatie, déprimée au centre ; leur extérieur est d'un gris velouté; elles sont formées intérieurement d'un endosperme corné très-amer, soudé intimement avec l'épisperme. Ces semences sont très-dures, et il faut recourir à la râpe pour les réduire en poudre. Elles sont douées de propriétés toxiques très-énergiques, dues à la présence de la strychnine et de la brucine. On les emploie quelquefois en médecine, sous forme de poudre, d'extrait, de teinture alcoolique, contre la paralysie et les rhumatismes. On en extrait la strychnine, un des alcaloïdes les plus vénéneux que l'on connaisse.

Les noix vomiques se vendent tantôt entières, tantôt en poudre. Leur poudre doit être grise et bien sèche, mais il ne faut pas non plus que, pour la faire sécher; on lui ait fait subir un commencement de torréfaction qui lui donne une teinte fauve et diminue notablement la proportion de ses principes actifs. La poudre de noix vomique du commerce est d'ailleurs quelquefois mélangée frauduleusement avec de la farine de graine de lin ou de la poudre de bois de gaïac. Il vaut donc mieux, en général, acheter les noix entières ; mais, dans tous les cas, on peut apprécier leur richesse en strychnine en les mouillant avec de l'acide azotique concentré, qui leur communique une coloration rouge d'autant plus intense que la proportion de cet alcaloïde est plus forte.

Le fruit du strychnos des buveurs (*strychnos potatorum*), autre espèce du même genre, jouit d'une singulière et précieuse qualité, qui en a fait propager la culture dans plusieurs parties de l'Inde, et jusqu'à Madagascar ; il purifie et clarifie l'eau la plus impure, et la rend, non-seulement potable, mais même agréable à boire. Il suffit de le jeter dans l'eau qu'on veut purifier, ou seulement d'en frotter les parois du vase où on la verse ensuite : les impuretés aussitôt se déposent au fond.

Droits de douane. Les substances que nous venons de passer en revue sont traitées par la douane comme fruits médicinaux non dénommés. En conséquence, celles des pays étrangers sont exemptes par navires français, et payent 20 fr. par navires étrangers et par terre. Celles des entrepôts payent 10 fr. dans le premier cas, et 20 fr. dans le second. AR. M.

NOIX DE GALLE, ou mieux GALLES. (Syn. : Lat. *Gallæ*. — Angl. *Galls*, *Gall-nuts*. — Allem. *Gallæpfel*. — Holland. *Galnooten*. — Russe *Tscheruilnûe-Oreschki*. — Polon. *Galas*. — Dan. *Galdæbler*. — Suéd. *Gallapplen*.) On désigne généralement sous le nom de *galles* des excroissances anomales produites sur diverses parties de certains végétaux par la piqûre d'insectes du genre cynips ou de celui des *pucerons*. Cette piqûre, accompagnée du dépôt d'un ou plusieurs œufs et de l'effusion d'une liqueur âcre, détermine sur le point attaqué un extravasement des sucs des végétaux, et, par suite, la formation de ces excroissances qui doivent servir à la fois d'abri et de nourriture aux larves, jusqu'à leur métamorphose en insectes ailés. Malgré leur origine, les galles sont des substances essentiellement végétales; elles ne contiennent que les principes immédiats de la plante sur laquelle elles se sont formées : on conçoit donc que leur composition et leurs propriétés varient suivant l'espèce de cette plante; mais ce qui est moins compréhensible et cependant bien constaté, c'est que, comme l'ont observé Réaumur et, depuis, M. Guibourt, l'espèce de l'insecte influe beaucoup sur leur forme et leur consistance, si bien que, de plusieurs galles formées par différents insectes sur une même feuille, les unes seront constamment dures et ligneuses, d'autres seront spongieuses, d'autres enfin molles et remplies d'une liqueur plus ou moins fluide. Les galles se composent principalement de tanin, d'acide gallique, de mucilage et d'un peu de carbonate de chaux. On les récolte ordinairement vers le milieu de juillet, parce qu'alors elles renferment encore l'insecte, ce qui est, aux yeux des commerçants et des industriels, l'indice d'une bonne qualité. Les plus employées sont celles qui prennent naissance sur les chênes et particulièrement sur le chêne à galle ou chêne des teinturiers (*quercus infectoria*), par suite de la piqûre du *cynips gallæ tinctoriæ*. La femelle de cet insecte perce, à l'aide d'une tarière dont son abdomen est pourvu, les bourgeons à peine formés des jeunes rameaux, et dépose un œuf dans la blessure. Le bourgeon, dénaturé par la présence de cet œuf, se développe d'une manière particulière, et forme un corps à peu près sphérique, qui ne retient plus de sa forme primitive que des aspérités dues aux extrémités des écailles cornées. Mais les chênes produisent un grand nombre d'autres espèces de galles, dont plusieurs se trouvent dans le commerce où elles sont parfaitement connues et classées. Nous allons les passer en revue, puis nous dirons quelques mots des galles produites, par une cause semblable, sur d'autres végétaux, et qui occupent aussi, parmi les substances commerciales et industrielles, une place plus ou moins importante.

I. Galles de chêne ou noix de galle.

Les galles provenant des diverses espèces du genre chêne, et auxquelles s'applique plus particulièrement la dénomination commune de *noix de galle*, sont principalement fournies par l'Asie Mineure, la Turquie, la Grèce, les îles de l'Archipel, l'Italie, l'Espagne et le midi de la France. On peut les classer, tant d'après leurs caractères naturels, qu'en raison de leur valeur marchande, de la manière suivante :

GALLES D'ALEP. Ce sont les plus estimées. On les récolte aux environs d'Alep en Syrie. Leur volume est en général celui d'une grosse noisette; cependant il varie ainsi que leur couleur, leur consistance et leur qualité, ainsi qu'on va le voir. En effet, on distingue les galles d'Alep en quatre sortes ou variétés, savoir : la *noire*, la *verte*, la *blanche*, la *petite couronnée* et la *galle en sorte*.

La *galle noire* est d'un vert noirâtre; elle est compacte, très-pesante et très-astringente; elle est toujours récoltée avant la sortie de l'insecte. Ces galles sont recouvertes d'une efflorescence blanchâtre, et hérissées d'aspérités qui leur ont fait donner ainsi qu'aux galles vertes le nom de *galles épineuses*. Leur intérieur est presque blanc vers la surface, et prend, au milieu de la noix, une teinte jaunâtre. Au centre se trouve une petite cavité tapissée d'une membrane rougeâtre et servant d'habitation au cynips.

La galle verte diffère peu de la précédente quant à la forme et au volume. Elle est cependant un peu plus grosse et un peu moins épineuse. Elle est aussi plus légère, plus piquée et, en somme, d'une qualité un peu inférieure. Elle est, du reste, recouverte également d'une efflorescence blanchâtre; mais la couleur de la galle même est plus pâle et tire sur le jaune.

Les *galles blanches* sont encore plus grosses et moins épineuses que les vertes, plus légères aussi, plus piquées et sillonnées de rides à la surface. Leur teinte extérieure est blanchâtre, tirant sur le vert ou le jaune roussâtre.

Les *galles en sorte* sont un mélange des variétés précédentes, mêlées de cupules de glands brisées ou entières, de grabeaux, de poussière et d'autres corps étrangers. On les trie ordinairement pour séparer les noires, les vertes et les blanches qui s'y trouvent en proportions variables, et qui entrent de différentes manières dans la consommation. On préfère les noires pour la teinture; la verte reçoit la même application, mais son emploi est moins avantageux. Quant à la blanche, elle est en majeure partie consommée par les maroquiniers, qui s'en servent pour apprêter leurs cuirs. Ce sont aussi les galles noires ou vertes qu'on emploie pour la préparation des bonnes encres à écrire.

La *petite galle couronnée* se trouve mêlée aux autres galles d'Alep dans les emballages; elle n'est guère plus grosse qu'un pois, et porte à sa partie supérieure un cercle de pointes disposées en couronne, d'où le nom qu'on lui a donné. L'intérieur de cette galle est formé de quatre couches concentriques rayonnées; au centre se trouve la cavité qui communique avec l'extérieur par un trou très-large. Cette galle ne se vend point comme sorte distincte, et son mélange avec les autres peut même être considéré comme irrégulier.

Les galles d'Alep arrivent en balles de crin de 140 à 150 kilogr. ou en futailles du même poids. Elles se vendent tare nette, avec 3 % d'escompte. Les plus recherchées sont celles qui nous sont expédiées de Mossoul.

GALLES DE SMYRNE, ou de l'Asie Mineure. Elles sont généralement un peu plus grosses que celles d'Alep, moins foncées en couleur, moins pesantes et plus mélangées de galles blanches. On fait moins de cas de la galle de Smyrne que de celle d'Alep; mais la première est souvent livrée aux débitants et au public sous le nom de la seconde. Elle arrive dans les mêmes emballages.

GALLE DE MORÉE. Elle est très-petite, de forme irrégulière, de couleur rougeâtre et marbrée, creuse

et de peu de valeur. On la mélange souvent avec celle d'Alep ; mais les caractères que nous venons d'indiquer permettent de la distinguer aisément.

Galle marmorine. Sa forme est presque sphérique, et s'allonge seulement un peu en pointe du côté qui tient à l'écorce. Sa surface est rugueuse, de couleur grise avec des marbrures jaunâtres ou rougeâtres. Son diamètre est de 10 à 15 millimètres. L'intérieur de cette galle est d'un jaune bien prononcé. Sa cassure est uniformément rayonnée et met à découvert une cavité centrale assez grande et régulière. La galle marmorine nous vient du Levant par la voie de Marseille en balles de crin de 140 à 150 kilog.

Galle d'Istrie. Elle est petite : son diamètre n'excède pas 10 à 12 millimètres. Sa forme est la même que celle de la précédente. Sa surface est exempte d'aspérités, mais profondément gercée par la dessiccation. Sa cassure est rougeâtre, compacte et rayonnée. Sa cavité centrale est assez spacieuse : l'on n'y retrouve presque jamais l'insecte. En balles de toile légère, de 75 kilogr.

Galle ou gallon de Hongrie ou du Piémont. C'est une excroissance de forme très irrégulière qui se forme sur la cupule du gland du chêne commun ou chêne rouvre (*quercus robur*). Elle repose sur un pédicule qui part du centre même de la cupule et quelquefois la remplit entièrement. Le gland alors avorte ; mais quelquefois aussi, la galle prenant son développement en dehors de la cupule, le gland se forme et croît normalement. La galle de Hongrie est volumineuse, et formée d'une enveloppe ligneuse contenant une coque blanche où le cynips a subi ses métamorphoses, et dans laquelle on le retrouve souvent. Cette coque est en communication avec l'air par une cavité qui débouche au sommet de la galle. On mélange ordinairement les galles de Hongrie avec des *galles corniculées*. Celles-ci prennent naissance sur les très-jeunes branches. Elles présentent un très-grand nombre de cornes légèrement recourbées à l'extrémité, et plusieurs cavités ayant servi d'abri à l'œuf, puis à la larve de l'insecte. La cassure de ces galles est rayonnée et de couleur jaune ; leur surface est jaune-rougeâtre. Il ne faut pas confondre la galle corniculée, ni celle de Hongrie ou du Piémont, avec la galle en artichaut, ainsi nommée à cause de sa forme, et qui se trouve assez communément sur les chênes rouvres de nos contrées.

Galles de France et d'Angleterre. Les chênes de l'Europe centrale et occidentale fournissent, outre les galles corniculées et en artichaut, plusieurs espèces d'excroissances de même nature, parmi lesquelles nous citerons les suivantes :

Galle ronde de l'yeuse. Elle a la forme d'une boule d'environ 20 millimètres de diamètre. Sa surface est tantôt parfaitement unie, tantôt légèrement rugueuse et ridée comme celle d'une orangette ; elle est verdâtre ou rougeâtre au dehors, légère, à cassure rayonnée, homogène, spongieuse, d'une couleur brune assez foncée ; elle est presque toujours percée. Cette galle se développe sur le *quercus ilex*. Elle est assez répandue dans le commerce.

Galle ronde du chêne rouvre. On la trouve aux environs de Paris, sur les jeunes rameaux du *quercus robur*, et dans le midi de la France, sur le *quercus pyrenaica* (chêne tauzin). Elle est parfaitement sphérique, très-unie, rougeâtre, spongieuse et légère. Sa cavité centrale est tantôt simple et ne loge qu'un insecte ; tantôt divisée en trois ou quatre compartiments, dont chacun sert d'abri à une larve. Ces galles sont souvent réunies par trois, quatre ou cinq très-rapprochées, à l'extrémité des rameaux. On en reçoit des environs de Bordeaux ; mais la plus grande partie se récolte dans les bois des environs de Paris.

Galles rondes des feuilles de chêne. On en distingue deux sortes, différentes seulement par leur grosseur et nommées en raison même de cette différence, l'une *galle en cerise*, l'autre *galle en groseille*. Toutes deux sont sphériques, d'un beau rouge, lisses et succulentes à l'état récent ; mais elles se rident beaucoup en se desséchant et deviennent alors spongieuses et légères. On en fait peu de cas et c'est à peine si on les trouve encore accidentellement dans le commerce.

Pomme de chêne. Cette espèce de galle, la plus volumineuse de toutes celles qui se forment sur les chênes, est commune dans les Landes, aux environs de Bordeaux et dans les Pyrénées. Elle est aussi répandue en Angleterre où on la nomme *oakapple*. La pomme de chêne est tantôt sphérique, tantôt ovoïde ; sa grosseur est celle d'une petite pomme ou d'un œuf de poule. Sa surface est parfaitement unie, sauf vers la partie supérieure, où se trouve une sorte de couronne de 5 à 6 pointes simples ou doubles, et, au centre, une petite éminence centrale, creusée au milieu, et dont les bords sont repliés en dedans. La disposition des pointes en couronne paraît indiquer, selon M. Guibourt, que cette galle est produite par le développement monstrueux de la fleur femelle piquée avant la fécondation. Sa texture est uniformément spongieuse ; elle devient extrêmement légère en se desséchant. La pomme de chêne contient peu de tanin et elle est peu recherchée pour les usages industriels.

II. Galles diverses.

Galle de Chine. Cette galle, importée pour la première fois de Chine en Angleterre, il y a environ dix ans, occupe maintenant une place assez importante parmi le genre de marchandises qui nous occupe. On sait, ou du moins on regarde comme probable, depuis peu, grâce aux recherches de M. Decaisne, qu'elle se produit sur le *distyllium racemosum*, grand arbre de la famille des hamamélidées, qui croît au Japon et en Chine, et dont les feuilles sont souvent piquées par des pucerons qui y déposent leurs œufs. Quoi qu'il en soit, cette galle est universellement employée par les Chinois, dans les arts industriels et en médecine : ils la désignent sous le nom de *ou-poeï-tsé*. Elle jouit des mêmes propriétés astringentes et donne lieu aux mêmes réactions chimiques que les bablah, le libidibi, le cachou et les autres astringents dès longtemps connus en Europe. Elle se rapproche aussi beaucoup, sous ce rapport, de nos noix de galle d'Europe, dont elle se distingue d'ailleurs aisément par sa forme, sa structure, etc. Le volume et la forme des galles de Chine sont très-variables. Quelques-unes sont grosses comme une châtaigne ou comme une noix ; d'autres sont grosses comme le poing. Pour ce qui est de leur forme, tantôt elle est arrondie et à peu près régulière, tantôt elle offre des protubérances et des ramifications comparables à celles d'un bois de cerf ; mais la galle part toujours d'un pédoncule assez mince qui repose sur la branche. Lorsqu'elle est récente, elle est couverte d'une sorte d'efflorescence duveteuse et blanchâtre. Elle est creuse ; sa substance n'a guère plus d'un millimètre d'épaisseur. Cette substance est dure et cassante ; sa cassure est cornée ; sa surface, débarrassée de l'enduit dont nous venons de parler, est unie, d'abord verte, puis jaune. L'intérieur de la coque est revêtu d'une matière pulvérulente et comme crétacée.

Les paysans chinois récoltent les ou-peoï-tsé avant les premières gelées, et font mourir les insectes qui les habitent, en les exposant pendant quelque temps à la vapeur d'eau bouillante.

GALLE DE PISTACHIER DE BOUKHARA. On importe cette galle dans l'Inde, conjointement avec les fruits du pistachier qui la produit, et avec de petites larmes rondes d'une résine semblable au mastic et appelé dans le pays *aluk-columbat*. La galle elle-même est désignée par les Indiens sous le nom de *gool-i-pista* (fleur de pistache). Son volume ne dépasse jamais celui d'une petite cerise. Elle est rougeâtre ou brune à l'extérieur, creuse et douée d'une faible saveur de térébenthine de Chio.

GALLE DE PISTACHIER NOIRE ET CORNUE. On l'attribue au *pistacia narbonensis*, variété du *pistacia vera*. Elle est longue de 4 à 6 centimèt., sur 8 à 15 millim. de diamètre, plus ou moins recourbée et terminée en pointe aiguë. Sa surface, d'un gris noirâtre, présente de petites glandes d'où exsude une résine jaune. Sa substance, épaisse de $\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{4}$ millim., est noire, fragile et légère. Sa saveur est mucilagineuse et aromatique. Elle ne vient guère en Occident, mais il s'en fait un certain commerce dans l'Inde, où elle est employée, ainsi que la précédente, comme médicament.

GALLE DE TÉRÉBINTHE. Cette galle, plus connue dans le commerce sous le nom de *caroub de Judée*, est importée de la Syrie et de la Palestine en Europe et principalement dans les pays allemands, où l'on en fait grand usage en médecine. Elle se développe sur les feuilles, les tiges et les pédoncules du *pistacia terebinthus*. Son nom de *caroub* lui a été donné, soit à cause de sa ressemblance avec le fruit du caroubier, soit parce qu'elle a la forme d'une corne (en hébreu, *kerub*). C'est, en effet, une sorte de vésicule creuse, longue et aplatie, qui s'élargit vers le milieu et s'amincit en pointe aux deux extrémités. Elle est presque toujours plus ou moins repliée sur elle-même. Sa longueur varie de 7 à 17 ou 18 centimètres, et sa plus grande largeur de 17 à 35 millim. Son épaisseur est de 1 millim. seulement, et sa cavité ne contient que des dépouilles de pucerons. Elle est rouge à l'extérieur, lisse au toucher et marquée de stries longitudinales. Sa substance est translucide, compacte, mêlée de fibres ligneuses blanches qui vont d'une extrémité à l'autre, et chargée d'un suc résineux qui exsude çà et là, soit au dehors, soit au dedans. Sa saveur, astringente et aromatique, rappelle celle de la térébenthine de Chio.

Importations et exportations. En 1855, nous avons reçu 430,575 kilog. de noix de galle entières ou simplement concassées (valeurs actuelles, 2 fr. 20 c. le kilog.). Sur cette quantité, la Turquie nous a fourni 294,000 kilog.; les Deux-Siciles, 61,452; l'Angleterre, 36,310; la Toscane, 18,197; l'Autriche, 12,011; la Suisse, les États sardes, les États romains et d'autres pays, de petites quantités. Nous avons exporté 135,934 kilog., répartis entre la Suisse, l'Espagne, la Belgique, l'Angleterre et plusieurs autres pays.

En 1858, l'importation a été de 400,191 kilog., dont plus de la moitié, c'est-à-dire 267,736 kilog. venant de Turquie, 59,479 d'Angleterre, 20,750 d'Égypte, 17,449 des Deux-Siciles, 10,310 de Toscane, 9,388 de Chine, 5,590 des villes hanséatiques, 4,719 de Suisse, et 4,770 d'autres pays. L'exportation a été de 132,515 kilog., reçus par l'Espagne, la Suisse, les États sardes, l'Angleterre, l'Association allemande, la Belgique, les Pays-Bas, les États-Unis, l'Algérie, etc.

En 1859, les importations se sont élevées à 509,113 kilog.; mais les exportations n'ont été que de 77,087 kilog.

Droits de douane. Les noix de galle entières ou simplement concassées des pays hors d'Europe, sont exemptes à l'entrée par navires français, et payent 4 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Celles des entrepôts payent aussi 4 fr. par navires étrangers et par terre, et 3 fr. par navires français. AR. MANGIN.

NOLIS, NOLISEMENT. Voy. FRET et AFFRÉTEMENT.

NOM (PROPRIÉTÉ DU). Le nom est une propriété placée, comme toute autre, sous la sauvegarde de la loi; mais cette propriété a un titre de plus à la protection du législateur lorsqu'il s'agit du nom d'un industriel devenu le signe indicatif, soit d'un achalandage, soit d'une fabrication reconnue ou prétendue meilleure. Quelquefois, en effet, le fabricant appose sur ses produits, au lieu d'une marque arbitrairement choisie, son nom même ou sa raison de commerce soit textuellement, soit au moyen de simples initiales, et cette apposition sera la plus claire de toutes les marques. C'est donc avec raison que la loi du 23 juillet 1857 a assimilé, dans l'art. 1er, *les noms sous une forme distinctive* aux marques de fabrique (Voy. MARQUES DE FABRIQUE ET DE COMMERCE); mais pour assurer et garantir à chacun la propriété du nom, la loi n'a pu exiger les formalités qu'elle a dû imposer pour les marques. Cette propriété est perpétuelle; mais personne ne peut se l'attribuer d'une manière exclusive, et il peut arriver que plusieurs fabricants, exerçant la même industrie, y aient un droit égal. Le dernier venu ne peut être obligé assurément de renoncer à faire usage du nom qu'il tient de sa naissance; et il n'est pas juste, d'un autre côté, qu'il usurpe les bénéfices de la réputation que son devancier s'est acquise. Quand les tribunaux ont été saisis de contestations de ce genre, sur lesquelles la loi ne pouvait s'expliquer, ils ont essayé de tout concilier, en décidant que lorsqu'un fabricant a pris possession commerciale de son nom, en l'apposant sur ses produits, tout homonyme, qui fabriquera ultérieurement les mêmes produits, sera tenu, en y apposant également son nom, d'y joindre une qualification ou une désignation, qui le distingue du nom déjà employé. La jurisprudence s'est montrée particulièrement sévère, quand elle a découvert des indices de mauvaise foi, et des actes de concurrence déloyale.

On a demandé si de simples initiales devaient être assimilées à un nom ou bien à une marque de fabrique. Il nous semble impossible d'assujettir un fabricant à un dépôt préalable pour lui assurer l'usage exclusif des initiales de son nom, et de décider que toute personne pourra se les approprier en remplissant cette formalité. Nous ne pouvons mettre en doute que les initiales doivent être assimilées au nom lui-même.

Le caractère de faux en écriture privée que l'art. 17 de la loi du 22 germinal an XI attribuait à l'usurpation de nom a disparu depuis la loi du 20 juillet 1824 et elle ne constitue plus qu'un simple délit passible de peines correctionnelles, sans préjudice des dommages-intérêts que peut réclamer la partie lésée, qui ne lui seront dus qu'autant qu'elle justifiera d'un préjudice.

Il peut arriver quelquefois que, par un long usage ou par suite du consentement soit exprès, soit tacite de l'intéressé, le nom d'un fabricant devienne la seule désignation usuelle et reçue de tel ou tel procédé de fabrication tombé dans le domaine public : c'est ainsi que le nom de *Quinquet* désigne une espèce particulière de lampes. Dans ce cas, il peut exceptionnellement être permis à d'autres qu'au propriétaire du nom de s'en servir afin de désigner, non l'origine industrielle du produit fabriqué, mais bien le procédé ou le mode de fabrication. Toutefois, les tribunaux n'autoriseront

qu'avec une extrême réserve une telle dérogation aux règles communes : car la propriété du nom, nous l'avons dit, perpétuelle de sa nature, survit évidemment au brevet d'invention qui aurait été pris et serait arrivé à son terme.

La loi du 23 juillet 1857 a comblé, dans une certaine mesure, une lacune existant dans l'ancienne législation, et protégé en France les marques des fabriques étrangères, au moins à charge de réciprocité (Voy. Marques de fabrique et de commerce); dans le récent traité de commerce conclu avec l'Angleterre, l'art. 12 a consacré ce principe entre les deux nations contractantes. Mais quelles règles doivent s'appliquer aux *noms?* Antérieurement même à la loi que nous venons de citer, les cours impériales de Paris et de Rouen avaient décidé, l'une et l'autre, que le nom, à la différence de la marque, constituait une propriété de droit naturel et devait être protégé comme la liberté, la sûreté de tout étranger; et non pas seulement sous condition de réciprocité, ainsi que l'exige la loi, quand il s'agit de droits purement civils. La cour de cassation, toutefois, chambres réunies, en avait décidé autrement (arrêt du 12 juillet 1848), entraînée sans doute par un sentiment de bienveillante protection pour l'industrie française. Nous avouons, quant à nous, avoir fort peu de sympathie pour une industrie déloyale, à quelque pays qu'elle appartienne, et la doctrine consacrée par la cour de cassation nous paraît complétement mauvaise. Quoi qu'il en soit, les fabricants des pays, au moins, qui peuvent aujourd'hui invoquer en France, aux termes de la législation nouvelle, dont nous venons de rappeler les dispositions, la protection des tribunaux contre l'usurpation des marques de fabrique seraient admis à se prévaloir de la même règle contre l'usurpation de noms. ALAUZET.

NORDHAUSEN. Ville de Saxe, gouvernement d'Erfurt, sur la Zorge, renommée depuis longtemps pour ses brasseries, ses distilleries d'eau-de-vie et l'élève des bestiaux. Pop. 15,600 hab. L'eau-de-vie de Nordhausen conserve toujours son ancienne réputation, bien que les fabricants aient eu depuis longtemps l'idée d'en augmenter la force en la mêlant avec de l'esprit tiré des localités voisines. La fabrication de l'huile est très-importante. Les fabriques de drap, de toiles, de chapeaux, de cuir, de savons et d'articles de laque sont en voie de prospérité, ainsi que celles de produits chimiques. Les fabriques de tabac s'occupent principalement de la préparation du tabac à chiquer qui est expédié dans les places maritimes. La fabrication des batistes a pris là un grand développement. La foire de Francfort-sur-l'Oder, où se réunissent les acheteurs de la Prusse et de la Pologne, est d'une grande importance pour cet article. On a établi récemment dans cette ville des distilleries à vapeur, une scierie à vapeur et des ateliers de tissage mécanique. Il est question de relier Nordhausen à Halle par un chemin de fer, ce qui diminuerait beaucoup le prix du charbon de terre que l'on va chercher à 48 kilom. plus loin. E. J.

NORFOLK. Ville de l'Union américaine, État de Virginie, sur la rive droite de la rivière Elisabeth, près de son embouchure dans la grande baie de Chesapeake, à 8 milles de la rade de Hampton, à 32 milles de l'Océan, à 160 milles par eau et 106 milles par terre de Richmond, capitale de l'État, et à 240 milles S.-E. de Washington. Pop., en 1852, environ 16,000 hab. Norfolk est la ville la plus peuplée et la plus commerçante de la Virginie après Richmond. C'est le principal entrepôt des produits de la Virginie et d'une partie de la Caroline du Nord, et son importance, sous ce rapport, est loin d'avoir pris le développement auquel Norfolk peut prétendre, lorsqu'un système plus complet de rapides voies de communication par terre desservira ses relations avec les États du Sud-Est et de l'Ouest, à défaut d'un de ces grands cours d'eau navigables au loin dans l'intérieur, dont sont dotées quelques-unes des villes de l'Union et qui manque à Norfolk. Son port est large, sûr, facilement accessible et permet aux navires de première classe d'aborder ses quais. Les bois de construction, les blés, les farines, le riz, la térébenthine et les viandes salées forment les principaux articles de transport envoyés à Norfolk par les États voisins, et ils alimentent à la fois sa navigation et ses manufactures. Celles-ci, qui ont principalement pour objet la filature des cotons, la préparation des cuirs et les constructions maritimes, représentent ensemble un capital de 570,000 dollars environ (2,850,000 fr.), et livrent par année pour 1,100,000 (5,500,000 fr.) de produits; de vastes magasins d'entrepôt établis dans ces dernières années prouvent l'extension croissante du commerce de la ville : elle possède trois banques au capital total de 990,000 dollars (4,950,000 fr.). Les communications de Norfolk avec l'intérieur se font, d'une part, par le *Dismal Swamp canal*, navigable pour des schooners, et qui relie la baie de Chesapeake au détroit d'Albemarle; de l'autre, par le *Seabord and Roanoke railway*, qui se dirige au sud sur la Caroline du Nord, et le *Norfolk and Petersburg railway* qui, de cette dernière station va directement sur Richmond : cette ligne est destinée à contribuer efficacement à la prospérité de Norfolk, lorsque le chemin, qui est projeté entre Petersburg et le Tennessee, sera construit; un service de steamers met, en outre, Norfolk en rapport avec Philadelphie et New-York. Le mouvement commercial du port se résume dans les chiffres suivants : le tonnage de la marine appartenant au district de Norfolk, s'élevait, à la fin de 1852, à 22,163 tonnes, dont 13,083 tonnes étaient employées au cabotage, 936 par la navigation à vapeur, et le surplus dans les transports extérieurs. Dans la même année on comptait, pour la navigation étrangère, à l'entrée, 85 bâtiments, donnant 20,778 tonnes, dont 59 bâtiments, ensemble de 13,500 tonnes, appartenant à la marine des États-Unis, et à la sortie, 129 bâtiments, soit 44,447 tonnes, dont 94 bâtiments, jaugeant 17,800 tonnes, de propriété américaine. A sa situation commerciale, Norfolk joint l'avantage d'être, avec Portsmouth (Rhode-Island), une des principales stations navales des États-Unis, et l'un des points de rassemblement de sa marine militaire; deux forts, le fort Calhoun et le fort Monroe défendent l'entrée du port. Le gouvernement de l'Union y a fondé de grands établissements de construction, placés non plus à Norfolk même, où les terrains manquaient, mais à Portsmouth et à Gosport, sur la rive gauche de l'Elisabeth, deux localités qui, sous des noms distincts, sont de véritables annexes de Norfolk, avec laquelle des bateaux à vapeur les mettent en relations quotidiennes et fréquentes. A Gosport se trouvent le grand arsenal maritime de l'Union, un vaste bassin de radoub et de construction, des chantiers et des ateliers de diverses sortes qui emploient 1,000 à 1,200 ouvriers, et de nombreux casernements.

Portsmouth a un mouvement d'affaires assez considérable, et possède une succursale de la banque de Virginie. Gosport compte une pop. d'environ 7,000 hab., et Portsmouth de 9,000. L. MICHELANT.

NORRKOEPING. Ville de Suède, située dans un

golfe de la Baltique, sur la Motala, par 58° 35′ de lat. N., et 13° 50′ de long. E. Pop., 12,000 hab. Norrkœping a un port vaste et facilement accessible, qui, par suite des travaux de curage, a atteint une profondeur moyenne de 15 à 16 pieds.

Industrie. L'industrie y est très-active. Celle des draps, exploitée dans 99 fabriques, occupe 2,545 ouvriers et 560 métiers; ses produits se sont élevés, en 1857, à 12,288,700 fr. Les filatures de coton avaient produit, la même année, pour 2,723,500 fr.; les manufactures de coton, pour 922,000 fr.; les fabriques de sucre raffiné, pour 548,000 fr. On compte, en outre, à Norrkœping, des fabriques de papier, de bas, trois ateliers de construction de machines, trois fabriques de quincaillerie, une de savon, deux ateliers de construction de navires à vapeur qui, en 1857, ont fourni 11 bâtiments, dont le plus grand était de la force de 260 chevaux. Le produit des fabriques de cylindres atteint déjà 34,500 quintaux, et bientôt, par la création d'un nouvel établissement de ce genre, elle s'élèvera à 160,000 quintaux. L'industrie, en général, occupe de 1,100 à 1,200 ouvriers.

Commerce et navigation. Les relations de Norrkœping avec les principales places maritimes s'étendent au loin et ont pris, dans ces dernières années, un développement très-rapide. Les importations, qui n'étaient, en 1847, que de 20,957,000 fr., s'élevaient, en 1852, à 24,612,000 fr. Les exportations suivaient la même marche ascendante : de 4,648,000 fr., en 1847, elles montaient, en 1852, à 9,096,000 fr. Les principaux produits exportés sont : les planches, les graines fourragères, le fer brut et le fer en barre, le cuivre, le cumin et l'avoine. A l'importation figurent en première ligne les cotons en laine et les cotons filés, les laines, le café, le sucre et le tabac, l'huile, le sel, le froment, l'orge, le seigle et les pois, le charbon de terre (300,000 scheffel en 1857), les harengs et les peaux, et enfin du goudron, destiné aux ports prussiens.

Un service régulier de bateaux à vapeur est établi entre cette ville et Stockholm, Gothenbourg, Lubeck et Stettin. Norrkœping est doté d'une école d'enseignement industriel et agricole. E. JONVEAUX.

NORWICH. Ville anglaise très-ancienne du comté de Norfolk, située sur le Wenson et sur le réseau des chemins de fer de l'Est. Pop., 68,196 hab. Norwich est célèbre par ses manufactures de lainages, depuis le règne d'Henri Ier, époque où les Flamands s'y établirent. Les fils de laine étaient alors déjà l'un des principaux articles de sa fabrication. En outre, aujourd'hui on y file ces fils avec le coton et la soie.

Les principaux articles de la fabrication de Norwich sont actuellement les châles, les crêpes et les bombasines, puis des mousselines de laine et d'autres imitations des étoffes françaises, de légers tissus de coton, des damas, des camelots, des gros de Naples et des paramattas. L'industrie des tissus occupe dans la ville et dans les environs plus de 14,000 métiers. Les autres établissements industriels consistent en fabriques de vinaigre et de bière, en fonderies de fer, teintureries, etc. Norwich exporte ces articles, ainsi qu'un grand nombre de produits agricoles, et il importe du vin et de l'huile. Les bâtiments d'un faible tonnage qui viennent de la mer peuvent remonter jusqu'à la ville. E. J.

NOSSI-BÉ. Petite île située dans le canal de Mozambique, près de la côte N.-O. de Madagascar, occupée depuis 1841 comme établissement français, en témoignage des droits de souveraineté sur Madagascar; on y rattache, comme dépendances, les îles de Nossi-Comba au S.-E. et de Sakalia à l'O., ainsi que les îlots de Tani-Kali au S., de Nossi-Teurec au N.-O., et de Nossi-Tanga au S.-O. Principal établissement français Hellville, au sud de l'île, par 13° 23′ 16″ lat. S., et 45° 59′ 44″ long. E. Pop., 150,000 hab., indigènes, sakalaves, européens ou créoles de la Réunion, engagés africains, indiens ou chinois.

A défaut de port, Nossi-Bé possède d'excellents abris où viennent mouiller soit les bâtiments européens et américains, soit les boutres arabes, jaugeant de 30 à 40 tonneaux, qui font le cabotage entre Mozambique, Zanzibar, les Comores et la côte N.-O. de Madagascar; au besoin, ces derniers s'y échouent et y font leurs réparations. Les forêts de l'intérieur fournissent les bois de mâture nécessaires aux navires de 2 à 400 tonneaux.

Le meilleur mouillage est celui qui s'étend entre Nossi-Bé et Nossi-Comba, se prolongeant jusqu'à la vaste baie de Passandava que forme l'échancrure de la côte N.-O. de Madagascar : des flottes entières y trouveraient un abri par 10 à 13 brasses d'eau sur un fond de vase ou sable vaseux.

Les produits que Nossi-Bé fournit à la traite sont, les uns spontanés, tels que l'orseille, le bois d'ébène et de tamanaka, le bois de sandal, l'écaille, la cire; les autres cultivés, tels que le sésame, le sucre, le riz, sans compter le manioc, les patates, le maïs et autres vivres. En échange on y importe des tissus blancs en cotonnades dites *hami*, des cotons peints, des fusils, de la poudre, du plomb, des pierres à fusil, des spiritueux, des marmites de fonte et de fer, de la verroterie, des bijoux de femmes, etc. Ce trafic se partage entre les bâtiments français, américains et arabes.

Mouvement commercial. En 1856, le chiffre des importations était estimé 604,696 fr.; celui des exportations 135,351 fr. : total, 740,047 fr. Il avait donné lieu au mouvement de 459 navires, savoir : 265 à l'entrée, et 194 à la sortie. Pour le commerce de 1858, voir MAYOTTE, ainsi que pour le régime douanier.

Le développement de la colonisation accroîtra l'importance de ces opérations. En 1856, on y comptait 720 hectares cultivés sur 15,000 environ qui sont cultivables; la moitié était en plantes alimentaires, le reste en plantes commerciales, indigo, café, sésame, sucre particulièrement, pour la fabrication duquel plusieurs usines étaient montées. J. DUVAL.

NOTABLES COMMERÇANTS. On désigne par ces mots l'assemblée de commerçants et d'industriels qui, d'après l'article 618 du code de commerce, est appelée à élire dans son sein les membres des tribunaux de commerce. Elle doit, aux termes du même article, se composer « de commerçants notables, et principalement des chefs des maisons les plus anciennes et les plus recommandables par la probité, l'esprit d'ordre et d'économie. »

Aucune circonstance étrangère à la notabilité commerciale ne saurait mettre obstacle à l'admission d'un commerçant dans cette assemblée; c'est là une règle nettement établie par une circulaire ministérielle du 8 juillet 1828. Mais à la condition de notabilité s'ajoute l'obligation d'être muni d'une patente, Français d'origine ou naturalisé, majeur et en possession des droits civils et politiques. Les faillis sont exclus jusqu'à réhabilitation.

Le préfet est chargé par l'art. 619 du code de commerce de dresser la liste des notables « sur tous les commerçants de l'arrondissement; » il peut recueillir les informations nécessaires auprès du tribunal de commerce ou des chambres qui servent d'organes aux inté-

rêts commerciaux et industriels. La liste qu'il arrête n'est mise à exécution qu'après avoir été revêtue de l'approbation du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

Le nombre des notables commerçants ne peut être au-dessous de vingt-cinq dans les villes où la population n'excède pas 15,000 âmes; dans les autres villes, il doit être augmenté à raison d'un électeur pour mille âmes de population (C. Com., art. 619). Mais dans la pratique, on considère cette unité par mille comme un simple minimum légal, et l'on augmente le nombre des notables proportionnément à l'importance commerciale ou industrielle de l'arrondissement.

Les assemblées de notables commerçants ont reçu, en 1852, un supplément d'attributions : un décret du 30 août les a chargées d'élire les membres des chambres de commerce et ceux des chambres consultatives des arts et manufactures. L. SMITH.

NOTAIRE. La loi appelle notaires les fonctionnaires publics institués par elle pour recevoir tous les actes ou contrats auxquels les parties doivent ou veulent faire donner le caractère d'authenticité attaché aux actes de l'autorité publique; pour en assurer la date, en conserver le dépôt, et en délivrer des grosses ou expéditions (L. 25 ventôse an XI, art. 1er). Les actes notariés sont les seuls qui puissent être revêtus de la formule exécutoire; qui puissent emporter une hypothèque conventionnelle, et qui fassent foi de leur date jusqu'à inscription de faux.

En matière commerciale, le ministère des notaires est peu usité, et n'est indispensable que pour les actes de fondation des sociétés anonymes (C. Com., art. 40).

Les notaires peuvent encore être désignés par les tribunaux pour représenter les présumés absents; être commis dans les partages ou concourir aux ventes judiciaires, aux termes de divers articles du code Napoléon.

Il leur appartient encore, quelquefois en concurrence avec les huissiers, quelquefois exclusivement, de signifier certains actes extrajudiciaires, tels que les protêts et les actes respectueux (C. com., art. 173; C. Nap., art. 154).

Enfin ils peuvent, dans les cas prévus par la loi, procéder, en concurrence avec les greffiers des justices de paix et les huissiers, aux ventes publiques de meubles, et ils ont exclusivement le droit de vendre les coupes de bois futaies (L. 5-11 juin 1851).

Les notaires sont divisés par la loi en trois classes, d'après l'étendue du ressort dans lequel ils peuvent valablement exercer leurs fonctions; les notaires de première classe sont nommés dans les villes où siége une cour impériale et passent des actes dans toute l'étendue du ressort de la cour; ceux de deuxième classe sont nommés dans les villes où siége un tribunal de première instance et ont le même ressort que ce tribunal; ceux de troisième classe sont nommés dans les autres communes et, quelle que soit leur résidence, peuvent exercer dans toute l'étendue du canton (L. 25 vent. an XI, art. 5). Ces règles, bien entendu, ne s'appliquent pas aux parties; chacun peut aller chez quelque notaire de France que ce soit pour y faire dresser un acte, et l'acte est valable sans égard au domicile de la partie, si le notaire lui-même l'a rédigé dans l'étendue de son ressort.

Les notaires doivent, dans tous les actes qu'ils reçoivent, être assistés d'un second notaire ou de deux témoins.

Aucun règlement officiel n'a déterminé jusqu'à présent les honoraires dus aux notaires par les parties qui recourent à leur ministère, sauf dans quelques cas très-rares et pour des actes de peu d'importance; il faut en excepter les ventes judiciaires d'immeubles (O. 25 octobre 1841); les tarifs dressés par les chambres de discipline dans presque tous les arrondissements ne peuvent être imposés aux parties, et n'ont aucun caractère obligatoire. Ces honoraires fixés soit par vacations, soit à raison de l'importance pécuniaire de l'affaire, ou des soins particuliers qu'elle a exigés sont donc réglés amiablement entre les notaires et les clients; et, en cas de dissentiment, fixés par le président du tribunal de première instance, auquel les parties peuvent, dans tous les cas, recourir pour les faire taxer (L. 25 vent. an XI, art. 51). ALAUZET.

NOTIFICATIONS. Voy. HUISSIER.

NOTOIRE, NOTORIÉTÉ, ACTE DE NOTORIÉTÉ. Chaque fois qu'un fait, un acte, un usage est à la connaissance de tous ou de presque tous, on dit qu'il est *notoire* ou de *notoriété publique*; il est impossible de donner une définition exacte de ce qui constitue la notoriété. La loi, dans certains cas, exige que la notoriété, dont on veut se prévaloir, soit attestée par un acte dit *acte de notoriété*. Ces actes n'ont pas tous le même caractère et ne sont pas soumis aux mêmes formes; ils sont rédigés, selon les circonstances, par les notaires ou un fonctionnaire public, et signés par deux, quatre ou sept témoins; mais ils ne sont pas d'usage en matière commerciale. AL.

NOTTINGHAM. Chef lieu du comté du même nom, situé sur le canal de *Great-Trunk*, à gauche du Leen, qui, près de là, joint la Trent, en même temps que le canal de Nottingham, à 120 kilom. N.-O. de Londres, et par 52° 57′ de lat. N., et 3° 28′ de long. E. Pop., 60,000 hab.

Les principaux articles auxquels la ville doit sa richesse et sa rapide croissance sont la bonneterie et la dentelle. Ces deux genres de produits étaient depuis longtemps fabriqués par des ouvriers en chambre, mais il s'est élevé depuis peu de grandes fabriques qui finiront par supplanter tout à fait le travail à domicile. Outre ces deux industries et celles qui en dépendent, Nottingham compte des filatures de laine et de coton; des manufactures de tissus de coton, de laine et de soie; des usines de fer fondu et forgé, de fil de fer, d'aiguilles, etc.

Le commerce des grains et des bestiaux est très-important, et les brasseries sont depuis longtemps célèbres pour leur ale.

Il se tient annuellement à Nottingham quatre foires. Celle d'octobre, qui dure 4 jours et qui porte le nom de *foire aux oies*, est particulièrement renommée, et elle tient une si grande place dans la vie des habitants que plusieurs comptent le temps d'après cette date. Nottingham possède une école de commerce. E. J.

NOUKA-HIVA. Voy. MARQUISES (îles).

NOUVELLE (LA). Ville et port du départ. de l'Aude, à 20 kilom. de Narbonne, dont elle est, pour ainsi dire, le port, et auquel elle communique par le canal de la Robine. Pop., 2,000 hab.

Le port de la Nouvelle n'est en réalité qu'un chenal formé par deux digues longues de 2,400 mètres. La profondeur du port n'est que de 2m.30 à 2m.60, de sorte que les bâtiments d'un fort tonnage ne peuvent y pénétrer sans s'alléger. L'entrée du port, qu'éclaire un fanal, est difficile, lorsque les vents du sud et du sud-ouest sont violents, et cependant on ne peut aborder qu'avec l'aide de ces seuls vents. Des pilotes lamaneurs ont été établis pour guider les navires. On construit à la Nouvelle des bâtiments de 300 à 350 tonn.

Ce port est un débouché important du canal du

Midi. Le mouvement du port, en 1857, a été, à l'entrée, de 436 navires de 23.799 tonn., dont 410 navires chargés de 22,263 tonn.; et à la sortie, de 348 navires jaugeant 25,127 tonn., dont 215 chargés de 15,322 tonn. Ces navires ont importé 148,546 quint. mét. de marchandises, provenant des ports de la Méditerranée et consistent principalement en grains et farines de froment, méteil, seigle, orge, maïs, en soufre, vin, etc. Ils ont exporté 81,300 quint. de marchandises, dont 77,246 quint. comprenaient surtout des grains et farines de froment, de maïs, etc.

En 1855, les importations n'ont été que de 82,351 q. m., et les exportations se sont élevées à 88,665 fr.

Il y a à la Nouvelle un lieutenant de port, un syndicat des gens de mer et un vice-consul d'Espagne. E. J.

NOUVELLE-CALÉDONIE. Une des principales îles de l'océan Pacifique, découverte par Cook en 1774, reconnue par d'Entrecasteaux en 1791, occupée comme colonie française en septembre 1853, et siége d'établissements nouveaux de commerce et de colonisation. Elle est située entre les 20 et 23° parallèles S., les 161 et 165 méridien à l'E. de Paris, à 800 lieues à l'O. de Tahiti, la plus voisine des possessions françaises, à 150 lieues de la Nouvelle-Hollande. Sa surface, formée par une arête montagneuse et boisée, qui court du N.-O au S.-O. et s'élève jusqu'à 1,000 mètres, couvre environ 650 lieues carrées ou 1 million d'hectares. Pop., de 50 à 60,000 hab., qui sont en majorité, les uns sauvages et anthropophages, les autres un peu adoucis par les missionnaires. Placée sur le trajet de l'Australie en Amérique, la Nouvelle-Calédonie est destinée à un rôle maritime et commercial que favorisent les nombreux mouillages et ports du littoral. Ces mouillages sont abrités de la pleine mer par une ceinture de récifs madréporiques, au travers desquels s'ouvrent de nombreuses passes; entre leur chaîne et la terre coule un large canal qui assure, même par petits bateaux à vapeur, la facile communication des mouillages entre eux. Ils se succèdent dans l'ordre suivant :

1° Sur le versant oriental : Balade (Voy. ce mot), au N.-E., par 20° 18' 13" lat. S., et 162° 7' 58" long. E., reconnaissable de loin en mer à ses blockhaus et autres constructions; Pouèbo, mouillage restreint, peu sûr par le mauvais temps; Yenghène, à peu près mêmes inconvénients; Tuho; Kouahoua (Uaka), qui se divise en deux anses, l'une, qui est l'avant-port, est ouverte aux vents du nord; l'autre, qui fait un coude à angle droit, pénètre à l'intérieur : c'est le mouillage où l'on trouve un abri excellent contre les vents du nord et du nord-ouest, les plus dangereux dans la mauvaise saison; en outre, il est entouré de terres fertiles, fourni d'eaux abondantes, aussi est-il fréquenté par les navires sandaliers; Kanala, 21° 29' 10" lat. S., et 163° 38' 4" long. E., port le plus sûr et le plus vaste de la Nouvelle-Calédonie, l'un des plus beaux du monde : il rappelle Toulon. La vaste baie se découpe en quatre anses profondes et autant d'excellents mouillages dont le plus sûr est le port d'Urville. Encadré de hautes montagnes boisées d'où coulent deux rivières qui se jettent dans la baie, Kanala réunit toutes les conditions d'un grand établissement maritime; des sandaliers s'y rendent et déjà Sidney y envoie des navires; Nakéty, formé du côté du sud par la terre ferme, et du côté du nord par l'île de ce nom.

2° Sur le versant oriental : Moravi, simple port de passage ouvert aux vents et à la mer, depuis le N.-E. jusqu'au S.-E. Port-de-France, dans la baie de Nouméa, siége du principal établissement des Français (Voy. PORT-DE-FRANCE); Ouitoi, joli port d'un accès facile; Port-Saint-Vincent, d'un aspect imposant par son étendue, mais dont le mouillage est restreint par les atterrissements des rivières; Uraï, mouillage facile à aborder et assez sûr.

Dans l'île des Pins, située au sud de la Nouvelle-Calédonie, et principalement destinée à un établissement pénitentiaire, se trouvent les deux mouillages de l'Assomption et Ouezélé, tenables seulement pendant la belle saison. Le canal entre l'île des Pins et la Nouvelle-Calédonie est la route la plus directe et la plus sûre pour se rendre de Sidney à l'Amérique centrale.

Cette île peut fournir au commerce un charbon excellent et d'une exploitation facile, grâce à des houillères aux couches épaisses et à fleur de terre; des minerais de fer, probablement aussi des minerais de cuivre et de l'or; des bois, entre autres le sandal, le pin, le teck; des vivres, des bestiaux et des laines, des fruits oléagineux, des résines, des écailles de tortue, etc. Dans les coraux des îles Loyalty, situées à 20 lieues à l'est de la Nouvelle-Calédonie, dont elles sont une dépendance politique, se trouvent des quantités considérables de *tripangs*, ou biches de mer, aliment aphrodisiaque, très-recherché des Chinois, et dont les îles de l'ouest ont eu jusqu'à présent le monopole.

La situation géographique de la Nouvelle-Calédonie lui permet d'ouvrir des relations faciles et fructueuses d'un côté avec la Chine, de l'autre avec la Nouvelle-Galles du Sud, qui a déjà voté des subsides pour un service régulier de correspondance avec Maurice et la Réunion. Détachée, en 1859, de l'administration des îles de la Société, elle est dotée, aujourd'hui, d'un gouvernement particulier, chargé d'y favoriser l'essor du commerce et de la colonisation. J. DUVAL.

NOUVELLE-ORLÉANS ou *NEW-ORLEANS.* —

SOMMAIRE : Description. — Population. — Port — Mouvement de la navigation. — Industrie. — Commerce. — Importations et exportations. — Articles d'exportation : Coton, sucre, tabac. — Articles d'importation. — Établissements financiers. — Voies et moyens de communication. — Droits et usages du port. — Coût du fret.

Ville principale de la Louisiane, l'un des 31 États de la confédération nord-américaine. La Nouvelle-Orléans est certes la capitale commerciale et le port par excellence des États du sud de cette confédération. Elle est située à 151 kilom. des bouches du Mississipi, c'est-à-dire de la mer, sur la rive gauche de ce grand fleuve, dont elle contourne une vaste courbure, ce qui l'a fait surnommer *Crescent-city*, ville du Croissant. Le sol sur lequel la ville est construite est marécageux, de plus il est de 2 à 5 pieds anglais au-dessous du niveau moyen du *Père des eaux;* aussi, pour empêcher la Nouvelle-Orléans d'être engloutie à chaque crue, a-t-il fallu construire entre elle et le fleuve une gigantesque jetée, *la levée*, ainsi qu'on l'appelle, de 6 pieds de haut sur une base de 15, et qui, se prolongeant de 69 kilom. en aval jusqu'au port Plaquemine, remonte jusqu'à 193 kilom. en amont, en formant d'ailleurs une longue et délicieuse promenade pour les habitants. Rejetées sur le littoral circulaire de la Nouvelle-Orléans par le coude prononcé que le fleuve forme en cet endroit, les eaux déposent au pied de la levée, qu'elles affermissent, une partie des terres d'alluvion arrachées aux rivages que baigne leur cours rapide; sur ces atterrissements des magasins et entrepôts se sont établis, desservis par des *wharfs* (jetées) de 50 à 100 pieds de long, hardiment jetés au travers du Mississipi pour

la manutention des marchandises, et qui représentent une valeur de 2,400,000 dollars. La nature consolide ainsi de jour en jour la fortification artificielle, et la Nouvelle-Orléans du moins n'a pas à craindre ce terrible cri de *la crevasse*, qui remplit d'épouvante le cœur des riverains d'au delà de la levée, plus peut-être que celui de *fire! fire!* qui retentit si souvent dans les autres villes de l'Union.

A 2,297 kilom. S.-O. de New-York, 2,313 S.-O. de Washington, 1,930 S. de Saint-Louis, 207 N.-O. de Bâton-Rouge, la Nouvelle-Orléans se trouve placée par 29° 57′ 45″ de lat. N., et 92° 26′ 54″ de long. O. Elle est divisée administrativement en 6 quartiers ou districts, dont les rues à angles droits s'étendent sur une longueur de 10 à 11 kilom. parallèlement au fleuve, et sur une largeur de 9 kilom. environ, en s'avançant vers le lac Pontchartrain. En réalité, elle n'est divisée qu'en 2 quartiers; dans l'un on parle presque généralement anglais, dans l'autre exclusivement français. Chacune de ces deux villes, qu'une rue sépare, a sa physionomie particulière : l'une presque partout remplie de maisons en briques à plusieurs étages; l'autre où les anciennes maisons créoles, françaises et espagnoles dominent encore. C'est peut-être la seule ville qui offre l'exemple de deux langues maternelles enseignées simultanément dans les écoles publiques dont l'entretien, en 1859, a coûté à la ville 259,906 doll. En outre, sur une vingtaine de journaux quotidiens publiés à la Nouvelle-Orléans, un quart le sont en français. En fait d'édifices consacrés au commerce, on peut citer la Bourse, la Monnaie et la Douane, vaste palais de 82 pieds de haut et couvrant une surface de 87,333 pieds carrés. Mais le plus beau spectacle que présente la Nouvelle-Orléans, c'est l'activité qui règne sur ses quais magnifiques, d'octobre à juin, pendant la saison des affaires. Dans ce court espace de temps, près de deux millions de balles de coton, un million de boucauts de sucre, de tabac, etc., de vastes amas de barils de farine et de viandes salées, de sacs de céréales, de bois d'essences variées, etc., etc., passent entre les mains des commissionnaires, des spéculateurs et des négociants. La moitié du change des États-Unis prend ainsi naissance sur cet espace de 600 pieds de large qui forme sur toute la longueur de la ville le quai de la *Crescent-city*, et qu'encombrent littéralement les produits empilés au milieu desquels hommes, voitures, chevaux circulent avec peine, tandis que d'innombrables bâtiments à voiles, quelquefois deux mille bateaux plats, s'emplissent ou déposent leur fret à terre, quelques-uns chargés de 3,000 balles de coton, d'une valeur de 180,000 piastres environ; et que 300 bateaux à vapeur partent, arrivent, chargent ou déchargent les marchandises ou les denrées.

Dans la situation qui est faite à la Nouvelle-Orléans par la nature du sol sur lequel elle s'élève, la municipalité de la ville doit sans cesse lutter contre l'insalubrité de la position en assainissant et en desséchant sans relâche. Des canaux d'écoulement ont été creusés et des roues d'épuisement, mues par la vapeur, ont été installées à leurs extrémités. En même temps qu'on débarrasse rapidement la ville des eaux qui, en certaines saisons, l'inondent, des moyens mécaniques l'approvisionnent d'eau douce : une machine à vapeur la puise dans le fleuve, la dépose dans un réservoir construit sur une colline faite à dessein, puis la distribue aux divers centres d'habitations. Néanmoins le sol est bas, de nature marécageuse, et le climat est brûlant : aussi, dans les mois de juillet, août et septembre, la fièvre jaune exerce-t-elle souvent ses terribles ravages périodiques. L'habitant aisé, tout acclimaté qu'il est, cherche un refuge sur les hauteurs environnantes; mais malheur aux classes pauvres, aux émigrants des États du Nord et de l'Europe! Le fléau, qui fut, dit-on, importé en 1769 par un navire anglais arrivant des Antilles, avec un chargement d'esclaves, a fait, en 1851, 9,500 victimes. Pendant plusieurs semaines, on en comptait 200 par jour. D'autres années sont moins meurtrières : en 1853, la moyenne quotidienne n'a pas dépassé 20. Rien n'est négligé d'ailleurs pour améliorer de plus en plus les conditions sanitaires de cette ville qui pendant les saisons de l'hiver et du printemps redevient l'une des plus salubres de ces semi-tropicales régions. En effet, voici d'après Kæmpts qu'elle est la température moyenne : 19.4° pour l'année, 11.8° pour celle de l'hiver, 18.9° pour celle du printemps. Juillet est le mois le plus humide, et mars le plus sec.

Population. En 1785, 4,700 hab.; en 1810, depuis 7 ans cité des États-Unis, elle compte 17,242 hab. En 1820, 27,176; en 1830, 46,310; en 1840, 102,193, et le dernier recensement général de 1850 en constate 126,375. D'un autre côté, le recensement local de 1853 lui attribue 145,449 hab., dont 29,174 esclaves ou gens de couleur affranchis, et, à cette même date, sa population exceptionnelle pendant la saison des affaires n'est pas évaluée à moins de 175,000 âmes, sur lesquelles 30 à 35,000 forment la part de la population flottante. Dans la Louisiane, la population était, d'après un document de 1858, de 629,876 hab., dont 300,574 esclaves.

L'immigration ne vient pas, comme pour New-York, grossir beaucoup à la Nouvelle-Orléans le chiffre de la population. La plupart des immigrants, et les Allemands presque exclusivement, n'abordent à la Nouvelle-Orléans, qu'*en transit* pour les régions agricoles de l'ouest.

Port. C'est un port intérieur; mais dans le grand coude qu'il forme devant la Nouvelle-Orléans, le Mississipi offre un bassin d'une étendue de 8 milles environ sur une demi-lieue de large et dont la profondeur *moyenne* mesure 70 pieds, profondeur qui se maintient à 30 pieds jusqu'à un mille de la jonction du fleuve avec la mer. Des 7 ou 8 bouches ou passes du Mississipi, toutes sont plus ou moins obstruées par une barre. Dans la plus grande de ces passes, celle du sud-est, et près de laquelle se trouve Balize, l'eau ne s'élève pas sur la barre à plus de 17 pieds dans les marées ordinaires, et le plus grand flux n'est dans le golfe du Mexique que de 2 pieds et demi. Force est donc aux bâtiments d'un trop grand tirant d'eau de s'arrêter à Balize pour y procéder au transbordement de leur cargaison. Les puissants remorqueurs particuliers au Mississipi, les *tow-boats*, bateaux toueurs à haute pression, vont jusqu'à 50 milles au large des passes, conduire ou faire remonter, et plusieurs à la fois, les plus gros des navires qui peuvent franchir la barre.

La Nouvelle-Orléans est plus complétement favorisée en amont. Les bâtiments peuvent, dans la saison des hautes eaux, parcourir l'immense réseau que forme le Mississipi et ses affluents comme lui gigantesques. Le *Père des eaux*, sur les 3,160 milles de son cours, est navigable jusqu'à Saint-Anthony's-Falls, à 2,000 milles de la Nouvelle-Orléans; l'Ohio, la *Reine des rivières*, navigable jusqu'à Pittsburg (Pensylvanie), à 2,500 milles de la Crescent-City, prend part à ce reseau pour 1,020 milles; le Missouri, navigable pour les bateaux à vapeur pendant 2,575 milles, apporte un contingent de 1,800 milles pour les navires partis de la Nouvelle-

Digitized by Google

Orléans ; 758 milles, jusqu'à Napoléonville, qu'offre l'Arkhansas, 500 sur la rivière Rouge, navigable jusqu'à 1,500 milles de son embouchure ; 110 milles sur l'Yowa, navigable pour les bâtiments à vapeur jusqu'à 1,800 milles de la Nouvelle-Orléans ; d'autres eaux fournissent leur tribut : la Wachita, 375 milles ; le Tennessee et le Yellowstone, chacun 300 ; l'Illinois, 212 ; le Wisconsin, 180, etc. C'est en somme un ensemble de voies navigables d'au moins 17,000 milles, ouvert à la flotte marchande de la Nouvelle-Orléans et qui lui permet d'aller recueillir, pour ses magasins et entrepôts commerciaux du vaste bassin du Mississipi, les produits, cotons, tabacs, sucres, céréales, viandes salées, etc., de plus d'un million de milles carrés des terres les plus fertiles du monde.

Navigation. Pendant le cours de l'année (1er juillet 1858-30 juin 1859), 2,062 bâtiments d'un tonnage collectif de 1,182,000 tonneaux, dont 345 étrangers, jaugeant 167,588 tonneaux, sont entrés dans le port de la Nouvelle-Orléans. C'est, comparativement à l'année précédente, un accroissement de 39 bâtiments, jaugeant ensemble 102,178 tonneaux et indiquant un mouvement de reprise après une décroissance assez rapide depuis 1856-57, comme le prouvent les chiffres qui suivent :

1855-56.	3,604 navires	2,081,511 tonn.
1856-57.	3,433 —	1,952,822 —
1857-58.	2,023 —	1,079,822 —
1858-59.	2,062 —	1,182,000 —

Les documents officiels pour l'année 1856-57, les derniers publiés, fournissent, pour ladite année, les détails suivants :

Entrée.	1,733 navires	1,005,407 tonn.
Sortie	1,700 —	947,415 —
Totaux . . .	3,433 navires	1,952,822 tonn.

Les États-Unis ont participé à l'intercourse générale pour 1,374 navires et 878,262 tonneaux ; la Grande-Bretagne, pour 530 navires et 434,425 tonneaux ; la France, pour 230 navires (*dont 8 français seulement*) et 187,301 tonneaux ; l'Espagne, pour 70,251 ; les colonies espagnoles, pour 114,064 ; les villes hanséatiques, pour 63,141 ; le Mexique, pour 41,447 ; le Brésil, pour 35,128 ; viennent ensuite les États sardes, les colonies anglaises, la Russie, les Deux-Siciles, l'Amérique centrale, la Hollande, la Belgique, la Suède, l'Autriche, etc.

La part du pavillon américain, dans l'ensemble de la navigation, a été de 2,811 bâtiments et 1,665,309 tonneaux ; il effectue, par conséquent, à lui seul plus des cinq sixièmes des transports. Aussi domine-t-il dans les relations avec tous les pays, les villes hanséatiques seules exceptées.

Voici quel a été le mouvement de la navigation entre l'Angleterre, la France et la Nouvelle-Orléans, en 1851 :

	Angleterre et ses colonies.		France et ses colonies.	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
Entrée . . .	215	137,784	81	41,625
Sortie. . . .	323	227,793	144	67,967
Totaux. .	538	365,580	225	109,592

2° La part qui, pour la même année et pour la France, revient aux divers pavillons :

Pavillons (entrées et sorties réunies) :

Français.	15 navires	4,558 tonn.
Américains.	178 —	91,541 —
Tiers.	32 —	13,493 —
Totaux	225 navires	109,592 tonn.

Dans le mouvement total, comme on le voit, la part obtenue par le pavillon français n'était que de 4 p. 100.

3° Le mouvement général de 1854 de la Nouvelle-Orléans, tant avec les autres ports de l'Union qu'avec les pays étrangers, a présenté les résultats suivants :

Entrée.	1,886 navires	1,039,747 tonn.
Sortie	1,795 —	921,348 —
Totaux. . . .	3,681 navires	1,961,095 tonn.

Comparativement à 1853, il y a diminution de 48 navires, mais accroissement de 171,692 tonn. Ce double fait, qui se reproduit chaque année, tient à ce que l'avantage des gros navires étant évident, on en construit maintenant, en Angleterre et aux États-Unis, spécialement pour l'usage de la navigation transatlantique. Sur ce champ de bataille, la victoire est, dans de certaines limites, aux plus gros bâtiments.

Voici quelle a été, pour cette même année 1854, l'intercourse avec les principaux pays :

Ports de l'Union . . .	1,671 navires	885,787 tonn.
Angleterre.	731 —	575,078 —
France	242 —	148,331 —
Colonies espagnoles . .	263 —	57,792 —
Mexique.	154 —	43,783 —

Viennent après : les colonies anglaises, l'Espagne, les villes hanséatiques, etc.

Plus des trois quarts de la navigation se sont effectués sous pavillon américain : ce pavillon a couvert 2,923 navires et 1,632,763 tonneaux. La part de la marine française dans la navigation directe entre la Nouvelle-Orléans et les ports français a été de 17 bâtiments et 7,889 tonneaux seulement.

Flotte marchande. Au 30 juin 1858, le *Register's Office* établissait, sans faire connaître le nombre des bâtiments, que le tonnage total de la flotte marchande des États-Unis s'élevait à 5,049,808 tonn. La Nouvelle-Orléans, qui figure dans ce total pour 210,411 tonn., occupe le quatrième rang et vient après New-York, Boston et Philadelphie.

Industrie. — *Industrie agricole*. Le gouvernement fédéral aux États-Unis, et chacun des gouvernements des États plus ou moins directement intéressés, ont donné tous leurs soins à la production agricole en général, et surtout à celle du coton, du sucre et du tabac, sources de la prospérité commerciale de la confédération.

C'est ainsi que le gouvernement fédéral a institué une commission chargée tout spécialement d'étudier tout ce qui peut servir à féconder ces trois branches de la richesse publique et de propager les découvertes nouvelles et les résultats favorables acquis à l'étranger. Depuis 1859 notamment, trois cents agents sont commis dans l'Union à l'observation des phénomènes météorologiques dont l'influence est si grande sur la végétation. Cette phalange de savants, disséminés dans tous les États et territoires, transmet régulièrement à Washington le résultat de ses observations quotidiennes. Tout ce qui fait partie de la météorologie proprement dite est de leur ressort, et ils ne négligent aucun des détails dont l'ensemble est de nature à éclairer les esprits et à faire faire à la science, à l'industrie surtout, un pas en avant. A ce point de vue, la géologie n'est pas négligée et trouve un même titre à leurs consciencieuses investigations.

La consommation du thé est très-grande aux États-Unis. Aussi le congrès a-t-il donné l'ordre au bureau des patentes d'envoyer un agent en Chine pour visiter les districts producteurs du thé et en rapporter de la graine. Cet agent, qui est le même qui a réussi à na-

turaliser le thé dans l'Hindoustan, affirme que d'assez nombreuses parties du sol des États-Unis réunissent toutes les conditions propres à la culture du thé, et il s'est livré, quant à la préparation de la feuille, à des études spéciales qui le mettent à même d'initier fructueusement les futurs planteurs de thé au secret de la manipulation *indigène*.

La production du coton n'en est pas moins, et n'en sera pas moins longtemps encore, la plus importante de toutes. Voyez à ce sujet l'article Coton.

La Louisiane ne tient que le sixième rang sous le rapport de l'importance de la production; le coton de ses plantations est *le meilleur*, et on attribue l'excellence de ce produit à un croisement de l'essence aborigène avec la graine du Sea-Island ou coton longue soie, qui ne peut être cultivé que dans les îles basses et sablonneuses des côtes de la Caroline du Sud et de la Géorgie.

Pour ce qui est de la canne à sucre, elle a de même été l'objet de la sollicitude du gouvernement américain. Les plants apportés de Démérara semblent devoir supporter les variations du climat et ce sera là un immense service rendu aux planteurs.

D'un autre côté, d'excellents tubercules envoyés de l'Inde et des Antilles ont été distribués aux agriculteurs des différents États producteurs. Enfin des expériences suivies avec soin ont prouvé que le jus exprimé du sorgho peut se cristalliser et créer ainsi un nouvel élément de richesse pour la Louisiane.

L'industrie manufacturière, qui est en voie de progrès à la Nouvelle-Orléans, commence à prendre un grand développement dans cette partie du sud des États-Unis. Parmi les établissements qui y ont été récemment fondés, il faut citer plusieurs fabriques d'huile dont le caractère appartient tout particulièrement à cette contrée; il s'agit de l'huile de coton. Un seul établissement est parvenu, après deux ans de travail, à fabriquer une huile qui, assure-t-on, ne le cède pas à l'huile d'olive. En tout cas, le goût en est parfait, l'odeur agréable, la pureté et la limpidité irréprochables.

Dans les fabriques de tissus de coton, peu nombreuses d'ailleurs, les machines à coudre deviennent d'un usage général. Un manufacturier est parvenu à les faire fonctionner par la vapeur. Son établissement est considérable et fournit les habillements de tous les nègres des habitations. Jusqu'à ce jour, il ne s'est servi que des machines de Wilson, qui coûtent de 150 à 200 dollars; mais, depuis quelque temps, il a inventé une nouvelle machine à coudre de beaucoup supérieure aux autres.

Commerce. Si New-York, comme entrepôt général de l'Union pour l'importation, reçoit de l'étranger environ le double de ce qu'elle lui expédie, et absorbe la presque totalité de cette importation, elle doit partager avec les ports du Sud, et surtout avec la Nouvelle-Orléans, l'exportation des produits de l'Union. En effet, la métropole du Sud ne joue un rôle considérable que dans l'exportation. C'est par la Nouvelle-Orléans que s'écoulent la majeure partie des cotons, tabacs, sucres, denrées alimentaires et autres produits des États du sud de l'Union américaine : Louisiane, Mississipi, Alabama, Texas, etc., et de la plupart de ses États de l'ouest desservis par les affluents du grand fleuve, l'Ohio, l'Illinois, le Missouri, etc.

Les progrès du mouvement commercial de la Nouvelle-Orléans ont été remarquables, même comparativement aux progrès généraux du commerce de l'Union pendant la période décennale 1850-1859. On en jugera par le relevé suivant, qui expose sous la rubrique *Exportations* la valeur des produits exportés à destination des ports étrangers, et sous celle de *Produits de l'intérieur*, non-seulement cette exportation, mais encore celle à destination de différents autres ports de l'Union par la navigation de cabotage, ainsi que ceux livrés à la consommation locale.

		Importation.	Exportation.	Prod. de l'intér.
1821	doll.	3,379,717	7,272,172	»
1850	—	10,760,499	38,105,350	96,897,873
1851	—	12,528,460	54,413,963	106,924,083
1852	—	12,057,724	49,058,895	108,051,708
1853	—	13,630,686	68,292,658	134,233,735
1854	—	14,422,154	60,931,852	115,336,798
1855	—	12,900,821	55,367,962	117,106,823
1856	—	17,183,327	80,865,060	144,256,081
1857	—	24,891,150	91,894,862	158,061,369
1858	—	19,586,013	88,875,993	167,155,546
1859	—	18,349,516	100,734,952	172,952,664

Comme on peut le remarquer, la valeur des produits de l'intérieur, pour 1859, est de 5,397,118 dollars plus élevée que celle de l'année précédente, et si l'on prend pour point de comparaison le chiffre de 1841-42, soit 45,716,045 dollars, on trouvera, au bout d'une période de dix-sept ans, une augmentation totale de 127,236,619, soit plus de 300 %.

Eu égard à l'exportation à destination de l'étranger, le chiffre de 1859 est très-notablement supérieur à celui de l'année précédente, et la progression a été d'année en année presque constamment croissante. Comme terme de comparaison, nous rappelons que l'ensemble des échanges de l'Union américaine avec l'étranger a été, pour 1856-57, de 723,850,813 dollars, soit, pour l'importation, 360,890,141 dollars; pour l'exportation, 362,960,672 dollars.

Voici comment, à l'importation, se décomposent les valeurs des marchandises pour la période quadriennale de 1856-59.

	1856	1857	1858	1859
Marchandises ayant acquitté les droits. . doll.	8,990,583	16,417,035	10,247,093	9,932,646
Id. entrées en franchise.	6,417,596	6,637,076	4,818,069	6,726,444
Espèces monet. ou ling.	1,775,148	1,927,039	4,520,851	1,671,426
Totaux. . . .	17,183,327	24,981,150	19,586,013	18,349,516

L'importation du numéraire en 1858, celle des marchandises ayant acquitté les droits en 1857, a été, ainsi qu'on peut le remarquer, beaucoup plus forte que pendant le cours des autres années. Il en a été de même en 1859 pour les marchandises entrées en franchise. A l'époque où nous écrivons, les dernières nouvelles faisaient présager le retour d'une grande activité dans les transactions commerciales.

Si maintenant nous recherchons quelle part les pays étrangers et notamment la France ont prise, et quel rôle ont aujourd'hui les articles principaux dans chacun de ces éléments du commerce général de la Nouvelle-Orléans, nous devons remonter à l'année 1856-57 la dernière pour laquelle tous les renseignements nécessaires ont pu être obtenus.

Importations. L'importation pour 1856-57 dépasse de 24 millions de francs celle de l'année précédente.

De 1854-55 à 1856-57, en trois ans, l'accroissement a été de 70 %. Cet accroissement a porté principalement sur les marchandises suivantes, dont voici la valeur, toujours pour 1856-57 :

Soieries.	41,966,995 fr.
Café	6,405,820
Cuivres, bronzes.	4,426,220
Articles divers.	4,340,405
Tissus de coton	3,915,990
Vins et vinaigres.	1,202,335
Porcelaine et faïence	514,530
Cristaux et verrerie	436,385
Mercerie, gants et bonneterie. . .	116,150

Dans le total général, les importations de France, sous tous pavillons, ont donné les chiffres ci-après : en 1855-56, 15,773,970 fr.; en 1857-58, 22,451,790 fr., soit une amélioration, pour la dernière année, de 6,677,820 fr.

Voici d'ailleurs, d'après les documents officiels et d'après la valeur de leurs importations, quel est le rôle rempli par chacun des principaux pays de provenance.

Le Brésil occupe le premier rang. Il le doit presque exclusivement à un seul article, le café, représentant une valeur de 32,997,550 fr.

Le second rang appartient à l'Angleterre, dont les importations s'élèvent à 26,960,150 fr., le fer à lui seul entrant dans le total pour une valeur de 12,412,640 fr. et les tissus de coton pour 4,555,385 fr. Remarquons en passant que la France figure à cet égard pour la somme importante de 3,895,060 fr. Les tissus de coton anglais, en effet, ne parviennent pas à lutter sur le marché américain contre les produits similaires des manufactures indigènes du Nord, attendu que, en Amérique, et à qualités égales, la cherté de la main-d'œuvre se trouve grandement compensée par le meilleur marché de la matière première. Quant aux tissus de coton de France, s'ils sont l'objet d'une exception, c'est que, beaucoup plus variés et évidemment supérieurs, sous le rapport du goût et de la finesse, aux produits américains et anglais, ils sont recherchés par toutes les classes de la population; les classes inférieures elles-mêmes, vêtues généralement d'étoffes de fabrique américaine, les affectionnent comme tissus de luxe.

Après l'Angleterre, et au troisième rang, vient l'Espagne, qui doit en partie ce rang à la nécessité, pour la Nouvelle-Orléans, d'aller acheter des sucres à Cuba, par suite du déficit exceptionnel de la production du sucre en Louisiane.

Au quatrième rang vient la France, avec un total de 22,451,790 fr. Supérieure à tous les pays, sur le marché de la Nouvelle-Orléans, pour presque tous les articles, elle a été devancée, en 1857, par l'Amérique du Sud, pour le café, que la France ne produit pas; par l'Espagne, pour le sucre et la mélasse, ainsi que pour les cigares; par l'Angleterre enfin, pour les armes à feu, les cristaux, la verrerie, le fer, articles pour la plupart desquels la France pourrait lutter avec avantage, si ses industriels se conformaient plus exactement au goût de la population locale.

La place qu'occupe la France à la Nouvelle-Orléans est donc assez belle, puisque, sauf quelques articles spéciaux, ses produits y sont de plus en plus recherchés. Mais, malheureusement, ses importations sont presque exclusivement confiées à des navires américains; les vins même, qui forment l'objet d'un fret important, sont, sauf de rares exceptions, importés par des bâtiments que couvre le pavillon des États-Unis.

Il faut toutefois reconnaître que diverses circonstances tenant à la nature même des choses, rendent la situation du navire américain dans les ports de l'Union meilleure que celle du navire français. Le premier est chez lui : il n'a, pour ainsi dire, aucune dépense à faire en attendant un affrètement. Ayant licencié son équipage à l'arrivée, il n'a plus à en rétribuer un autre que lorsque son chargement est assuré. Le bâtiment français, au contraire, obligé de conserver ses matelots, de les nourrir, de leur payer leurs gages pendant la durée de son séjour, et, en cas de désertion, de les remplacer à grands frais, ne peut trouver suffisant pour lui le fret dont se contente l'armateur américain.

Après le Brésil, l'Angleterre, Cuba et la France, dont le chiffre est, comme nous venons de le voir, en millions de francs, de 22.4 1/2, se classent par ordre d'importance : le Mexique pour 8.3 ; les villes hanséatiques pour 1.5 ; l'Espagne pour 1.4 ; les Deux-Siciles pour 0.6 ; la Belgique pour 0.5.

Exportations. La valeur, en 1856-57, 594,734,000 fr., dépasse celle de 1854-55 de 178,073,500 fr. Ces chiffres prouvent éloquemment quelle est l'importance des exportations pour la Nouvelle-Orléans. Nous devons remarquer, à ce sujet, que c'est à tort que l'on prête actuellement à la Nouvelle-Orléans une exportation totale supérieure à celle de New-York. Cela a été vrai et ne l'est plus. On peut voir, à l'article consacré à cette dernière ville, qu'en 1856 ses exportations se sont élevées à 647 millions de francs et à 629 en 1857. Il faudra, à la Nouvelle-Orléans, pour regagner sa supériorité au moins relativement à l'exportation, et puisque le Mississipi, sur lequel on a constaté qu'en une année ont flotté pour 250 millions de dollars de produits, ne suffit plus à son immense commerce, qu'elle achève les voies de communication perfectionnées qui la relieront davantage aux États du Centre et de l'Ouest, les grands producteurs agricoles de l'Union; qu'elle ait le bénéfice de l'ouverture sans cesse ajournée du chemin transisthmique de Téhuantepec, son canal de Suez à elle; qu'enfin la vie commerciale et la paix intérieure soient rendues au Mexique et à l'Amérique Centrale, ses débouchés naturels et complémentaires.

Ceci dit, voici pour les principaux articles exportés, et pour cette même année 1856-57 prise comme exemple, le détail de leur valeur générale et partielle pour chacun des pays destinataires les plus importants :

Coton, 414,844,000 fr.	Angleterre	213,477,000 fr.
	France	70,498,000
	Ports du N. de l'Union.	53,203,000
	Villes hanséatiques. .	18,703,000
	Espagne.	18,204,000
	Russie.	13,390,000
Tabac, 48,017,700 fr.	Villes hanséatiques .	11,202,000 fr.
	Angleterre	12,173,000
	Ports du Nord. . . .	6,839,000
	États sardes.	5,030,000
Porc et graisse 36,217,000 fr.	Ports du Nord. . . .	20,851,000 fr.
	Angleterre	8,585,000
	Antilles espagnoles. .	5,214,000
Farine, 24,298,000 fr.	Ports du Nord. . . .	12,983,000 fr.
	Espagne	4,134,000
	Angleterre	1,616,000
Grains, 19,719,000 fr.	Angleterre	3,824,000 fr.
	France	2,783,000
	Ports du Nord. . . .	2,263,000

Il faut ajouter à ce tableau, et pour une somme de 48,113,760 fr., les articles divers principalement destinés aux autres ports des États-Unis.

La France qui, comme on vient de le voir, occupe le deuxième rang dans les exportations spéciales du coton et des céréales, remplit le troisième dans l'ensemble du mouvement à l'exportation du commerce de la Nouvelle-Orléans. Parmi les objets compris sous la dénomination générale d'articles divers, et dont l'exportation pour France se monte à 3,382,095 fr., on doit surtout remarquer l'alcool, produit fabriqué, ou plutôt demi-fabriqué, puisqu'il est généralement destiné à recevoir en France un complément de fabrication, et à revenir le plus souvent aux États-Unis (à la Nouvelle-Orléans entre autres) sous la dénomination de *cognac*, liqueur dont il est fait un grand usage dans le pays, conjointement avec le *whisky*.

Après les trois grandes puissances commerciales,

l'Angleterre, les États-Unis et la France, mais bien loin derrière elles, viennent, à l'exportation, les villes hanséatiques, pour une valeur de 31,603,250 fr., sur lesquels le coton entre pour 18,703,415 fr. L'Espagne reçoit à peu près pareille quantité de coton, à savoir : pour 18,204,310 fr. Mais ce pays n'est représenté dans le commerce total d'exportation de la Nouvelle-Orléans que par une valeur de 27,360,900 fr., ce qui ne répond qu'au tiers environ de notre propre chiffre. Les autres pays d'Europe et d'Amérique n'entrent chacun dans le commerce de la Nouvelle-Orléans que pour des valeurs inférieures à 15 millions, savoir, en millions de francs : les États sardes pour 14.8 ; la Russie pour 13.9 ; Cuba et Porto-Rico pour 8.2 ; le Mexique pour 7.6 ; la Belgique pour 6.2 ; la Suède pour 4.0 ; les Pays-Bas et leurs colonies pour 3.9 ; l'Amérique du Sud pour 2.8 ; l'Autriche pour 2.2.

La crise commerciale de 1856-57 qui, des États-Unis, a eu ses contre-coups jusqu'aux coins les plus reculés de l'Europe, s'est, comme on a pu le voir, bien moins fait ressentir à la Nouvelle-Orléans qu'à New-York. Dans ces deux grands centres, d'ailleurs, son influence désastreuse a eu néanmoins pour heureux résultat de remettre le négoce dans des conditions plus favorables et plus sûres, en ce sens qu'elle a fait sortir du cadre des commerçants ceux qui pour se soutenir, avaient recours depuis nombre d'années à des moyens qui nécessairement devaient les perdre. La crise les a atteints les premiers, et n'a guère laissé debout que ceux qui avaient toujours offert des garanties solides.

Articles d'exportation. Trois d'entre eux absorbent presque à eux seuls le mouvement d'exportation de la Nouvelle-Orléans : nous avons nommé le coton, le sucre et le tabac. L'importance qui leur est acquise dans le mouvement commercial de cette grande cité motive des détails spéciaux.

Le coton est la merveille de l'agriculture en Amérique, comme il est la merveille de l'industrie en Europe. Ce produit peut, à juste titre, de même que la houille, être appelé le pain de l'industrie européenne (Voy. Coton). La Nouvelle-Orléans en est le grand centre.

Voici pour la période décennale 1849-50, 1858-59, et comparativement à la récolte totale aux États-Unis, quels ont été les arrivages à la Nouvelle-Orléans, ainsi que les prix moyens et la valeur collective.

CAMPAGNES.	RÉCOLTE totale aux États-Unis.	ARRIVAGES à la Nouvelle-Orléans.	PRIX MOYEN de la balle.	PRIX MOYEN de la livre.	VALEUR collective des arrivages annuels.
	balles.	balles.	dollars.	cents.	dollars.
1849-50	2,[illegible]	[illegible]	50	11	51,886,150
1850-51	2,[illegible]	[illegible]	49	11	58,[illegible]
1851-52	3,0[illegible]	1,[illegible]	[illegible]	8	48,592,282
1852-53	3,[illegible]	1,6[illegible]	41	9	68,259,425
1853-54	2,930,027	1,[illegible]	38	8 3/4	55,749,602
1854-55	2,[illegible]	1,284,768	40	9 1/16	51,390,720
1855-56	3,527,845	1,759,293	40	[illegible]	70,371,720
1856-57	2,939,519	1,513,247	57	12 1/2	86,[illegible]
1857-58	3,113,962	1,678,616	52.50	11 3/4	88,127,360
1858-59	3,851,481	1,778,298	53	11 1/2	92,037,794
Totaux	29,940,067	14,377,807			650,426,815

En notant que la balle de coton, dont le poids varie aux États-Unis selon les lieux de provenance et même les principaux marchés, a été en moyenne de 460 livres pour l'année 1857-58 et de 458 pour 1858-59, on trouvera que le poids total du coton arrivé à la Nouvelle-Orléans, pendant ladite dernière année, représente 812,629,484 livres, soit 406,315 tonn. Un document officiel évalue, pour 1856-57, le poids de la production totale aux États-Unis à plus d'un milliard de livres (1,045,828,000).

La Nouvelle-Orléans tient à l'égard de l'exportation de ce produit le premier rang ; Mobile, New-York et Charlestown ne viennent qu'après.

En 1854, la Nouvelle-Orléans a exporté 1,236,653 balles, savoir : à destination d'Angleterre, 813,736 ; de la France, 193,571 ; du Nord de l'Europe, 93,375 ; d'autres pays, 135,971.

Cette même année, l'exportation totale des États-Unis a été de 2,319,148 balles.

Notre importation en coton a subi un accroissement prodigieux, et les États-Unis en fournissent la presque totalité. Voici ce qu'elle a été :

	DES ÉTATS-UNIS.	DES AUTRES PAYS (Égypte, Turquie, Brésil, etc.).
1825	13,454,000 kilog.	11,213,000 kilog.
1835	32,323,000 —	6,437,000 —
1845	56,642,000 —	4,116,000 —
1855	71,897,000 —	4,241,000 —

De fin septembre 1855 à août 1856, l'exportation du coton de la Nouvelle-Orléans s'est ainsi répartie entre les divers pays ou contrées destinataires :

Angleterre	986,622 balles.
France.	244,814 —
Nord de l'Europe	162,675 —
Sud de l'Europe et Mexique	173,812 —
États-Unis.	222,100 —
Total général. . . .	1,795,023 balles.

Le Havre figure dans le total partiel relatif à la France pour 227,152 balles, Marseille, Nantes et Bordeaux se partagent à peu près la différence.

Pendant la campagne 1857-58, la Nouvelle-Orléans a exporté 1,660,406 balles, dont l'Angleterre absorbe à elle seule 1,016,716 balles, tandis que la France n'en revendique que 236,496. L'Espagne, celui des pays d'Europe qui en a le plus reçu après la France, en a importé 56,000 seulement. Cette même année la Nouvelle-Orléans, sur son exportation totale, a envoyé dans le nord des États-Unis 163,034 balles.

Un document américain évalue l'exportation du coton des États-Unis en 1858-59 à 3,021,403 balles, dont 1,580,581 par la Nouvelle-Orléans. Mobile, le port qui après elle en exporte le plus, ne revendique qu'un chiffre de 514,935 sur l'ensemble des 3,021,403 exportées. La part de l'Angleterre est de 2,019,252, plus du tiers de l'exportation totale ; celle de la France de 450,696, ou moins d'un septième, par rapport, bien entendu, à l'exportation totale des États-Unis. Quant à celle qui concerne seulement la Nouvelle-Orléans pour ladite campagne 1858-59, un seul document donne un résultat partiel (du 1er septembre 1858 au 31 mars 1859), savoir : 1,241,503 balles, dont 627,641 pour l'Angleterre ; 203,614 pour la France.

Voici quelles ont été les cotes du coton middling, le 1er de chaque mois de l'année 1858-59.

	Cents par livre.		Cents par livre.
Septembre.	11 1/2 à 11 3/4	Mars. . . .	10 7/8 à 11 1/8
Octobre . .	12 1/4 à 12 3/8	Avril. . . .	11 3/4 à 12 »
Novembre .	11 1/2 à 11 5/8	Mai	12 » à 12 1/8
Décembre .	11 1/8 à 11 3/8	Juin. . . .	11 » à 11 1/4
Janvier. . .	11 1/4 à 11 3/8	Juillet . . .	11 1/4 à 11 1/2
Février. . .	11 3/8 à 11 1/2	Août. . . .	11 1/2 à 11 3/4

Les filatures de coton aux États-Unis prennent une grande extension.

En 1831, le capital employé à la manufacture de coton aux États-Unis était de 40.6 millions de dollars. En 1850 il s'élevait à 74.5 millions. Dans le Maine, dans le New-Hampshire, le Vermont, le Massachussets avec Lowell, Spring-Field, etc., le Rhode-Island, le Connecticut, le New-York, le New-Jersey avec Patter-

son, qui vient après Lowell, la fabrication des tissus de coton s'est rapidement accrue, et l'exportation en est faite dans l'Amérique du Sud, en Chine et aux Indes orientales, en concurrence souvent victorieuse, vu le plus bas prix, avec les produits similaires de l'Angleterre elle-même, de la France et de l'Allemagne. De 1,159,414 dollars, en 1827, l'exportation de ces tissus avait atteint, en 1853, une valeur totale de 8,768,894.

Sucre. Pendant l'année 1858-59, 1,298 sucreries et raffineries, dont 987 mues par la vapeur et 311 ayant des manéges à chevaux, ont produit pour toute la Louisiane 362,296 hogsheads ou boucauts de 1,150 livres chacun, soit un total de 414,796,000 livres. Sur ces 362,296 boucauts, 308,471 contenaient du sucre brun ou cassonade travaillé par l'ancien procédé, et 53,825, du sucre raffiné. Presque chaque année la récolte subit une perte plus ou moins forte par suite, soit des débordements du Mississipi, soit des crevasses ou fissures dans la levée. Cette perte, pour l'année dont il est question, a été évaluée à 53,000 boucauts. Sans cette perte, la récolte de 1858 eût presque égalé celle de 1853, la plus considérable de toutes, mais à partir de laquelle la culture de la canne a été réduite dans les paroisses ou districts dits du haut Mississipi.

Il résulte de relevés spéciaux que, pendant une période de 25 ans, 1834-1858, le produit total s'est élevé à 4,614,709 boucauts, représentant une valeur en dollars de 248,130,260, et que, sur ces 4,614,709 boucauts, la part d'exportation pour les ports de l'Atlantique a été de 1,485,653, et de 2,314,454 pour celle destinée aux États de l'ouest de l'Union. En remontant jusqu'à 1828, et il ne faut pas oublier qu'en 1848 le boucaut n'a été que de 1,000 livres en moyenne, on trouve, pour une période de 30 ans, une récolte totale de 5,200,166,700 livres de 453 grammes chacune.

Voici le tableau de cette récolte pendant la période décennale 1849-1858, avec les détails qui permettent d'en apprécier la valeur et le mouvement :

ANNÉES.	PRODUIT TOTAL		PRIX moyen en boucauts	VALEUR totale du produit.	BOUCAUTS exportés aux	
	En boucauts.	En livres.			ports de l'Atlantiq.	États de l'Ouest
			doll.	doll.		
1849	247,923	269,769,000	50.00	12,398,150	90,000	125,000
1850	211,203	231,194,000	60.00	12,678,180	45,000	125,000
1851	236,547	257,138,000	50.00	11,827,350	42,000	149,000
1852	321,931	368,129,000	48.00	15,552,088	82,000	206,000
1853	449,324	495,156,000	35.00	15,726,340	166,000	195,000
1854	346,635	385,726,000	52.00	18,023,020	122,000	163,000
1855	231,427	254,569,000	70.00	16,199,900	39,131	131,027
1856	73,976	81,373,000	110.00	8,137,360	1,850	30,576
1857	279,697	307,666,700	65.00	17,900,008	43,885	151,012
1858	362,296	414,796,000	69.00	24,989,424	93,845	187,339

Au sujet des dégâts occasionnés par les débordements du Mississipi, et dont il a été question plus haut, on peut juger des ravages qu'ils exercent fréquemment par ce qui est arrivé en 1857-58. Les pertes jusqu'au 8 mai 1858 étaient évaluées de 15 à 20,000 boucauts de sucre, et de 25 à 35,000 boucauts de mélasse. En calculant le sucre à 50 piastres, et la mélasse à 10 piastres le boucaut, en adoptant pour moyenne approximative 500 kilogrammes par boucaut, on arrive à un total de 1 million à 1,350,000 piastres, chiffre qu'on ne saurait porter à moins de 1,500,000 dollars (8 millions de francs), si l'on y comprend les dépenses pour réparations des dégâts.

Mélasses. Quand la canne à sucre a souffert des gelées, ainsi qu'il est arrivé en 1858, les mélasses sont plus abondantes. Ainsi la récolte a été, en 1856-57, de 73,976 boucauts d'un total de 4,882,380 gallons de 3.8 hectolitres; en 1857-58, de 279,697 boucauts d'un total de 19,578,790 gallons. La valeur totale pour cette dernière année a été de 4,601,015 dollars.

Les sucres de la Louisiane sont presque exclusivement réservés à la consommation des États-Unis, que l'on évalue à 300,000 boucauts par an.

Tabac. Voici quelle a été, pendant la période décennale 1848-1857, et au 30 novembre de chaque année, la quantité apportée sur le marché de la Nouvelle-Orléans, et quels ont été les prix au milieu de chacun des mois d'avril et d'octobre :

Du 1er déc.	Boucauts.	PRIX. Avril.		Octobre.	
1848 au 30 nov.	1849, 59,230	2 1/4 à	6 1/2	2 3/4 à	8 »
1849 —	1850, 56,798	4 »	9 »	5 »	10 »
1850 —	1851, 65,048	5 »	12 »	2 1/2	9 »
1851 —	1852, 96,904	3 »	5 1/2	4 1/2	8 »
1852 —	1853, 67,403	3 1/4	7 1/2	5 »	9 1/4
1853 —	1854, 47,763	5 »	9 »	4 3/4	8 1/2
1854 —	1855, 54,020	6 »	10 »	5 1/2	10 »
1855 —	1856, 55,934	5 3/4	10 1/2	7 »	16 »
1856 —	1857, 54,082	8 »	20 »	8 »	15 »
1857 —	1858, 88,399	6 »	12 »	5 »	11 »

Quant au hogshead ou boucaut, qui est en moyenne évalué à 544 kilogrammes, celui du tabac de 1re qualité contient de 1,600 à 2,000 livres anglaises de ce produit, tandis que le hogshead de tabac de qualité au-dessous de la 1re n'en contient que de 13 à 1,500 livres.

Les recettes totales en boucauts de la campagne 1857-1858, non-seulement ont été plus fortes que celles de l'année précédente, mais de qualité bien supérieure. La Nouvelle-Orléans n'a exporté en 1857-58 que 22,821 boucauts; cette exportation, pour 1858-59, s'est élevée à 29,079.

Voici 1° la part des principaux pays destinataires :

	1857	1858		1857	1858
Angleterre. .	1,057	4,500	Italie	4,782	5,090
France . . .	2,886	5,604	Brême. . . .	806	3,618
Espagne. . .	11,262	4,043	États-Unis. .	2,143	2,743

2° celle des principales villes destinataires pendant la campagne 1855-56 :

Brême. . . .	8,240 boucauts	Anvers. . .	3,747 boucauts
Londres. . .	4,600 —	Liverpool. .	2,931 —
Le Havre . .	3,844 —	Marseille. .	1,904 —

Articles d'importation. Si c'est principalement avec Liverpool, le Havre, les villes hanséatiques, la Havane et la Vera-Cruz que s'étendent les relations maritimes de la Nouvelle-Orléans, c'est presque exclusivement l'Angleterre, la France et l'Allemagne qui l'approvisionnent. La lutte existe entre ces trois grands pays importateurs, et leurs commerçants ont, par conséquent, un puissant intérêt à se tenir au courant des goûts et des besoins nouveaux d'un marché de pareille importance, favorable aux produits de leurs manufactures.

Il ne faut pas se dissimuler que l'Angleterre, l'Allemagne principalement, nous font une concurrence souvent heureuse, et la cause en est surtout à ceci : leurs négociants sont plus régulièrement et exactement renseignés que les nôtres; ils se conforment plus scrupuleusement aux renseignements obtenus, aux échantillons envoyés.

L'industrie française est toujours en possession de l'importation plus ou moins disputée des toiles, tissus de laine, papiers de tenture, cuirs, meubles, etc., etc.

Les machines à vapeur et l'armurerie pourraient utilement se joindre à cette liste.

En ce qui concerne les machines à vapeur d'un usage général dans la Louisiane pour le défrichement

des terres, la fabrication du sucre, etc., elles sont venues presque exclusivement jusqu'ici des États du Nord, mais on les juge mal construites et de peu de durée. Il les faudrait depuis 4 jusqu'à 40 chevaux de force, et voici à ce sujet quelques données, mesures anglaises et valeurs en dollars :

Force en chevaux.	Diamètre du cylindre.		Jeu du piston.		Longueur des chaudièr.		Prix à la N.-Orleans.
4	5	pouces.	10	pouces.	8	pieds.	650
15	9	—	18	—	20	—	1,650
30	13	—	21	—	22	—	2,600
40	14 1/2	—	24	—	24	—	3,400

La compressibilité du sol étant une des causes perturbatrices du mécanisme, il conviendrait de donner aux machines une double assise qui permît de les remettre d'aplomb sans obligation de relever chaque fois les fondations. Il les faudrait de même solides, bien ajustées et nécessitant le moins possible des réparations difficiles à faire exécuter dans le pays.

Quant à l'armurerie, les carabines Minié commencent à être très-recherchées à la Nouvelle-Orléans; on y fait grand cas aussi de nos pistolets de tir et de nos armes blanches. Il y aurait de même un article très-utile à entreprendre, c'est la carabine américaine ou *rifle*. On croit assez volontiers en Amérique que plus le canon est long, plus grande est la portée : aussi conviendrait-il de fabriquer des calibres de 12 à 18, ayant une longueur moyenne de canon de 32 à 36 pouces, mesure anglaise. Le prix ne devrait jamais dépasser 40 dollars. L'apparence extérieure, à ce sujet, étant dans le pays plus appréciée que le reste, le fini dans la fabrication ne doit pas être poussé bien loin, à l'exception de quelques articles dont on pourrait alors trouver le placement moyennant 100 à 125 dollars.

Fret. Malgré l'abondance de la récolte du coton en 1859, la diminution de la demande de la part du commerce étranger en céréales et denrées alimentaires a fait baisser le fret pendant la plus grande partie de l'année 1858-59. Le taux du fret pour le coton et pour Liverpool étant le taux régulateur, relativement aux principaux ports européens, nous en donnons le tableau suivant pour chaque mois de cette année fiscale, en mettant en regard le taux le plus élevé et le taux le plus bas :

1858-59	LE PLUS élevé. deniers sterling.	LE PLUS bas. deniers sterling.	1858-59	LE PLUS élevé. deniers sterling.	LE PLUS bas. deniers sterling.
Septembre .	9/16	15/32	Mars	1/2	7/16
Octobre . . .	9/16	15/32	Avril	7/16	1/4
Novembre. .	5/8	15/32	Mai.	5/16	1/4
Decembre . .	5/8	15/32	Juin.	3/8	1/4
Janvier . . .	1/2	15/32	Juillet. . . .	1/2	11/32
Fevrier . . .	1/2	7/16	Août	1/2	1/2

Comme terme de comparaison, voici quelles ont été, en 1854-55, les variations de ce fret de la Nouvelle-Orléans pour Liverpool (par livre de coton) :

1854-55	TAUX LE PLUS élevé. deniers sterling.	TAUX LE PLUS bas. deniers sterling.	1854-55	TAUX LE PLUS élevé. deniers sterling.	TAUX LE PLUS bas. deniers sterling.
Septembre. .	5/8	3/8	Mars.	13/32	11/32
Octobre . . .	5/8	5/8	Avril	3/8	1/4
Novembre .	3/8	5/16	Mai	1/4	3/16
Décembre . .	3/4	11/32	Juin.	3/8	3/16
Janvier . . .	7/16	11/32	Juillet . . .	3/16	3/8
Février. . . .	7/16	13/32	Août.	3/4	7/16

Établissements financiers. Les crises financières qui pèsent quelquefois si lourdement sur les États du nord et même sur ceux de l'ouest de l'Union, n'ont en général que peu d'effet sur le grand marché de la Nouvelle-Orléans. Les banques libres ne s'y multiplient pas outre mesure; les spéculations sur les terres incultes et sur les chemins de fer y sont moins fiévreuses; enfin les banques privilégiées y sont administrées avec prudence.

Banques. En 1856 la Nouvelle-Orléans en possédait huit, dites : de la Nouvelle-Orléans, de la Louisiane, de l'État (Louisiane), de l'Union du Sud, des Citoyens, des Artisans et du Canal.

Voici quelle était, fin 1854, la situation collective de ces établissements :

Actif remboursable.	185,740,834 fr.
Passif.	103,964,138
Circulation	34,558,838
Encaisse.	34,495,411

Au commencement de 1859, la situation des douze banques de tout l'État se résumait ainsi (valeurs en dollars) : Capital, 24,215,689; encaisse, 16,218,027; escomptes et avances, 29,424,278; circulation, 9,094,009.

La dette de l'État pour les banques était, la même année, de 6,124,311 dollars, constituant, avec la dette proprement dite de l'État, soit 4,379,091, et celle de la municipalité de la Nouvelle-Orléans, s'élevant à 198,240, une somme totale de 10,701,642 dollars, dont 3,858,000 ne sont remboursables qu'entre 1867 et 1898. L'impôt est plus élevé à la Nouvelle-Orléans que partout ailleurs dans l'Union, et à ce point que la législature de l'État a dû intervenir pour limiter à un maximum de 1 et demi °/₀ l'impôt sur la valeur immobilière évaluée, en 1852, à 70,194,950 dollars. Les patentes auxquelles les diverses corporations et industries sont assujetties sont nombreuses; bien peu de professions en sont exemptes. L'extension du réseau des *voies ferrées*, ainsi que les travaux continuels exigés par la position exceptionnelle de la ville, afin de maintenir et d'améliorer les conditions essentielles de la salubrité publique, imposent de lourdes obligations à la municipalité de la Nouvelle-Orléans dont la dette consolidée était, fin 1859, de 7,785,136 dollars, les recettes de 2,237,249, et les dépenses de 2,013,615.

Les diverses compagnies d'assurances sont organisées sur le même pied que celles de New-York (Voy. ce mot).

Voies de communication. Pour apprécier les progrès effectués par la Nouvelle-Orléans dans cet élément primordial de toute prospérité commerciale, il faut connaître de quelle importance sont ces produits de l'Ouest, dont la Nouvelle-Orléans est le débouché naturel, mais au sujet desquels New-York, mieux partagé en fait de voies de communication, lui faisait récemment encore une concurrence redoutable sur les marchés mêmes de production. A cet effet, il suffira de mentionner quelle est la valeur des produits agricoles des fertiles États de l'ouest des États-Unis.

Campagnes 1855-56 . . .	144,256,081 dollars.
— 1856-57 . . .	158,061,369
— 1857-58 . . .	167,155,546

Dans les conditions d'une progression aussi rapidement et constamment croissante, en partant de 167 millions de dollars en 1857-58, soit en nombres ronds au taux de 5 fr. 33 c., 890 millions de francs, ces produits doivent avoir dépassé actuellement (1860) un total de 1 milliard de notre monnaie.

La concurrence de New-York commençait presque aux portes de la Nouvelle-Orléans, et un exemple suffira pour démontrer à quel point l'absorption au profit du Nord était complète : les manufactures de coton de l'ouest de l'État de New-York, de cet État si éloigné

de l'Ouest proprement dit, empruntaient l'*Illinois central Railroad* de préférence à la voie de mer pour faire venir la matière première de leur industrie.

On comprend dès lors que la Nouvelle-Orléans ne soit pas restée indifférente à cet écoulement vers le Nord d'une partie de ces produits enlevés aux eaux du grand fleuve qui baigne ses bords. En effet, ne pas modifier à son avantage un pareil état de choses, pour elle c'était déchoir. Aussi, après s'être rattachée plus étroitement aux chemins de fer du Sud-Ouest pour revendiquer sa part dans le transport des matières premières, a-t-elle abordé la voie des entreprises qui doivent la relier à l'Ouest, puisque les 27,353 kilom. du Mississipi et de ses affluents étaient désormais insuffisants à la tâche.

Dès lors, des lignes de chemins de fer ont été décidées, tracées, exécutées : l'une de la Nouvelle-Orléans aux Opelousas, Attakapas, s'étendant jusqu'au Texas central ; une autre par Jackson à Memphis, pour de là rejoindre New-York. A cette dernière, il ne manque plus pour être complète qu'environ 60 milles entre Jackson et Canton ; sous peu les travaux seront terminés, et alors on pourra aller de la Nouvelle-Orléans à New-York en 4 jours 1/2, en parcourant une distance de plus de 600 lieues. Cette seule ligne, en mars 1859, avait déjà amené sur le marché de la Nouvelle-Orléans plus de 150,000 balles de coton qui n'y paraissaient d'ordinaire qu'en avril et en mai. De nouvelles lignes sont à l'état de projet et d'autres en voie de construction ; une ligne bientôt achevée, la plus importante de toutes peut-être, et qui aura des embranchements dans tout le Texas, exercera sur la Nouvelle-Orléans une influence vraiment incalculable, en reliant cet État à la Californie : c'est le chemin de fer de Téhuantepec. Tel que le service est organisé, le trajet s'accomplira en 18 jours ; mais quand l'organisation définitive sera achevée, 15 jours au plus sépareront San-Francisco de la Nouvelle-Orléans. Or San-Francisco commande tout le commerce et tout le mouvement du Pacifique ; la Chine, les îles Sandwich et l'Australie sont les rayons de ce point important (Voy. Téhuantepec et San-Francisco).

A l'appui de ces données sur les évaluations de la durée du trajet dont il s'agit, voici quelques chiffres, extraits de documents officiels, qui démontreront combien est grand l'avantage qui en résultera pour la Nouvelle-Orléans :

De San-Francisco :	A New-York.		A la Nouv.-Orl.	
	Milles.	Journées.	Milles.	Journées.
Par le Téhuantepec. .	4,168	18 1/2	3,071	16
Par Nicaragua.	4,852	22 »	4,100	19
Par Panama.	5,253	23 »	4,668	21

Il est évident que l'économie de temps est en faveur de la ligne de Téhuantepec, avec la Nouvelle-Orléans comme point de départ ; le voyageur se rendant de New-York en Californie gagnera 2 jours en venant par la malle à la métropole du sud de l'Union pour y prendre la voie de Téhuantepec.

D'un autre côté, c'est cette voie qui offrira le plus d'avantages pour le transport de l'or et autres valeurs de la Californie. En outre d'un fret moindre, il y aura économie très-grande ; sur les assurances seules, la différence sera d'environ un demi-million de dollars. Les compagnies d'assurances de la Nouvelle-Orléans auront la préférence. En un mot, la métropole du sud des États-Unis absorbera le commerce du Pacifique comme New-York, la métropole du Nord, a absorbé le commerce d'Europe.

En 1817, 20 barques à peine sillonnaient les eaux de l'Ouest ; maintenant plus de 600 bateaux à vapeur, à plusieurs étages et à double cheminée la plupart, et la plupart descendant jusqu'à la Nouvelle-Orléans, sillonnent les fleuves de ces régions fécondes. Bien que d'une rare magnificence, et bien que le traitement des passagers de 1re classe soit presque somptueux, les prix des trajets sont très-modérés : nourriture comprise, ils sont en général renfermés dans les limites de 1 1/2 à 2 1/2 cents par mille.

Une trentaine de steamboats de rivière desservent journellement les lignes régulières de Saint-Louis, de Louisville, de Vicksburg, de Natchez, de la rivière Rouge, de la Balize.

D'autres, affectés aux services maritimes, desservent les lignes hebdomadaires pour New-York, la Havane, Chagres, le Texas (Voy. Galveston), Vera-Cruz, Key-West, etc., etc., et la ligne quotidienne de la Nouvelle-Orléans à Mobile.

Droits de port, droits de quai ou de levée. Ils ont été, le 28 mai 1852, arrêtés ainsi que suit, nulle autre modification n'ayant eu lieu jusqu'à ce jour, septembre 1860.

Les droits de levée ou de quai pour les bâtiments à voiles et à vapeur, les chalands, barges et autres embarcations, ont été fixés comme suit :

Bâtiments venant de la mer, à voiles : De 1,000 tonn. et au-dessus, 0.25 cents par tonn. ; de plus de 1,000 tonn., 0.20 c. id.

Bâtiments à vapeur, 0.17 1/2 par tonneau.

Bâtiments du fleuve, à vapeur : De 1,000 tonn. et au-dessous, 0.15 cents par tonn. ; de plus de 1,000 tonn., 10 c. id.

Les bâtiments, arrivant et partant plus d'une fois par semaine, payeront seulement 2/3 des droits ci-dessus.

Bateaux à vapeur employés comme barge, par bateau, 25 dollars.

Bâtiments à voiles, chalands : De 80 pieds (24m.38) et au-dessous, 10 dollars par embarcation ; de 80 à 100 pieds (24m.38 à 30m.48), 12 doll. id. ; de plus de 100 pieds, 15 doll. id. ; barges (bateaux à fond plat, voile carrée), de plus de 70 pieds (21m.336), 12 doll. id. ; de moins de 70 pieds (21m.336) et n'excédant pas 15 tonn., 8 doll. id. ; allèges et pirogues de cabotage, 2 doll. id. ; chalands, barges et autres embarcations (non compris les bâtiments à vapeur) servant à transporter des briques, des planches, ou autres matériaux de construction, ou des produits de la paroisse ou des paroisses environnantes (droits par an) : de 25 tonn. au plus, 30 doll. par embarcation ; de 25 à 50 tonn., 60 doll. id. ; de plus de 50 et pas plus de 75, 80 doll. id. ; de plus de 75 et pas plus de 100, 125 doll. id. ; de plus de 100 tonn., 200 doll. id.

Il n'est permis à aucune pirogue, chaland, barge, bateau à fond plat de séjourner plus de huit jours dans le port, sous peine d'une amende de 25 dollars, le jour de déplacement ou de départ n'étant pas compté ; passé ce délai, le *warfinger*, inspecteur de la levée, est autorisé à faire retirer ou mettre immédiatement en dérive toute embarcation en contravention avec la loi.

Droits additionnels. Ces droits, perçus sur les bâtiments à voiles et à vapeur qui séjournent dans le port, sont les suivants : plus de deux mois, droit extra, 1/3 des droits ci-dessus (ce droit devra être acquitté au commencement du troisième mois) ; plus de quatre mois, droit additionnel, 1/3 en sus.

Les bateaux à vapeur sont autorisés à séjourner dans le port 30 jours après l'acquittement des droits. Ces 30 jours expirés, ils ont à acquitter un droit additionnel de 2 doll. par jour.

Droits divers : pilotage. Bâtiments venant de la mer, que le bâtiment ait pris ou non un pilote, par chaque pied de tirant d'eau, 3 doll. 50 c. ; pour la navigation de rivière, la redevance se traite de gré à gré avec le pilote.

Tout pilote obligé d'attendre à bord un vent favorable jouit, indépendamment du droit de pilotage, d'une indemnité de 2 doll. par jour.

Remorquage. En amont de la barre de la Nouvelle-Orléans, pour un bâtiment de 500 tonn. et au-dessus, 370 doll. ; pour un de 1,000 tonn. id., 643 doll. ; pour un de 1,500 tonn. id., 950 doll. ; pour chaque série de 25 tonn. de jaugeage, en plus, 25 doll. ; en aval, moitié des taxes énoncées ci-dessus.

Maîtrise, garde de port et quarantaine. Pour les maîtres de port, 3 cents par tonneau; pour les gardes, qu'on ait recours ou non à leur office, 5 dollars par navire; pour tout trois-mâts ou bateau à vapeur venant de la mer, subissant ou non la quarantaine et ayant ou non des passagers, 20 doll.; pour tout autre bâtiment, 15 doll.

L'ensemble de ces droits est très-élevé, plus que dans tout autre port de l'Union, et des protestations nombreuses du commerce local en font presager la reduction, sinon la suppression partielle.

En vertu de l'acte dit de l'*hôpital de la Charité*, tout individu âge de plus de 10 ans, non citoyen des États-Unis, arrivant à la Nouvelle-Orleans ou dans tout autre port de la Louisiane par un navire qui ne vient pas d'un autre port de cet État, est tenu de s'engager, sous caution et en souscrivant une soumission de 1,000 dollars, de ne pas devenir pendant 5 ans une cause de frais ou de danger pour l'État, les citoyens ou les institutions charitables de l'État, ou bien de verser entre les mains du commissaire de l'hôpital un droit de commutation de 2 doll. 50 c.

Il ne sera pas sans interêt de faire connaître quelle a été, pour 1856, la situation budgetaire de cet hôpital de la Charité, dont il vient d'être question :

Taxe de commutation sur les passagers . .	28,424 doll. 25 c.
Recettes generales	81,751 — 18 c.
Depenses générales	73,328 — 11 c.

Dock et droits de dock. La Nouvelle-Orléans possède un dock flottant capable de recevoir des navires de 1,200 tonn. et tirant 16 pieds d'eau, ainsi que des bateaux à vapeur ne depassant pas 275 pieds de long. Voici les principales categories des droits de dock établis :

	BATIM. A VOILES.		BATIMENTS A VAP.	
	Droits		Droits	
	d'entrée.	par jour.	d'entrée.	par jour.
De moins de 100 tonn.	dol. 75	14	dol. 95	14
De 101 à 199 —	80	16	100	16
De 200 à 225 —	100	24	128	24
De 300 à 325 —	115	32	165	32
De 400 à 425 —	140	40	210	40
De 500 à 525 —	173	48	258	48
De 575 à 600 —	200	54	300	54

NOTA. Bâtiments à voiles : Pour chaque serie de 25 tonn., en plus 10 dollars d'entrée et 2 par jour. Bâtiments à vapeur : pour chaque serie de 25 tonn., en plus 15 dollars d'entrée et 2.50 par jour. Pour tout bâtiment de plus de 210 pieds de long, 5 doll. par pied additionnel.

Pour les monnaies, changes, poids et mesures, voyez NEW-YORK. ANATOLE CHATELAIN.

NOVATION. C'est un des moyens prévus par l'article 1234 du C. Nap. pour éteindre les obligations conventionnelles. La novation consiste à substituer, soit une dette nouvelle, qui remplace une dette ancienne, laquelle se trouve ainsi éteinte; soit un débiteur nouveau, qui remplace le débiteur ancien, lequel est déchargé par le créancier; soit encore un créancier nouveau à l'ancien, envers lequel le débiteur se trouve libéré (C. Nap., art. 1271). Dans l'un comme dans l'autre cas, il y a novation, c'est-à-dire une obligation nouvelle, distincte de l'obligation ancienne et l'ayant remplacée; mais il est inutile de faire remarquer que la dette en définitive subsiste toujours; c'est le titre, le débiteur ou le créancier seulement qui est changé.

La novation n'en a pas moins, dans certains cas, des conséquences très-importantes : ainsi les priviléges de l'ancienne créance ne passent point à celle qui lui est substituée; si la novation s'opère par la substitution d'un nouveau débiteur, les priviléges et hypothèques primitifs de la créance ne peuvent point passer sur les biens du nouveau débiteur; par la novation faite entre le créancier et l'un des débiteurs solidaires, les codébiteurs sont libérés, de même que la novation opérée à l'égard du débiteur principal libère les cautions (C. Nap., art. 1278 à 1281). Une novation ne doit donc être consentie qu'avec une extrême réserve : aussi la loi déclare que la novation ne se présume point; il faut que la volonté de l'opérer résulte clairement de l'acte; et elle ne peut être conclue qu'entre personnes capables de contracter (C. Nap., art. 1272 et 1273). Il faut dire que dans les matières commerciales plus encore, si c'est possible, que dans les affaires purement civiles, la novation ne doit pas se présumer, puisqu'elle aura presque toujours pour effet de rendre moins bonne la position du créancier. AL.

NOVGOROD ou **NOVOGOROD.** Ville de la Russie d'Europe. Chef-lieu du gouvernement du même nom. Lat. N. 58° 31′, long. E. 28° 56′. Distance de Saint-Pétersbourg 180 verstes, de Moscou 494 verstes. Pop., en 1855, 16,840 hab. Novgorod, anciennement surnommée la Grande, pour la distinguer des autres villes du même nom, a été la première capitale des grands-ducs de Russie. Dès le commencement du Xe siècle, il est vrai, la résidence grand-ducale fut transportée à Kiew. Novgorod, néanmoins, acquit une grande importance politique; elle se constitua en république presque indépendante, régie par un duc de son choix, et étendit ses conquêtes sur une vaste partie du nord de la Russie jusqu'à la mer Baltique. Les Mongols ne parvinrent jamais à la soumettre complétement à leur joug. Le nom de Novgorod appartient à l'histoire commerciale de l'Europe. Ce duché-république a fait partie de la fameuse ligue hanséatique, et pris une part très-active au commerce de la Baltique et du nord de l'Europe. Le XIIIe et le XIVe siècle sont les époques de sa plus grande splendeur. C'était alors une ville très-riche et très-peuplée. Vers la fin du XVe siècle, Novgorod fut enfin asservie par le tsar de Moscou, et tout son territoire fut incorporé alors dans l'État moscovite, qui devint plus tard l'empire de Russie. De cette époque date la décadence commerciale de Novgorod.

L'ouverture du commerce de la mer Blanche avec les Anglais, d'abord par Kholmogori et ensuite par Arkhangel, porta un coup sensible à cette ville, qui fut peu à peu délaissée par les marchands étrangers. La conquête définitive de l'Ingermanland par Pierre le Grand, et la fondation de Saint-Pétersbourg en 1703, achevèrent de ruiner l'avenir commercial de Novgorod : Saint-Pétersbourg et Riga héritèrent de son importance qui fut complétement anéantie. Désormais Novgorod n'est plus que le chef-lieu d'une province pauvre en population et en produits naturels, qui constituent l'unique objet de son commerce. Sous ce rapport, la ville est avantageusement située sur le fleuve Volchoff, qui sort du lac Ilmen pour se jeter dans le lac Ladoga, et se trouve relié par un système de canaux à la mer Baltique et au Volga. Elle est traversée par la chaussée de Saint-Pétersbourg à Moscou, qui contribuait à lui donner une certaine animation locale; mais, depuis 1851, les communications entre les deux capitales se font par le chemin de fer qui passe à près de 50 verstes de Novgorod. On n'a pas jugé la ville, déchue de son antique grandeur, digne même d'une station de railway. L'industrie de Novgorod ne comprend que le travail des artisans et de quelques établissements manufacturiers, qui fournissent à la consommation locale.

Le gouvernement de Novgorod, sur une superficie de 2,213 milles géographiques carrés, ne compte que 940,000 habitants. Dans les limites de ce gouvernement se croisent les principaux systèmes de communications fluviales de la Russie d'Europe : ceux de Vichni-Volotchok, de Tikhwin et de Marie qui unis-

sent la mer Caspienne à la Baltique et une partie du système du canal du duc Alexandre de Wurtemberg, qui joint la mer Baltique à la mer Blanche, et cette dernière à la mer Caspienne. Le climat est très-rigoureux, surtout dans la partie N.-E. Les districts d'Oustioug, de Béloserk, de Tchérepovetz contiennent en abondance du fer limoneux, mais ces mines ne sont que faiblement exploitées; il s'y trouve pourtant quelques usines, dont la production est évaluée à 120,000 roubles; la clouterie y constitue le principal article de fabrication. L'agriculture est loin de couvrir les besoins de la consommation locale, et l'on tire des grains du gouvernement voisin de Vologda et du Volga. Les pêcheries sont assez importantes : on en exporte les produits à l'intérieur pour une valeur de 100,000 roubles environ. La chasse est d'un faible rapport malgré l'immense étendue des bois et des marais où le gibier abonde ; le pays est infesté par les ours, qui attirent les amateurs de chasse des deux capitales. On commence à utiliser les nombreux cours d'eau pour établir des moulins à moudre les farines destinées pour Saint-Pétersbourg. L'industrie la plus importante du pays est basée sur l'exploitation des forêts ; la coupe et le flottage du bois de chauffage, les scieries pour débiter le bois en planches, la construction des barques et bateaux, la boissellerie occupent la plus grande partie de la population. La distillation de la résine et la préparation du goudron sont peu développées. Depuis peu on recueille dans le district de Borovitzk des pyrites de soufre le long de la rivière Msta, que l'on expédie aux fabriques de produits chimiques à Saint-Pétersbourg et à Moscou. Dans le même district on a découvert des gisements de houille, dont l'importance n'est pas encore bien reconnue. La ville de Valdaï est connue pour ses cloches et ses clochettes ou sonnettes. A Staraïa-Roussa on prépare annuellement près de 300,000 pouds de lin pour l'exportation à l'étranger par Saint-Pétersbourg. Près de cette même ville se trouvent des salines exploitées et des eaux minérales sulfureuses. A. B.

NOYER. Voy. Bois d'ébénisterie.

NUFS-ORBAH. Mesure de capacité pour grains en usage à Tripoli = 3.355 litres.

NUITS. Ville du départ. de la Côte-d'Or, station du chemin de fer de Paris à Lyon, à 334 kilom. de Paris. Pop., en 1856, 3,156 hab. La côte de Nuits, qui a 20 kilom. d'étendue, comprend les crus renommés de Clos-Vougeot, la Romanée, Richebourg, la Tache, etc. Les produits de ces vignobles, les plus estimés de la Bourgogne et qui forment la principale richesse du pays, donnent lieu à un commerce important auquel prennent part environ 80 négociants et commissionnaires (Voy. l'art. Vins). Il y a aussi à Nuits des fabriques de draps, de vinaigre, des tanneries, et dans les environs, des forges et des tuileries. Les foires ont lieu le premier lundi de mars, de mai, les lundis après la Saint-Denis et la Saint-André. E. J.

NULLITÉ. C'est le vice, dont un acte est entaché, et qui l'empêche de produire aucun effet.

Les nullités sont fort nombreuses et dérivent de causes différentes; quelquefois, de l'incapacité des contractants; quelquefois, du défaut de volonté libre de leur part; ou bien de l'objet même de l'engagement contracté; ou soit encore de la forme irrégulière de l'acte ou du manque de caractère de l'officier public, devant lequel il est passé; les nullités sont aussi distinguées par leur nature ou les effets qu'elles produisent : quelques-unes sont appelées *nullités de droit* ou *de plein droit ;* et nous devons dire que cette qualification n'est point synonyme de : *nullité qu'il n'est point nécessaire de faire prononcer ;* elles n'ont d'effet, comme les autres, que lorsqu'un jugement les a reconnues et prononcées. C'est à cette observation que nous bornerons ce qu'il y aurait à dire sur cette matière qui n'est pas propre à la jurisprudence commerciale. AL.

NUMÉRAIRE. Monnaie, quelle que soit sa forme ou sa matière, espèces ou papier (Voy. les articles Monnaie et Papier-Monnaie).

NUREMBERG (Allem. *Nürnberg*). Ville de Bavière, chef-lieu du district de son nom, située par 49° 27′ lat. N., et 8° 44′ de long. E., sur la Pignitz, le *Ludwig canal* (canal de Louis) et plusieurs chemins de fer, qui la mettent en communication avec Fürth et Munich, Francfort-sur-le-Mein et Leipzig. Pop., 53.700 hab.

La puissance commerciale de cette ville est très-ancienne. Dès le XIIe siècle, elle avait conclu avec 71 autres villes des traités pour s'assurer réciproquement la franchise des droits. Venise occupait la première place dans son commerce, mais Nuremberg entretenait aussi des relations suivies avec les Pays-Bas, la France, l'Espagne et le Portugal. Au XVIIe siècle, ses marchands visitaient encore le Levant et avaient au Caire des dépôts de glaces de Nuremberg et d'autres articles. En 1806, Nuremberg cessa d'être ville impériale et fut incorporée à la Bavière, dont elle est aujourd'hui la principale place de commerce.

Les inventions dont Nuremberg revendique l'honneur sont la tréfilerie, les montres et les fusils à vent. Parmi les branches d'industrie qu'elle cultive aujourd'hui et qui jouissent d'une renommée des plus étendues, nous citerons les jouets et une multitude d'objets d'une variété extrême en métal, en bois, en corne, en ivoire, en verre, en gypse, en carton, etc. Les produits agricoles, tels que le houblon et le tabac, occupent le second rang.

On compte à Nuremberg 330 usines ou fabriques environ. Il en est plusieurs qui sont exploitées tant pour le compte de l'État, que pour celui de la ville; d'autres pour le compte de sociétés par actions. L'État possède des ateliers de construction de machines et une brasserie; la ville, une maison de refuge où la fabrication des cigares se fait sur une assez grande échelle. Parmi les plus grands établissements appartenant à des sociétés figurent des brasseries, des fabriques de fil rouge d'Andrinople et des filatures. Il faut mentionner aussi à cause de leur importance une fonderie de fer, une fabrique de bleu d'outre-mer, et une de poêles. La fabrication des jouets a été affranchie de toute réglementation. Depuis la famille pauvre qui s'occupe de coudre les sacs des jeux de loto ou de colorier des images, jusqu'à ces ouvriers que l'on peut jusqu'à un certain point appeler des artistes, et qui fabriquent des jouets de bois et sculptent des objets en os, en corne et en ivoire, tous, dit l'*Allgemeine Encyclopedie fur Kaufleute*, sont soumis à la libre concurrence.

Les exportations de Nuremberg se montaient, il y a quelques années, d'après Rudhart, à 6,729,000 florins, et les importations à 5,387,000 fl. Bien que l'on n'en connaisse pas précisément le chiffre actuel, on sait qu'il doit être beaucoup plus élevé.

Nuremberg a deux grands marchés annuels, qui ne peuvent pas durer plus de 16 jours. Le marché aux laines, ouvert depuis 1828 ne soutient pas la comparaison avec les autres marchés de cette sorte, parce qu'il se tient à une époque trop tardive de l'année, c'est-à-dire en juillet. La halle aux toiles reçoit les tissus de lin et de chanvre, qui y sont vendus en gros

par les producteurs indigènes ou de l'étranger. La halle au blé est le centre d'affaires actives, bien que le pays environnant ne soit pas mis au nombre des greniers de la Bavière. Chaque année, du 1er septembre à la fin d'avril, il se tient toutes les semaines un marché aux houblons qui est surveillé par l'autorité. Une ordonnance de 1846 défend de mêler aux produits hors ligne du pays des parties de houblon étranger.

Il y a à Nuremberg deux tribunaux de commerce de première instance et un tribunal de commerce d'appel. Depuis 1842, il a été établi une chambre de commerce, dont la juridiction embrasse toute la Franconie. Les courtiers sont présentés par le corps des commerçants, nommés sous caution par un magistrat et assujettis au serment. Les courtiers de change publient chaque semaine deux cours du change, pour lesquels celui de Francfort est pris comme régulateur.

Nuremberg possède une école de commerce, une école d'arts industriels, une école de métiers, une école provinciale d'industrie. Il est le siége d'expositions qui ont lieu à certains intervalles, et reçoivent tantôt les produits de l'industrie bavaroise en général, tantôt ceux de la ville même exclusivement. E. JONVEAUX.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Bien qu'à Nuremberg la loi ait rendu obligatoires les poids, mesures et monnaies de Bavière (Voy. MUNICH), l'usage a conservé, et nous croyons utile d'indiquer ici, les poids et mesures anciens qui pendant longtemps ont servi dans un grand nombre de localités d'Allemagne, qui les emploient encore fréquemment aujourd'hui.

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le ***stadtschuh*** ou ***fuss*** = 12 zoll = 0m.30299; le ***zoll*** (pouce) = 12 linien = 0m.02525; la *linie* (ligne) = 0m.0021.

La *grande ruthe* = 16 fuss = 4m.8478; la *petite ruthe* = 12 fuss = 3m.6359. Pour les tissus : l'*elle* (aune) = 0m.6565.

Mesures agraires. Le ***morgen*** ou ***tagwerk*** = 200 grandes ruthen carrées = 46.98123 ares; l'***acker*** (acre) = 160 petites ruthen carrées = 21.14155 ares.

Mesures de capacité pour les matières sèches (grains lisses, fruits cossés et semences). Le ***korn simmer*** (simmer à blé) = 2 korn malter = 318lit.137; le ***korn malter*** = 8 korn metze = 159lit.0685; le ***korn metze*** = 19lit.8835.

Pour les fruits rugueux : le ***hafer simmer*** (simmer à avoine) = 4 hafer malter = 588lit.350; le ***hafer malter*** = 8 hafer metzen = 147lit.087; le *hafer metze* = 18lit.386.

Mesures de capacité (pour liquides). L'***eimer*** (eimer de ville) = 32 visir vierteln = 73lit.29; le ***visir viertel*** = 2 visir maass = 2lit.29; ***visir maass*** = 2 seidel = 1lit.145; le ***seidel*** = 4 achtel = 0lit.5725; l'***achtel*** = 0lit.1434.

Pour le commerce de détail : le ***schenkmaass*** = 4 schoppen = 1lit.07854; la ***schoppe*** = 0lit.2696. Dans le commerce on compte 16 visir maass = 17 schenkmaass.

Sont en usage en outre : le *fuder* = 12 eimer = 879lit.48; le ***stuck*** (pièce) = 16 eimer = 1172lit.64; l'***ohm*** = 2 eimer = 146lit.58.

Poids. — ***Poids de commerce.*** Le ***pfund*** (livre) = 32 loth = 510g.2117; le ***loth*** = 4 quentchen = 15g.9441; le ***quentchen*** = 4 pfennige = 3g.986; le ***centner*** (quintal) = 100 pfund = 51k.0212.

La livre de Nuremberg représente 0.91109 livre de Bavière.

Poids pour l'or et l'argent. Longtemps, en Allemagne, on s'est servi des poids de Nuremberg indiqués ci-après pour les monnaies.

La *livre d'argent* = 2 mark de Nuremberg = 477g.138; le *mark* = 2 vierling = 238g.569; le *vierling* = 4 onces = 119g.2845; l'*once* = 2 loth = 29g.8211; le loth = 14g.9105.

Le ***mark de Cologne*** local dont les subdivisions ont entre elles le même rapport que celles du mark de Berlin = 233g.832, soit 0g.99990 du marc de Prusse ou d'Union.

Pour la pharmacie, la livre de Nuremberg continue à être en usage dans l'Allemagne, elle se subdivise comme à Berlin et pèse 357g.8538.

Monnaies. — Les monnaies à Nuremberg sont les mêmes qu'en Bavière (Voy. MUNICH).

Changes. — Les cours des changes suivent ceux de Francfort-sur-le-Mein; sur cette dernière place le change se fait au pair, ou à 99 1/4 % à courte vue, ou à 2 mois de date.

Pour les règlements de change et le code de commerce, voy. AUGSBOURG.

Usages de la place. La plupart des ventes se font à 4 mois de crédit, ou, comme on dit, au ***comptant ordinaire.***

Les esprits se vendent par eimer de 64 maass, marquant 90° à l'alcoomètre de Tralles.

La tare est la tare réelle, sur les sirops on donne 10 %.

Le bon poids pour les marchandises ordinaires est de 1/4 % sur le café; le sucre 1/2 %; sur le sucre cristallisé il n'y a pas de bon poids; sur les épices 1 %.

Le courtage est de 1/2 % payé au courtier de chaque côté.

Marchés à laine. A Nuremberg, il y a annuellement un marché à laine qui commence le 17 juillet et dure 3 jours.

CAMILLE THONQUOY.

NUSFIA. Mesure de capacité pour grains en usage à Tripoli (Barbarie) = 35.13 litres. C. T.

O

OBLIGATIONS CONVENTIONNELLES. — *Dispositions préliminaires.* On appelle obligations ou contrats les conventions par lesquelles une ou plusieurs personnes s'obligent envers une ou plusieurs autres à donner, ou à faire, ou à ne pas faire quelque chose (C. Nap., art. 1101 et 1126).

La personne autorisée à exiger l'accomplissement d'une obligation se nomme *créancier*; celle qui est tenue de l'accomplir se nomme *débiteur*; le droit appartenant à l'un, comme l'obligation qui pèse sur l'autre, sont appelés en droit, dans tous les cas, *créance* et *dette*.

Accidentellement, la nécessité qui grève le débiteur peut résulter d'autre chose que d'une volonté librement exprimée; nous en parlons aux mots QUASI-CONTRAT et QUASI-DÉLIT.

Le contrat est *synallagmatique* ou *bilatéral* lorsque les contractants s'obligent réciproquement les uns envers les autres, comme dans la vente; il est *commutatif* si chacune des parties promet une chose qui est regardée comme le juste équivalent de ce qui lui est promis à elle-même. Si la chose promise est subordonnée à un événement incertain et dépend du hasard, le contrat est *aléatoire*, comme dans l'assurance. Il est *unilatéral* lorsqu'un seul des contractants est obligé envers l'autre, comme dans le cautionnement, en ce qui touche les rapports de la caution envers le créancier. Le contrat de bienfaisance, ou à *titre gratuit*, est celui dans lequel l'une des parties procure à l'autre un avantage sans compensation; le contrat à *titre onéreux* est celui qui assujettit chacune des parties

à donner ou à faire quelque chose (C. Nap., art. 1102 à 1106).

Des conditions essentielles pour la validité des conventions. Quatre conditions sont essentielles pour la validité d'une convention : 1° le consentement de toutes les parties; 2° leur capacité de contracter; 3° un objet certain qui forme la matière de l'engagement; 4° une cause licite dans l'obligation (C. Nap., art. 1108).

Le consentement peut être exprès ou tacite et résulter, dans ce dernier cas, de certains actes qui doivent le faire nécessairement présumer, soit même de l'inaction ou du silence qui serait pris pour une adhésion. Quand on allègue un consentement tacite, des difficultés, on le comprend, sont à craindre pour en établir la réalité.

Le consentement, quoiqu'exprès, n'est point valable s'il n'a été donné que par erreur, s'il a été extorqué par la violence, ou s'il a été surpris par le dol.

L'erreur peut porter : 1° *sur la chose* même qui est l'objet du contrat; si j'ai acheté, par exemple, du cuivre pour de l'or : si l'erreur n'a porté que sur la valeur, le mérite ou toute autre qualité accidentelle et non sur la substance même, elle ne peut vicier le contrat; 2° *sur la personne* avec laquelle on a contracté, et qui peut avoir été la cause déterminante de la convention; 3° *sur l'espèce de la négociation*, si l'une des parties entend acheter ce que l'autre lui donne à loyer; 4° ou *sur le motif essentiel de l'engagement*, si quelqu'un s'engage à acquitter une dette de jeu ou des intérêts usuraires parce qu'il supposait que le créancier pouvait l'y contraindre en justice.

La violence est une cause de nullité lorsqu'elle est de nature à faire impression sur une personne raisonnable, ou qu'elle peut lui inspirer la crainte d'exposer sa personne ou sa fortune à un mal considérable.

Le dol, enfin, n'est une cause de nullité que « lorsque les manœuvres pratiquées par l'une des parties sont telles, dit l'art. 1116, C. Nap., qu'il est évident que sans ces manœuvres l'autre partie n'aurait pas contracté. Il ne se présume pas et doit être prouvé; » et, en matière commerciale surtout, les manœuvres dont parle la loi doivent s'entendre dans un sens restreint, et n'être pas un prétexte pour admettre facilement les parties à revenir contre des marchés qu'elles ont conclus; elles doivent s'imputer de ne s'être pas mieux informées. Au reste, l'appréciation des faits qui constituent les manœuvres frauduleuses appartiendrait aux juges, qui devraient tenir compte, dans l'application de la loi, des usages commerciaux.

Le décès ne peut éteindre une obligation : les droits du créancier, les devoirs du débiteur passent à leurs héritiers, à moins que le contraire ne soit exprimé ou ne résulte de la nature de la convention. Quelquefois la loi s'est exprimée de manière à lever toute hésitation; ainsi le décès met de plein droit fin au mandat et dissout la société.

La seconde condition essentielle à la validité d'une convention, c'est la capacité de contracter, et elle doit s'entendre non-seulement du droit de disposer de l'objet de la négociation, mais, à notre point de vue, de la capacité spéciale de faire des actes commerciaux, de la part au moins de celui qui s'oblige (Voy. Acte de commerce et Commerçant).

Le contrat ne peut également exister sans un objet, et la convention doit le faire connaître d'une manière suffisante : ainsi l'obligation de livrer *quelque chose*, sans même désignation d'espèce, serait complétement nulle. Il n'y a, du reste, que les choses qui sont dans le commerce, ou, en d'autres termes, qui peuvent être vendues, louées ou données, qui soient susceptibles d'être l'objet d'obligations conventionnelles.

Les mêmes règles s'appliqueraient à l'obligation de faire ou de ne pas faire; il faut qu'elle soit déterminée.

Enfin, l'obligation doit avoir une cause : « L'obligation sans cause, dit l'art. 1131, C. Nap., ou sur une fausse cause, ou sur une cause illicite, ne peut avoir aucun effet; » mais si la cause existe, il n'est point nécessaire qu'elle soit exprimée, à moins qu'un texte positif et dérogeant aux principes généraux n'ait décidé le contraire (Voy. Cause).

De l'effet des obligations. La loi a dit en règle générale, et pour toutes les conventions, que lorsqu'elles ont été légalement et régulièrement formées, elles tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faites, mais n'ont d'effet qu'entre eux et ne peuvent être opposées aux tiers. Elles ne peuvent être révoquées que de leur consentement mutuel ou pour des causes que les lois autorisent. Elles doivent être exécutées de bonne foi, et obligent non-seulement à ce qui est exprimé, mais encore à toutes les suites que l'équité, l'usage ou la loi donnent à l'obligation d'après sa nature (C. Nap., art. 1134, 1135 et 1164). La loi a voulu encore que, contrairement à d'anciennes règles, le seul consentement des parties suffît non-seulement à former l'obligation, mais à transférer la propriété, quand il y a lieu, et, par suite, à mettre au compte et aux risques du nouveau propriétaire la chose qui lui appartient désormais (C. Nap., art. 1138).

Des diverses espèces d'obligations. Les parties sont libres de contracter sous toutes conditions qu'il leur plaira de stipuler et qui deviendront obligatoires pour elles; et si ces clauses ne mettent pas en question l'existence même du contrat, et, en règlent seulement le mode d'exécution, elles n'empêchent pas l'obligation d'être *pure* et *simple*, par opposition à celle qui est qualifiée de *conditionnelle*.

L'obligation est conditionnelle lorsqu'on la fait dépendre d'un événement futur et incertain, soit en la suspendant jusqu'à ce que l'événement arrive, soit en la résiliant selon que l'événement arrivera ou n'arrivera pas. La première condition est appelée *suspensive*, et l'obligation ne commence à exister qu'à l'événement de la condition. La seconde condition est appelée *résolutoire*, et elle a pour effet, quand elle s'accomplit, de révoquer l'obligation qui avait été formée et de remettre les choses au même état que si l'obligation n'avait jamais existé. Dans tous les contrats synallagmatiques, la condition résolutoire est toujours sous-entendue pour le cas où l'une des parties ne satisfera point à l'engagement qu'elle a pris envers l'autre; celle-ci serait dégagée (C. Nap., art. 1168, 1181, 1183 et 1184).

La loi a défini également l'obligation à terme, l'obligation alternative, l'obligation solidaire, l'obligation divisible ou indivisible, l'obligation avec clause pénale (C. Nap., art. 1185 à 1200). En ce qui concerne spécialement l'obligation solidaire, le code Napoléon a dit : « La solidarité ne se présume pas; il faut qu'elle soit expressément stipulée. Cette règle ne cesse que dans le cas où la solidarité a lieu de plein droit, en vertu d'une disposition de la loi (C. Nap., art. 1202). » Une vive controverse existe pour savoir si cette disposition du code Napoléon est applicable aux matières commerciales; mais l'affirmative paraît certaine. On ne peut admettre que l'obligation souscrite par deux commerçants est de plein droit solidaire; la solidarité

n'existera entre eux que si elle est expressément stipulée ; ou si l'obligation est présumée sociale, parce que le code de commerce attache d'une manière expresse (Voy. SOCIÉTÉ) la solidarité à toute obligation contractée par une société commerciale (Voy. Massé, t. V, nos 7 à 14, et Alauzet, nos 515 et suiv.).

De l'extinction des obligations. Les obligations commerciales ou civiles s'éteignent : 1° par le payement ; 2° par la novation ; 3° par la remise volontaire ; 4° par la compensation ; 5° par la confusion ; 6° par la perte de la chose ; 7° par la nullité ou la rescision ; 8° par l'effet de la condition résolutoire qui a été déjà expliquée plus haut ; 9° par la prescription (C. Nap., art. 1234). Nous allons passer successivement en revue ces différentes causes d'extinction.

1° Le *payement*, ainsi qu'on vient de le voir, n'est qu'un des moyens de libération qui peuvent appartenir au débiteur. Il ne faut donc pas confondre la libération, qui peut résulter de toute autre chose que le payement, et le payement lui-même. Dans le langage usuel, ces deux mots sont souvent pris l'un pour l'autre (Voy. PAYEMENT).

2° La *novation* est une convention par laquelle le créancier et le débiteur, modifiant le contrat intervenu entre eux, transforment l'obligation qui les liait en une obligation nouvelle : la première se trouve donc éteinte (Voy. NOVATION).

3° La *remise de la dette ;* la remise, volontairement faite par le créancier maître de ses droits, doit nécessairement éteindre l'obligation ; elle doit être expresse et sera difficilement présumée, surtout en matière commerciale ; mais si la volonté de l'opérer a été formelle, elle ne sera soumise à aucune forme particulière et pourra être établie par tous les moyens de preuve usités.

4° La *compensation* est l'extinction totale ou partielle de deux dettes qui se soldent mutuellement, jusqu'à concurrence de leurs quotités respectives. Elle a lieu quand une personne est créancière et en même temps débitrice d'une autre, qui, par suite, à son tour, est créancière de la dette de son correspondant et débitrice de la créance qu'il a sur elle. L'obligation est éteinte sans qu'il y ait payement effectif, de plein droit et par la seule force de la loi, si les deux dettes ont également pour objet une somme d'argent, que l'existence en soit certaine et la quotité déterminée ; qu'elles soient enfin l'une et l'autre liquides et immédiatement exigibles (C. Nap., art. 1289 à 1292).

5° La *confusion* résulte de la réunion ou du concours sur la même tête, pour une seule et même créance, de la qualité de créancier et de celle de débiteur, par exemple lorsqu'on hérite de celui à qui l'on doit. La dette se trouve forcément éteinte (C. Nap., art. 1300), attendu qu'on ne peut pas se devoir à soi-même.

6° La *perte de la chose due*, dans certains cas, opère l'extinction de l'obligation ; c'est lorsqu'elle avait pour objet un corps certain et individuellement déterminé : s'il vient à périr, s'il est mis hors du commerce ou se perd de manière que l'on en ignore absolument l'existence, toute obligation est éteinte, pourvu que la chose ait péri sans la faute du débiteur et avant qu'il fût en retard de la livrer (C. Nap., art. 1302). La même règle serait applicable à l'obligation de faire comme à l'obligation de donner, s'il y avait impossibilité résultant d'une force majeure de faire ce qu'on devait exécuter personnellement.

7° *Nullité* ou *rescision*. L'obligation qui ne réunit pas toutes les conditions nécessaires à sa validité, parce que la cause, par exemple, en était illicite, contraire aux lois ou aux bonnes mœurs, ou qui est entachée d'erreur, de dol ou de violence, est nulle, et se trouve éteinte lorsque la preuve de ce vice a été faite. Il y a simplement lieu à rescision, lorsque l'obligation, régulière d'ailleurs, a été contractée par une personne incapable de s'obliger, comme une femme mariée, un mineur, un interdit, si toutes les formalités spéciales établies par le code Napoléon, en ce qui les concerne, n'ont pas été observées. La nullité, comme la rescision, doivent l'une et l'autre être demandées et prononcées en justice.

8° La *condition résolutoire*, ainsi que nous l'avons dit plus haut, quand elle s'accomplit, fait disparaître l'obligation.

9° La *prescription*, à proprement parler, forme plutôt un obstacle à ce que le créancier puisse poursuivre efficacement l'exécution de la dette qu'elle ne l'éteint en réalité ; mais le résultat peut être le même pour le débiteur (Voy. PRESCRIPTION).

De la preuve des obligations et de celle du payement. Celui qui réclame l'exécution d'une obligation doit la prouver. Réciproquement, celui qui se prétend libéré doit justifier le payement ou le fait qui a produit l'extinction de son obligation (C. Nap., art. 1315). Ces principes sont applicables, évidemment, tout aussi bien en matière commerciale comme en matière civile ; mais l'art. 109, C. Com., dérogeant expressément aux art. 1317 et suiv. du C. Nap., en ce qui concerne particulièrement les moyens de preuve pour les matières commerciales, a établi des règles particulières qui seules doivent être suivies, quand il s'agit de contestations ayant ce caractère (Voy. PREUVE). ALAUZET.

OBSIDIENNE. Cette pierre, appelée quelquefois *agate noire*, est une roche à base de feldspath, très-dure et d'un aspect vitreux, émaillé et assez souvent porphyroïde. Sa couleur est variable. Il en est de noires, de vertes, de rouges, de jaunes, etc. Son origine est évidemment volcanique. On ne lui connaît pas de forme cristalline, et on la trouve toujours en masses globuleuses ou amygdaloïdes.

L'obsidienne est commune en Islande, au Mexique et dans les Andes du Pérou. Il paraît que les Péruviens la façonnaient autrefois en couteaux et autres ustensiles ; ils en faisaient aussi des miroirs, ce qui lui a fait donner le nom de miroir des Incas. En Europe cette pierre est employée dans la bijouterie et les arts d'ornement, mais elle a peu de valeur et on lui préfère généralement les agates, le jaspe et les autres pierres analogues.

Cependant quelques auteurs regardent comme variété d'obsidienne une pierre rare, d'un très-bel et très-curieux effet, et, par suite, fort recherchée, qui paraît appartenir, en effet, au même genre minéral. Nous voulons parler du véritable *œil de chat*, qu'il ne faut pas confondre avec les agates œillées de la Perse et de l'Arabie. L'œil de chat est un feldspath quartzeux dans lequel la silice est unie à de petites quantités de chaux, d'alumine et d'oxyde de fer. Son nom lui vient de sa forme arrondie, de sa contexture à veines concentriques et de ses reflets vifs et changeants, qui rappellent les jeux de lumière et la mobilité de l'organe visuel des animaux de l'espèce féline.

Les plus beaux échantillons d'œil de chat se trouvent dans l'île de Ceylan. Ce minéral est translucide et présente, autour d'un centre chatoyant, des nuances alternatives de gris, de brun, de violet, de rouge et de vert. Sa cassure est presque conchoïde, et sa dureté est assez grande pour qu'il raye le verre et même le quartz. Sa pesanteur spécifique est de 2.55 à 2.64.

Aux Indes, on recherche beaucoup l'œil de chat, et on attribue même aux pierres de cette espèce des propriétés merveilleuses. On les estime en raison de leur volume, de l'éclat plus ou moins vif et de la disposition plus ou moins régulière de leurs veines. Les plus belles sont celles qui n'offrent ni défaut ni irrégularité naturelle, et qui n'ont pas besoin d'être façonnées ou rectifiées; mais celles-là sont extrêmement rares. Cependant Jean Ribeiro, dans son *Histoire de Ceylan*, cite un œil de chat, appartenant au prince d'Ura, qui était parfaitement sphérique, de la grosseur d'un œuf de pigeon, et dont les magnifiques couleurs chatoyantes changeaient au moindre mouvement qu'on lui imprimait.

L'œil de chat, d'après M. Ch. Barbot (*Traité des pierres précieuses*), se taille ordinairement en cabochon rond, ce qui aide encore à l'illusion. S'il n'a pas de point parfaitement central, ce qui constitue sa plus grande beauté, on lui donne la forme ovale. Le chatoiement alors est en long et d'un effet beaucoup moins agréable, mais ce cas est le plus fréquent. AR. M.

OCHAVA ou **OCTAVA**. Poids en usage en Espagne pour les matières d'or et d'argent; il représente le $\frac{1}{8}$ once $= \frac{1}{64}$ marc $= 3^g.7013$.

Le nom d'*Octava* est donné plus particulièrement à une mesure de longueur $= \frac{1}{8}$ vara (Voy. ce mot). C. T.

OCHAVO. Mesure de capacité pour matière sèche en usage en Espagne. L'ochavo $= \frac{1}{16}$ celemin $=$ 2,8542 décilitres. Il ne faut pas confondre l'ochavo avec l'ochavillo, qui n'en est que le quart. C. T.

OCQUE ou **OKA**. Poids et mesure de capacité en usage en Turquie, dans les principautés Danubiennes, dans les États Barbaresques, en Égypte, en Grèce, en Hongrie.

Turquie. L'ocque est de 400 direhm ou drachmes. 1 direhm = 16 kirat. 1 mitskal = 1 direhm 1/2 = 6 danek = 24 tassoudj. Ibn-Khaldoun parle d'un direhm légal de 6 danek, mais ce direhm est évalué à 50 grains d'orge 2/3, c'est-à-dire à près de moitié du poids du mitskal de l'Ayin-Akbery. Le kantar est de 44 ou 45 ocques, et le batman de 6 ocques. Le tchéki est tantôt de 1/4 d'ocque ou de 5/8 d'ocque, tantôt de 2 ocques.

On n'est pas d'accord sur le poids de l'ocque. Voici les indications auxquelles on attribue quelque autorité:

Constantinople (Nelkenbrecher)	$1^k.2877$
— (Heuschling)	$1^k.2855$
Smyrne.	$1^k.2846$
Constantinople	$1^k.2830$
Étalon authentique vérifié à la Monnaie de Londres en 1821	$1^k.2829$
Idem.	$1^k.2828$
Étalon communiqué par la légation ottomane à Bonneville.	$1^k.2807$
Étalon remis par le duc de Choiseul à Tillet	$1^k.2784$
Idem à Kruse.	$1^k.2764$
Idem à Paucton.	$1^k.2755$
Idem à White	$1^k.2472$
Idem à Olivier	$1^k.2390$

D'après les vérifications qui ont été faites à la Monnaie impériale de Constantinople, l'ocque est de $1^k.282945$, soit pour le direhm $3^g.2073625$.

L'ocque qui fut remis à l'ambassade russe à Constantinople en 1830 par l'Ihtiçab-Aga, $= 1^k.285581$, d'après Kupffer.

Les étalons officiels qui nous furent délivrés à Constantinople, en 1853, par le directeur de l'Ihtiçab, à la demande de l'ambassadeur de France, donnent un poids moyen de $1^k.284$, et varient de $1^k.283$ à $1^k.2850$. L'Ihtiçab est une espèce de prévôté des marchands, qui a la direction des corporations et la surveillance des poids et mesures.

Nous avons rapporté des différentes villes de Turquie les ocques qui y sont en usage dans le commerce; ils sont déposés, ainsi que les étalons précédents, au Conservatoire impérial des arts et métiers; nous en donnons le poids ci-après:

Brousse	$1^k.2956$	Constantinople. . .	$1^k.2850$
Salonique	$1^k.2889$	Idem	$1^k.2841$
Andrinople.	$1^k.2876$	Andrinople	$1^k.2836$
Constantinople. .	$1^k.2861$	Brousse.	$1^k.2833$
Smyrne.	$1^k.2851$	Idem.	$1^k.2780$

Il y a de plus grandes différences dans le poids de l'ocque; on dit, par exemple, qu'il est à Alep $= 1^k.2667$; à Bagdad $= 1^k.2440$; à Tripoli de Syrie $= 1^k.2112$; à la Canée $= 1^k.2016$. Savary rapporte que 100 ocques de Smyrne = 312 1/2 livres de Marseille ou 367 2/3 livres de Livourne.

La monnaie qui est frappée à Constantinople depuis la réforme monétaire, a un poids légal obligatoire, qui se règle d'après l'ocque de $1^k.282945$. La pièce de 100 piastres d'or, au titre de 916 1/2, doit peser 2 direhm 4 kirat $= 7^g.216$; la pièce de 20 piastres d'argent, au titre de 830, doit peser 7 direhm 8 kirat $= 24^g.055$.

Les liquides se vendent communément à l'ocque. White établit que l'ocque de vin est d'environ 2.13 litres.

Égypte. L'ocque varie de $1^k.224$ à $1^k.260$. On trouve à Alexandrie des ocques de $1^k.2245$, $1^k.227$, $1^k.238$; au Caire, l'ocque est généralement de $1^k.260$.

États Barbaresques. Dans la régence de Tripoli, l'ocque équivaut à $1^k.244$.

Valachie. L'ocque ou oka = suivant les uns, $1^k.287$, soit pour la drachme ou dramme $3^g.217$; selon d'autres, $1^k.27795$, et pour la dramme $3^g.194$. Kupffer porte l'ocque valaque à $1^k.2835$. Le kantar est de 45 ocques.

L'ocque, mesure de capacité pour les liquides, est le 1/10 du védro, se divise en 4 litra et correspond à 1.09589 litres. L'ocque contient 400 drammes en poids d'eau pure et froide. Le kilè = 400 ocques; on prétend que ces 400 ocques représentent autant de divisions du kilè, et non pas le poids du mélange par parties égales de blé, d'orge, de maïs et de millet, dont le volume a donné la mesure et les dimensions du kilè. S'il en est ainsi, l'ocque pour les matières sèches serait d'environ 1.60 litre, et varierait de 1.730 à 1.587 litre. Le consul belge à Bukarest le donne comme égal à 1.227 litre.

Moldavie. D'après le prince Nicolas Soutzo, qui était grand logothète en 1849, l'ocque ou oka $= 1^k.27815$, soit pour la dramme, $3^g.1953$. Il est de $1^k.293$, suivant Kupffer.

L'ocque, mesure de capacité = 1.5873 litre; le dimirli est de 12 ocques, et le mertza, de 10 dimirli. Cet ocque doit, comme celui de Valachie, pouvoir contenir 1 ocque en poids d'eau pure et froide.

Grèce. L'ancien ocque, qui est le plus usité $=$ $1^k.2779$; l'ocque qui a été établi par l'ordonnance du 28 septembre 1836 $= 1^k.250$. Doursther attribue à l'ocque moderne le poids de $1^k.5291$, et cite des ocques de Morée et de Patras, de $1^k.1989$.

Hongrie. L'ocque ou oka est de $1^k.260$, comme au Caire. L'ocque, mesure de capacité pour matières sèches = 1.334 litre.

Dalmatie. On se sert à Raguse d'un ocque de 420 drachmes $= 1^k.3393$, ce qui donne $1^k.2755$ pour les 400 drachmes.

Ces différences dans le poids de l'ocque s'expliquent : la drachme, qui en est généralement la base, a varié elle-même, selon les temps et les pays. L'ocque de Brousse (1k.296) dérive de la drachme grecque (3g.24), et l'ocque d'Alexandrie (1k.224), de la drachme arabe (3g.056); celui de Chypre est formé de 400 demi-sicles égyptiens, et l'ocque de Constantinople est précisément égal à 4 livres romaines. N. BONDOT.

OCRES ou **ARGILES OCREUSES.** Voy. ARGILES.

OCTROIS. On désigne sous le nom de droits d'octroi, les taxes que les communes peuvent, moyennant l'autorisation du gouvernement, percevoir sur certains objets destinés à la consommation locale, et qui forment la principale ressource ordinaire pour l'acquittement des dépenses municipales.

Ce n'est pas seulement en France que se rencontre ce genre d'impôt indirect et local; il existe dans beaucoup d'autres pays, sous des dénominations et des formes diverses, mais avec les mêmes caractères essentiels. Ainsi des accises municipales sont établies en Autriche, dans le grand-duché de Bade et dans les quatre villes libres d'Allemagne. En Prusse, l'impôt mobilier (*Classensteuer*) est remplacé dans 80 villes environ par un droit de mouture et un droit d'abatage qui se perçoivent au profit de l'État; mais les villes sont autorisées à y ajouter une surtaxe de 33 %, pour subvenir à leurs propres charges. Les consommations sont soumises en Espagne à diverses taxes municipales. Dans la Grande-Bretagne, bien que les taxes locales soient le plus ordinairement établies sous la forme directe, cependant on trouve aussi dans les villes des droits sur les consommations : ainsi, à Londres, les charbons de terre, les grains et les pommes de terre arrivant par la Tamise, sont soumis à des taxes dont le produit est considérable. Un grand nombre de villes des Pays-Bas ont des octrois dont les tarifs avaient pris une extension abusive; la loi a dû intervenir en 1851, non-seulement pour excepter certains objets, mais encore pour interdire de recourir à cet impôt avant d'avoir voté un certain nombre de centimes communaux, et de porter les droits sur les objets déjà soumis à des taxes au profit de l'État, à un taux supérieur au principal de ces dernières, sauf quelques exceptions. En Belgique aussi, il a fallu faire cesser les abus qu'on n'avait pas su prévenir; les villes imposaient les grains, les farines, les sucres, les cafés, etc.; elles établissaient des droits différentiels en faveur de la fabrication locale; les frais de perception s'élevaient dans certains endroits jusqu'à 30 %. Au lieu de corriger le régime, on a préféré supprimer les octrois et les remplacer en augmentant les contributions indirectes sur certains produits et en distribuant l'excédant de recettes entre les communes : combinaison qui ne saurait être proposée comme un modèle à suivre.

Il résulte d'un état officiel dressé en 1850 qu'il existait alors en France 1436 octrois portant sur une population de 7,655,203 habitants et produisant une recette brute de 95,176,602 fr. 43 c., dont 32 millions pour les vins, cidres et alcools, et 29 millions pour les comestibles. En 1857, le produit brut s'est élevé à 112 millions, sur lesquels 99 millions de produit net sont entrés dans les caisses municipales. Cet accroissement provient de la création de nouveaux octrois, d'augmentation dans les tarifs d'un certain nombre de localités, et de la progression qui s'opère dans les consommations. Les frais de perception dépendent des circonstances locales qui rendent le service plus ou moins difficile; ils varient ordinairement de 10 à 12 %. Voici, pour 20 grandes villes situées dans diverses parties de la France, les principaux résultats de l'année 1857 :

VILLES.	POPULATION	PRODUIT brut.	FRAIS de perception.	PRODUIT net.
	habitants.	francs.	francs.	francs.
Paris	1,174,346	47,391,498	2,691,353	44,700,145
Lyon	[illegible]	[illegible]	6?1,010	[illegible]
Marseille	20? ?70	5,714,139	588,164	5,12?,9??
Bordeaux	137,?48	2,446,957	508,?62	[illegible]
Nantes	97,028	1,355,120	196,658	1,15?,???
Rouen	94,645	1,997,547	306,691	1,690,?56
Toulouse	9?,?20	1,?90,026	276,276	[illegible]
Saint-Étienne	78,648	1,053,065	160,000	[illegible]
Lille	78,?41	1,099,?01	127,094	972,607
Strasbourg	77,656	702,?75	67,200	63?,175
Metz	64,727	[illegible]	59,344	447,302
Le Havre	64,137	[illegible]	132,803	1,100,?44
Nîmes	52,215	[illegible]	69,946	614,725
Reims	48,110	509,?57	68,500	440,957
Limoges	46,?64	[illegible]	6?,919	456,727
Angers	4?,196	526,20?	62,384	463,818
Mulhouse	[illegible]	[illegible]	24,174	356,??9
Nancy	44,100	421,?68	45,777	376,111
Montpellier	[illegible]	50?,?88	69,030	501,658
Grenoble	[illegible]	[illegible]	33,421	290,258

Plusieurs objets sont exemptés des droits d'octroi par des dispositions légales. Ce sont les consommations faites à bord des bâtiments de l'État, les matières servant à la fabrication des poudres à feu, les papiers imprimés du gouvernement, les bois destinés à des constructions mobiles d'artillerie, les médicaments de toute espèce, les morues, les raisins et les fruits de table. En dehors de ce cercle, la loi ne détermine aucun objet qu'il soit interdit de soumettre aux droits d'octroi; mais les tarifs dressés par les conseils municipaux ne sont mis à exécution que moyennant l'approbation du gouvernement, qui peut rejeter toute taxation inopportune, exagérée ou injuste. Ainsi il est de règle de ne point admettre les objets qui ne paraissent pas devoir rester dans la consommation locale, c'est-à-dire non-seulement les matières admises au bénéfice de l'entrepôt sous la condition d'être réexportées sans altération de leur nature et en même quantité, ainsi que les combustibles employés à la fabrication des objets de commerce général, mais encore les matières qui semblent, en raison des circonstances locales, devoir plutôt entrer dans les exportations que dans la consommation intérieure. On n'admet point de droit différentiel qui favoriserait indûment la consommation d'un produit de préférence à celle d'un autre, ou qui créerait des difficultés dans la perception, et l'ordonnance royale du 9 décembre 1814 exige, afin de garantir la concurrence, que les objets récoltés, préparés ou fabriqués dans l'intérieur d'une commune, soient assujettis à la même taxe que les objets semblables venant de l'extérieur. Seulement la même ordonnance, eu égard à d'anciens usages, permet de déroger à cette dernière règle pour les bières.

Les octrois ne sont pas également répartis sur la surface du territoire; des départements en renferment un plus grand nombre que d'autres, soit parce que, dans les premiers, les communes n'ont pas de ressources patrimoniales proportionnées à leurs besoins, soit parce que depuis longtemps ces taxes locales y sont consacrées par l'usage. On cite, parmi les départements où elles sont le plus répandues, le Var, les Bouches-du-Rhône, Vaucluse, l'Isère, le Nord et le Finistère.

Du reste, ce n'est pas seulement dans les villes que sont établis les octrois; il en existe aussi dans un grand nombre de communes peu importantes. Les unes ne perçoivent des droits que sur le vin; d'autres y joignent des droits sur la viande, et le nombre des objets

Digitized by Google

s'accroît en proportion avec celui des habitants. Dans les villes, à l'exception de quelques-unes où l'octroi est restreint à la viande et au vin ou à la bière, les tarifs embrassent ordinairement avec ces objets, les alcools, vinaigres et huiles, la volaille, le gibier, le poisson, les fourrages et les comestibles; les différences ne portent alors que sur les taux des droits. Mais quelques villes étendent la perception à certains objets exceptionnels: ainsi le papier peint est taxé à Alais et à Uzès; le papier l'est à Bordeaux; à Angers, on perçoit un droit sur la cire, et à Marseille, un droit de 32 fr. par 1,000 kilog. sur la farine brute, et de 40 fr. sur la farine blutée. Enfin le tarif de Paris comprend le plus grand nombre d'objets divers: aux boissons, viandes, comestibles ordinaires, fourrages et combustibles, se joignent les vernis et essences, le sel, la cire, la bougie stéarique, les acides stéariques et margariques, les matériaux de construction, les bois à ouvrer, les bateaux à déchirer, le beurre, les œufs, les suifs, les graisses et la glace à rafraichir.

Les motifs par lesquels les vins sont généralement taxés de préférence aux autres produits sont exposés dans les procès-verbaux de l'enquête faite en 1850 sur les boissons. « Point d'octroi sérieux, disait M. Molroguier, dont nous reproduisons textuellement la déposition, si les droits sur les boissons n'en forment pas l'élément essentiel. Dès qu'on sort de ce chapitre, on tombe sur les viandes, dont les taxes se résolvent en augmentation de salaire, ou sur les combustibles, et l'on attaque tout à la fois le plus puissant moteur industriel, et le principal confort du pauvre, ou sur les fourrages, et l'on abrége le séjour des voituriers dans les villes, ou sur les matériaux, et l'on entrave les bâtisses, les embellissements, les grands travaux, tandis que les droits sur les boissons n'ont aucun de ces inconvénients. »

A Paris, pour tâcher de proportionner, autant que possible, la taxe à la qualité, on distingue les vins en cercles des vins en bouteilles : les premiers sont taxés à 10 fr. l'hectolitre, et les seconds à 17 fr. Une autre distinction existe à Lyon : la taxe est de 4 fr. du 1er janvier au 30 juin, et de 5 fr. du 1er juillet au 31 décembre. En général, le droit est moins élevé dans les pays vignobles que dans ceux qui ne le sont pas et où l'on fait usage de bière ou de cidre : ainsi le droit qui est de 70 c. l'hectolitre à Montpellier, de 1 fr. 19 c. à Nîmes, de 1 fr. 20 c. à Bordeaux, de 1 fr. 39 c. à Metz, s'élève à 4 fr. 80 c. à Rouen, et à 14 fr. 16 c. à Lille, où le vin est considéré comme boisson de luxe. Réciproquement, la bière qui est soumise à une taxe de 2 fr. 2 c. l'hectolitre à Strasbourg, de 2 fr. 8 c. à Lille, de 2 fr. 40 c. à Rouen, en supporte une de 10 fr. à Lyon, Saint-Étienne et Marseille, de 13 fr. 64 c. à Grenoble, de 15 fr. à Bordeaux. Cependant on remarque que dans un certain nombre de villes du Nord et d'autres départements où le vin se consomme en moins grande quantité que la bière, cette dernière boisson est assujettie à un droit plus considérable, par la raison qu'en chargeant le vin davantage, on en restreindrait encore la consommation.

Sur les alcools le droit est généralement de 10 à 16 fr. l'hectolitre; il s'élève à 23 fr. 50 c. à Paris et à 27 fr. 39 c. à Lille, tandis qu'il est seulement de 5 fr. à Montpellier, de 7 fr. 11 c. à Nîmes et de 9 fr. 71 c. à Metz.

Les droits auxquels sont assujettis les animaux de boucherie et les porcs sur pied, doivent se percevoir au poids, à moins que le droit sur les bœufs n'excède pas 8 francs; dans ce cas, la perception peut se faire par tête. Dans certaines localités, notamment Toulouse et Angers, il existe indistinctement pour tous les animaux un seul et même droit, qui est au maximum de 5 fr. les 100 kilog. A Reims, les porcs sont taxés à part. Ailleurs on perçoit le même droit pour les bœufs et les vaches, et des droits différents pour les autres espèces, à l'exception de quelques localités, notamment Strasbourg et Limoges, où la taxe est moins élevée sur la vache que sur le bœuf. Les taux les plus élevés sont, pour ces deux dernières espèces, de 5 fr. à Rouen, 5 fr. 25 c. à Montpellier, et 6 fr. à Marseille; pour les veaux, de 7 fr. 50 c. à Rouen, 8 fr. à Marseille, 8 fr. 10 c. à Grenoble, et 9 fr. 56 c. à Nîmes; pour les moutons, de 6 fr. à Rouen et à Marseille; pour les porcs, de 7 fr. 9 c. à Nantes, 8 fr. à Marseille, 8 fr. 91 c. à Grenoble, et 9 fr. à Rouen.

A Paris, les viandes apportées de l'extérieur supportent un droit de 10c.55 par kilog., et celles qui sortent des abattoirs, un droit de 8c.55, indépendamment du droit d'abatage, qui est de 2 c. Ailleurs, le maximum du droit d'octroi sur les viandes fraîches à la main est, en général, de 12 c., et sur les viandes salées ou fumées, de 15 centimes.

Les volailles ne sont soumises aux droits d'octroi que dans les grandes villes, et elles ne le sont pas à Nantes, Angers et Reims. A Bordeaux, elles supportent toutes le même droit de 6 fr. 20 c. les 100 kilog.; et à Paris, on perçoit un droit de 15 fr. les 100 kilog. sur les dindes et les oies, de 30 fr. sur les volailles qui ne sont pas truffées, et de 120 fr. sur celles qui le sont. Ailleurs c'est à la pièce que se perçoit la taxe : elle est, pour les pigeons, de 2 à 6 centimes, et pour le reste, de 5 à 40 c.

De même que la volaille, le gibier est taxé seulement dans les grandes villes, et on l'exempte à Marseille, Nantes, Angers et Reims. A Bordeaux, toutes les espèces sont soumises indistinctement à un droit de 6 fr. 20 c. les 100 kilog. On distingue, à Paris, le gibier truffé qui supporte un droit de 120 fr. les 100 kilog., du gibier non truffé sur lequel le droit est de 30 fr. Ailleurs, la taxe se perçoit à la pièce, suivant la grosseur des animaux; elle varie de 5 à 75 c., et pour les chevreuils elle s'élève de 3 fr. 50 c. à 10 fr.

A Bordeaux et à Marseille, le poisson est exempt de droits. Dans plusieurs autres villes, les poissons les plus chers, tels que les saumons et les turbots, sont soumis à une taxe plus élevée que les poissons communs : ainsi, à Paris, la taxe sur les premiers est de 60 fr. les 100 kilog., et sur les autres, de 15 fr. Ailleurs, le droit varie de 4 à 30 c. le kilog. sur les poissons de mer frais, et de 5 à 15 c. sur les poissons d'eau douce et les poissons salés ou marinés. Les huîtres sont taxées, soit au cent, de 30 à 90 c., soit au kilogramme, de 2 à 15 c.

Le maximum du droit sur la paille est de 1 fr. les 100 kilog. (Marseille); sur le foin sec, de 1 fr. 20 c. (Marseille); et sur l'avoine, de 1 fr. 40 c. (Limoges).

Dans plusieurs localités, on ne fait pas de distinction entre le bois dur et le bois blanc : tous deux sont soumis à un droit de 70 c. à 1 fr. 15 c. le stère. Mais, en général, le premier supporte une taxe plus élevée, dont le maximum est de 2 fr. 50 c. (Paris), tandis que sur le bois blanc le maximum est de 1 fr. 85 c. Le droit sur le charbon de bois est établi, soit à l'hectolitre, soit aux 100 kilog.; dans le premier cas, il varie de 11 c. à 1 fr. (Bordeaux), et dans le second, de 50 c. à 1 fr. 50 c. A Lyon, Nantes, Saint-Étienne, Grenoble, Angers, Reims et Mulhouse, le charbon de

terre et le coke sont exempts de droits ; dans les villes où ils sont imposés, la taxe varie de 10 à 60 c. (Paris) les 100 kilog.

Des octrois mal établis, comme l'étaient ceux de la Belgique, justifient la plupart des critiques dirigées contre ce genre d'impôt, et, lorsqu'il est plus sagement réglé, il encourt encore trois reproches auxquels il ne peut guère échapper : c'est de ne pas être proportionné aux facultés des contribuables, de les inciter à la fraude, et d'être coûteux à percevoir. On ferait disparaître le premier de ces inconvénients en multipliant et en graduant les taxes sur un très-grand nombre de produits d'un usage facultatif ou croissant avec les fortunes. Mais l'octroi ne peut atteindre qu'un nombre d'objets assez restreint, soit parce qu'il est une foule de produits qui rapporteraient trop peu, ou sur lesquels la perception des droits serait trop difficile, soit parce qu'une partie de ceux auxquels l'octroi serait applicable sont déjà soumis aux contributions directes, soit enfin parce qu'il est de l'intérêt public que certains produits constituant des matières premières soient exempts de droits quelconques.

Du reste, si l'octroi manque de proportionnalité, ce n'est pas d'une manière absolue : cet inconvénient est atténué sensiblement par diverses circonstances dont on doit tenir compte. Ainsi il est certain que les consommations de l'homme riche sont accrues par celles des serviteurs attachés à sa famille. On atténue aussi la charge qui pèse sur les classes pauvres en employant une partie du produit à dégrever les petits loyers de la contribution personnelle et mobilière, et en améliorant la condition de ces classes par des travaux de salubrité et d'embellissement à l'usage de tous, par des établissements d'instruction publique, ou par des institutions charitables.

D'autres circonstances, également dignes d'attention, sont indiquées par M. de Parieu dans le *Dictionnaire de l'Économie politique* (Paris, Guillaumin). « Comme pour les contributions indirectes en général, est-il dit dans l'article Octrois, on peut dire en faveur de cet impôt que son poids se fait peu sentir, par cela même que la taxe se confond avec le prix des choses qu'elle grève et des jouissances sur lesquelles elle prélève son tribut. On peut ajouter que les produits de ces taxes s'élèvent, par une heureuse élasticité, avec l'accroissement de la prospérité générale. Enfin, on doit faire remarquer que beaucoup de personnes étrangères aux localités frappées par des impôts de consommation, s'en trouvent indirectement et accidentellement atteintes, à l'occasion, soit de leur résidence temporaire, soit même de leur passage dans le rayon de l'octroi, ce qui allége d'autant la charge des domiciliés. »

Au reste, les octrois reposent maintenant sur une sorte de nécessité. Le développement de l'industrie et de la richesse oblige les villes, comme les États, à étendre et à perfectionner les services publics, soit pour la protection des biens et des personnes, soit pour la facilité des communications, la salubrité et les embellissements du domaine municipal. Plus les sociétés avancent et fleurissent, plus les dépenses de ce genre s'élèvent en proportion. Or, le produit total des droits d'octroi forme le tiers des ressources ordinaires des communes, et dans les grandes villes, Paris entre autres, ce sont ces droits qui composent les quatre cinquièmes du revenu local. Les supprimer est impossible ; les réduire sensiblement serait très-difficile, et quant à les remplacer par un autre impôt ou par quelque combinaison dans laquelle les finances de l'État seraient engagées, il ne s'est encore présenté aucun plan qui puisse procurer un revenu égal et qui n'ait pas d'aussi grands inconvénients.

L. SMITH.

ODESSA. Ville et port de la Russie d'Europe, situé sur la mer Noire par 46° 29' de lat. N. et 28° 23' de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 1,709 verstes; de Moscou, 1,362 ; et de Kherson, 180. Pop., en 1855, 80,400 hab.

Il y a soixante ans à peine, un pauvre village tartare se trouvait sur la place qu'occupe actuellement la ville d'Odessa. Cette dernière n'était pas encore fondée que les navires, fuyant les inconvénients des ports d'Otchakoff et de Kherson, venaient déjà chercher à Hadgibeï un refuge commode et assuré ; cet endroit, situé près du golfe spacieux qui reçoit les eaux du Dniepr, du Boug et du Dniestr, et auquel appartiennent également les embouchures du Danube et la partie occidentale de la Crimée, était destiné par la nature même à devenir le port principal de la mer Noire. C'est là que furent posées, par Catherine II, les premières fondations d'Odessa, et l'expérience ne tarda pas à justifier l'excellent choix de cet emplacement pour un port qui devait servir de débouché aux produits de toute la région voisine. Bientôt la jeune Odessa absorba à son profit le commerce des ports les plus rapprochés, de Kherson, de Nikolaieff et d'Otchakoff ; la valeur totale de ses importations et exportations qui, en 1795, ne dépassait pas 68,000 roubles, montait l'année suivante à 172,000, et en 1797, à 208,000 roubles ; tandis que celle de Kherson descendait de 147,000 roubles en 1793, à 35,000 en 1797, celle de Nikolaiew de 106,000 en 1793, à 37,000 en 1797 ; et celle d'Otchakoff de 455,000 en 1793, à 72,000 en 1797. Le gouvernement, voyant les progrès du commerce à Odessa, y contribua de son côté en lui accordant divers priviléges et facilités. Des mesures générales, qui furent prises pour le développement des ports de la mer Noire et de la mer d'Azoff, tournèrent également au profit d'Odessa. Pour tous ces ports, les droits de sortie et d'entrée furent diminués d'un quart ; on accorda des facilités spéciales au commerce de transit par le port d'Odessa ; en 1804, cette place obtint le droit de garder les marchandises étrangères en entrepôt pendant dix-huit mois sans acquitter les droits, et conserva ce privilége jusqu'à sa conversion en port franc, qui eut lieu en 1817, pour un terme de 30 ans ; en outre, ses habitants furent exemptés de l'impôt de patente ou de guilde et d'autres charges, et un cinquième du revenu local des douanes et des eaux-de-vie fut affecté aux besoins de la ville. Toutes ces immunités, tous ces priviléges, joints aux avantages de la situation, ainsi qu'à des circonstances commerciales favorables et à l'administration habile d'un émigré français, le duc de Richelieu, qui fut gouverneur civil et militaire d'Odessa de 1803 à 1814, donnèrent un rapide essor au commerce de cette place. La population et les capitaux d'Odessa s'accrurent dans une telle proportion, qu'en moins d'un demi-siècle elle devint le port de commerce le plus important de la mer Noire, et atteignit dans le commerce extérieur général de la Russie la première place après Saint-Pétersbourg et Riga.

Grâce à l'ouverture du port d'Odessa, un nouveau débouché s'ouvrit pour les produits de la partie S.-O. de la Russie, sitôt que la navigation à travers le Bosphore fut rendue libre aux bâtiments étrangers. Le plus grand essor du commerce d'Odessa date du commencement du siècle actuel ; il fut occasionné par une forte demande de blé en Europe, par suite des guerres de la révolution française ; on exporta d'Odessa, en 1803, jusqu'à 600,000 tchetwerts de froment ; en 1804, jus-

qu'à 538,000; en 1805, jusqu'à 771,000. La guerre entre la Russie et la Turquie arrêta cette marche progressive, mais, à la conclusion de la paix générale, le commerce d'Odessa reprit son animation.

Par suite de mauvaises récoltes dans plusieurs des pays de l'Occident, l'exportation du froment d'Odessa atteignit, en 1816, 1,059,103 tchetwerts, pour une valeur de 37,700,000 roubles assignats; et en 1817, 1,161,190 tchetwerts, valeur 41,936,000 roubles assignats. Depuis, l'exportation du froment d'Odessa, contrariée par les droits protecteurs établis dans presque tous les États de l'Europe pour l'encouragement de l'agriculture nationale, fut réduite à des proportions moindres, et, hormis les années 1827, 1830 et 1839, elle n'a jamais atteint, de 1818 à 1842, 1 million de tchetwerts par an. Cette circonstance porta les propriétaires de la Russie méridionale à diriger leur attention et leurs efforts sur d'autres branches de l'agriculture et sur l'élève des bestiaux susceptibles de fournir des articles d'exportation avantageux, et bientôt Odessa commença à expédier pour l'extérieur des quantités plus considérables de produits agricoles autres que le blé. Cette nouvelle direction du commerce de cette place, aussi lucrative pour elle que pour tout le sud de la Russie, devint sensible surtout depuis les années 1833-34. La disette qui eut lieu alors dans les gouvernements russes qui fournissent le blé en fut la cause première. Cette disette a été si intense, qu'en 1834 l'importation des céréales étrangères à Odessa a dépassé de 2 fois 1/2 l'exportation du blé de ce port, qui n'a pas été au delà de 68,217 tchetwerts. En même temps l'exportation des suifs et des peaux brutes atteignait subitement des chiffres inusités jusqu'alors; en 1834, on exporta d'Odessa 784,166 pouds de suif et 134,486 pouds de peaux brutes. C'est aussi depuis 1830 que le commerce des laines et des graines de lin a pris de l'animation. En général, depuis la guerre de Turquie (1828-29), le caractère du commerce d'Odessa s'est visiblement modifié à cause de relations plus suivies avec l'Angleterre, qui commença à lui demander du suif, des laines et des graines de lin. De 1795 à 1832, l'exportation moyenne du port d'Odessa n'a pas dépassé 7 millions de roubles par an; sauf les années 1816 et 1817, où ce chiffre a monté plus haut en raison du prix élevé du blé exporté; pendant la période décennale de 1833 à 1843, le chiffre de l'exportation a atteint 13 millions de roubles; et depuis cette époque il a dépassé plus d'une fois 27 millions de roubles, comme on peut en juger par le tableau ci-après. Ainsi, on peut diviser le commerce d'Odessa en trois périodes : pendant la première, de 1795 à 1832, le froment en constitue la base principale; pendant la seconde, de 1833 à 1843, l'exportation du froment baisse, et les autres articles commencent à prendre plus d'importance; enfin la période actuelle ramène l'exportation du froment à un chiffre aussi important que pendant les meilleures années de la première période, tout en élevant sensiblement le chiffre des autres exportations (Voy. le tableau de la colonne suivante).

Le froment constitue l'article le plus important du commerce d'Odessa. On l'exporte de cette place pour les entrepôts de Gênes, de Livourne, de Marseille et de Trieste, d'où, au fur et à mesure de la demande, il s'écoule dans diverses parties de l'Italie, en France et en Angleterre. En outre, Odessa expédie des froments pour la Turquie, la Grèce, les îles Ioniennes, et parfois on y fait des achats de cette denrée pour l'Angleterre lorsqu'il y a insuffisance de la récolte dans ce pays. Les

EXPORTÉ d'Odessa en :	FROMENT		AUTRES articles.	TOTAUX.
	Tchetwerts.	Valeur.		
		roubles.	roubles.	roubles.
1843	1,170,245	6,848,523	4,911,545	11,760,068
1844	1,263,036	5,809,966	9,620,139	15,430,105
1845	1,777,087	8,885,435	6.663,965	15,549,400
1846	1,955,316	11,731,896	6,799,307	18,531,203
1847	2,798,183	19,587,281	8,391.473	27,978,754
1848	1,958,283	11,162,213	5,242,068	16,404,281
1849	1,567,265	9,246,864	6,463,314	15,710,178
1850	1,361,635	10,642,559	6,213,672	16,856,231
1851	998,382	4,991,910	5,212,938	10,204,848
1852	1,892,975	9,464,875	9,864,689	19,329,564
1853	3,126,433	18,758,601	8,881,658	27,640,259
1854	621,060	4,657,350	6,832,131	11,490,081
1855	Année de la guerre.			263,640
1856	689,528	8,392,795	9,140,533	17,533,328
1857	906,317	9,239,141	16,981,049	26,220,190

principales localités, desquelles Odessa tire les meilleures qualités et la plus grande quantité de blé, se trouvent séparées de cette ville par une distance de 200 verstes au moins, et leurs produits arrivent par terre par Orsman, Balta, Bogopol et Krivo-oséro. Les gouvernements de Podolie, de Kieff, et en partie le sud du gouvernement de Volhynie fournissent principalement le froment d'hiver d'un jaune rougeâtre, qui absorbe beaucoup d'eau en panification et est très-apprécié pour cette propriété. Le gouvernement de Kherson fournit le froment connu sous le nom d'*arnaûtka;* le maïs et le froment *guirka* viennent de Bessarabie; une partie du gouvernement de Ekaterinoslaw écoule également son blé à Odessa. Sur 2 millions de tchetwerts apportés à Odessa en moyenne tous les ans, 1 million 1/2 proviennent des gouvernements de Khieff, de Podolie et de Volhynie, et des districts d'Ananief et de Tiraspol du gouvernement de Kherson; 300,000 de Bessarabie, et 200,000 seulement des autres districts du gouvernement de Kherson et des districts à l'occident de celui de Ekaterinoslaw. Le transport du blé sur chariots occupe jusqu'à 100,000 travailleurs et 1,200,000 têtes de bestiaux; il ne laisse pas d'être coûteux à cause des difficultés de la traversée par de vastes steppes, privés d'eau potable, et fait éprouver souvent des pertes sensibles aux commerçants. Une certaine quantité de froment est apportée à Odessa par cabotage, de Kherson, d'Otchakoff et de Nikolaiew; il provient de divers ports (*pristan*) situés sur le Dniepr et le Boug. De tous les fleuves de la région S.-O. de la Russie, le Dniestr rend le plus de services à ce commerce grâce à ses trois crues d'eau périodiques; tous les ans on descend par ce fleuve, en moyenne, 600,000 tchetwerts de céréales. Le plus grand apport du froment a lieu depuis la fin des ensemencements de printemps jusqu'à la fenaison, et après les semailles d'automne jusqu'à l'hiver; en général, il dure tant que les routes sont praticables et qu'il y a de la pâture pour les bœufs qui traînent les chariots.

A Odessa le froment est déposé dans des magasins spéciaux qui peuvent en contenir plus d'un million de tchetwerts; souvent, vers l'ouverture de la navigation, au printemps, les entrepôts de cette ville contiennent cette quantité de froment. C'est le froment d'hiver qui est principalement exporté pour l'étranger; les meilleures qualités sont expédiées pour Gênes et Livourne; les qualités moyennes pour Marseille et Trieste; les inférieures pour la Turquie et la Grèce, où on expédie également l'arnaûtka provenant des environs d'Odessa. L'Italie fait également venir d'assez fortes

quantités de cette dernière espèce de froment pour la confection des macaronis; mais l'arnaütka de Taganrog et de Marioupol est préférée à l'étranger à celle d'Odessa, et on en exporte beaucoup plus de ces deux ports.

Outre le froment, Odessa exporte d'autres espèces de céréales, telles que maïs, seigle, orge, avoine, millet, pois, haricots, et de la farine de froment. Le maïs (*koukourousa*) provenant en grande partie de Bessarabie, est acheté pour Trieste; la farine de froment pour Constantinople presque exclusivement; les autres articles pour la Turquie, la Grèce, Trieste et autres ports. Avant la dernière guerre d'Orient, le froment formait ordinairement de 80 à 85 p. 100 de la totalité des céréales exportées d'Odessa; en 1856, cette proportion est tombée subitement à 62 1/2 p. 100; et en 1857, jusqu'à 37 1/2 p. 100. Une telle augmentation dans l'exportation des espèces inférieures de céréales tient, au reste, au peu de profit qu'on réalise sur la vente du froment. De 1817 à 1847, deux fois seulement, le prix du froment a dépassé la moyenne que l'on peut, sans faute, fixer à 4 ou 5 roubles le tchetwert, savoir, en 1817, année de disette, où le prix du froment a atteint 13 et 14 roubles; et en 1833-34, où ce prix n'a pas été au-dessous de 12 roubles; par contre, cette période présente plusieurs années pendant lesquelles les prix du froment étaient au-dessous de la moyenne. Dès la fin de 1846, les prix montèrent à 8 et 8 roubles 1/2, et en 1847, ils s'élevèrent jusqu'à 10 roubles. L'année suivante ils descendirent à 5 roubles, et ne remontèrent qu'en 1853 à 8 roubles, de sorte que le prix moyen du froment pendant cette deuxième période ne dépasse pas 6 roubles. A la fin de la guerre, en 1856, le froment se vendait à la bourse d'Odessa à 7 et 10 roubles; dans les derniers mois de 1856, à 12 et 14 1/2; et ce n'est qu'au commencement de 1858 que les prix descendirent de nouveau à 7 1/2 et 10 1/2 le tchetwert. Grâce aux bonnes récoltes en Europe, ces prix n'ont pas haussé depuis.

La graine de lin est devenue un article d'exportation important d'Odessa à partir de l'année 1830; avant cette époque, on en exportait 1 milliard de tchetwerts par an. Les envois augmentèrent considérablement par suite d'un débouché direct en Angleterre, et d'une forte demande pour les savonneries de Marseille. La moyenne de l'exportation annuelle de cet article du port d'Odessa a été, de 1832-36, de 32,000 *tchetwerts*; de 1842-53, de plus de 100,000; et de 1856-57, de 127,500. Les Pays-Bas, Trieste et Livourne participent aussi à cette exportation. Pendant les deux dernières années, les prix se sont maintenus entre 10 et 12 1/2 roubles le tchetwert. En fait d'autres graines oléagineuses, Odessa exporte en petites quantités des graines de chènevis et de navette.

Le *suif*, tant qu'il n'était expédié qu'en Turquie, n'offrait que peu d'importance commerciale: en 1818 eut lieu le premier envoi pour l'Angleterre, et, depuis, l'exportation de cet article a été constamment croissante. Le plus grand débouché est encore en Angleterre; le reste se distribue entre Constantinople, Trieste, l'Italie, la France et la Hollande. La moyenne de l'exportation annuelle du suif d'Odessa a été de 1817-21, de 34,042 pouds; de 1823-26, de 256,269; de 1827-33 (hormis les années 1828 et 1829 de la guerre avec la Turquie), de 254,308; de 1836-40, de 291,550. Après 1840 il y a eu une baisse sensible dans l'exportation du suif des ports méridionaux de la Russie, ce qui peut être expliqué par l'extension des établissements de culture dans les steppes du sud et l'augmentation des frais pour l'entretien du bétail. La moyenne de l'exportation de 1843-52 descendit à 200,000 pouds, et en 1853 on n'en a expédié que 55,740. Ce commerce tend à se relever de nouveau: en 1856, exporté 207,874 pouds de suifs, et en 1857, 245,354. Odessa est le centre du commerce des suifs pour tout le midi de la Russie. Les négociants, qui expédient cet article pour l'étranger, passent ordinairement dès l'hiver des contrats avec les fournisseurs de l'intérieur qui achètent le bétail aux diverses foires, le nourrissent pendant tout l'été sur des pâturages et le livrent en septembre à l'abatage. Les fonderies où le suif est préparé pour l'exportation se trouvent à Odessa même, en Bessarabie, dans le gouvernement de Kherson et particulièrement dans celui de Podolie, où la ville de Balta est le siége d'une grande production de suif. On n'expédie pas d'Odessa du suif blanc ou épuré comme de Saint-Pétersbourg, et ce qu'on appelle *suif blanc* à Odessa est proprement du suif de mouton. Quoi qu'il en soit, les suifs d'Odessa sont très-estimés en Angleterre parce qu'ils sont plus frais que ceux de Saint-Pétersbourg. Cette branche du commerce d'Odessa ne promet pas beaucoup de progrès dans l'avenir, vu l'extension des cultures dans la Russie méridionale au détriment de l'élève du bétail.

Le commerce des peaux brutes a subi à Odessa les mêmes revirements que celui des *suifs*. Pendant les années 1833-35 il atteignit un débouché énorme: on a exporté en 1833, 80,300 pouds de peaux fraîches; en 1834, 134,485, et en 1835, 100,394. En 1836, ce chiffre tombait à 52,000 pouds et depuis a balloté entre 3,565 et 30,991, ne s'étant relevé qu'une fois, en 1857, jusqu'à 92,164. Les achats de peaux à Odessa se font ordinairement en automne après l'abatage des bestiaux pour le suif. Les peaux fraîches sont achetées à la pièce au comptant, puis on les sale. Les peaux salées sont presque exclusivement expédiées en Turquie. Les peaux sèches se payent plus cher, car le salage augmente le poids. La plus grande partie de ces dernières proviennent des gouvernements de Podolie et de Volhynie. Sur la plupart des marchés étrangers, et surtout en Angleterre, les peaux brutes d'Odessa éprouvent une concurrence sérieuse de la part des peaux de la Plata, de Buénos-Ayres et de l'Australie. Ces dernières sont généralement assorties, mieux préparées et emballées avec plus de soin, et par suite elles ont la préférence.

De même que le suif, les laines sont devenues un article d'exportation important depuis les années 1830, lorsque l'élève des races ovines améliorées a pris de l'extension dans la Russie méridionale. Les meilleures laines fines sont apportées à Odessa du gouvernement de Kherson et de la Bessarabie; la laine zigaï provient également de Bessarabie et les laines russes ordinaires des gouvernements voisins. L'exportation des laines en 1825 ne dépassait pas 17,000 pouds; depuis elle s'est accrue considérablement et en 1844 elle a atteint 288,916 pouds. A partir de cette époque il y a eu une diminution: la moyenne de l'exportation de 1843-52 a été de 170,000 pouds; en 1856, on en a exporté d'Odessa 120,035, et en 1857, 189,362 p. Cette diminution s'explique par un ralentissement de la production des laines dans le midi de la Russie, par la concurrence des laines de l'Australie et d'autres colonies, et enfin par le débouché toujours croissant des laines dans l'intérieur de la Russie. Le dernier tarif français du 19 janvier 1856, en favorisant particulièrement l'importation des laines des colonies, a exercé aussi sa part d'influence. Les plus grandes

parties de laines sont expédiées pour l'Angleterre, la France, la Hollande et la Belgique. Les laines apportées à Odessa sont emmagasinées dans des entrepôts spéciaux. Aux environs de cette ville, et nommément à la Petite-Fontaine (Malii-Fontan), se trouvent des établissements pour le lavage des laines. Du reste, c'est à Kherson que l'on assortit et soumet au lavage la plus grande partie des laines exportées par Odessa. Les achats des laines par contrats ont lieu à Odessa ordinairement en février et mars. Des quantités considérables y sont souvent achetées pour Moscou, surtout lorsque le prix de cette matière première baisse à l'étranger.

Nous donnons ci-dessous la liste des autres articles dont l'exportation d'Odessa avait de l'importance il y a vingt ans et a considérablement baissé depuis :

EXPORTATION MOYENNE.		1832-36	1849-53
Lin et chanvre	roubles	134,662	311
Cire.	—	70,122	2,216
Fer	—	548,133	142,679
Potasse	—	71,400	997
Cuirs et youftes.	—	228,971	31,001
Or et argent ouvré . . .	—	80,350	13,156
Pelleteries.	—	32,705	14,107

Cette diminution, si sensible dans l'exportation de ces articles, doit être attribuée pour le lin, le chanvre, les potasses à la prépondérance du commerce de Riga et de Saint-Pétersbourg ; et pour le fer, l'or filé et divers articles manufacturés à la concurrence des produits similaires anglais et autrichiens, qui prédominent actuellement sur les marchés de la Turquie, du Levant et de la Grèce. Aux articles secondaires du commerce extérieur d'Odessa appartiennent encore les bois de construction, le cuivre, les cordages, le beurre, le caviar (Voy. ce mot), les chandelles et autres divers.

La moyenne annuelle de l'importation à Odessa a varié comme suit :

De 1814-16, importé par an pour		871,812	roubles.
— 1817-26,	—	1,439,110	—
— 1827-33[1],	—	3,207,355	—
— 1834-40,	—	4,594,262	—
— 1841-50,	—	6,270,000	—
— 1851-56[2],	—	8,325,000	—

Pendant les dernières périodes, la consommation locale de la ville d'Odessa absorbait pour 3 millions et demi de roubles de toutes ces marchandises, c'est-à-dire la presque totalité du thé et du sucre importés, les neuf dixièmes des articles manufacturés, la moitié des vins, le tiers des huiles et le quart des fruits secs et frais ; le reste s'écoulait dans l'intérieur de l'empire. Les marchandises exportées hors de l'enceinte du port franc étaient évaluées, en moyenne annuelle, de 1833-37, à 2,310,329 roubles ; de 1838-42, à 2,785,365 ; de 1843-47, à 2,711,103 ; de 1848-52, à 3,521,947. La plus grande partie de ces marchandises consistaient en matières premières (pour 1 à 1 million et demi roubles), la plus petite en articles manufacturés (pour 100 à 150 mille roubles).

Les articles mentionnés dans le tableau suivant proviennent : le coton de la Turquie, du Levant, de la Syrie, de l'Égypte, et en partie de l'Angleterre, de Marseille et de Trieste ; les vins de France, d'Italie, de Chypre, de l'Archipel et de Trieste ; le rhum et le porter d'Angleterre ; les épices d'Angleterre, de Trieste et d'Italie ; le sucre raffiné principalement de l'Angleterre et en partie de Marseille et de la Belgique ; l'horlogerie et les pelleteries de l'Autriche ; les fruits secs et le tabac de Turquie, les fruits frais de Turquie et d'Italie ; le café de Trieste, de Marseille, d'Italie, de Turquie, d'Angleterre et d'Amérique ; l'huile d'olive de Turquie et d'Italie ; en fait de métaux, le plomb est apporté de Constantinople, de Marseille et d'Italie ; l'étain, de Trieste et de Constantinople ; le fer-blanc, d'Angleterre ; les cotonnades d'Angleterre et d'Autriche ; les soieries et les lainages de l'Autriche et en partie d'Angleterre, de France et de Turquie ; les couleurs et matières colorantes principalement d'Angleterre, sauf la garance, qui provient de Turquie et de France ; la soie vient de Turquie.

Le tableau suivant donne l'importation d'Odessa par principaux articles depuis 1851 :

IMPORTÉ en	1851	1852	1853	1856	1857
	roubles.	roubles.	roubles.	roubles.	roubles.
I. Épices . . .	70,[illegible]	[illegible]	[illegible]	103,7[illegible]	125,381
Café.	[illegible]	161,[illegible]	138,[illegible]	303,1[illegible]	[illegible]
Vins.	[illegible]	[illegible]	638,[illegible]	906,[illegible]	782,[illegible]
Fruits.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	711,[illegible]	887,577
Tabacs. . . .	511,[illegible]	600,781	579,787	707,[illegible]	991,525
Sucre brut . .	5,9[illegible]	»	»	4,[illegible]	866
Id. raffiné. . .	[illegible]	591,870	609,[illegible]	617,731	1,226,[illegible]
Huile d'olive .	370,[illegible]	[illegible]	1,0[illegible]	768,537	725,[illegible]
Olives.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	53,746	11[illegible]
Pharmacie. . .	[illegible]	53,173	[illegible]	50,[illegible]	5[illegible]
II. Coton brut.	150,[illegible]	[illegible]	53,880	176,1[illegible]	291,[illegible]
Id. filé.	125,[illegible]	148,716	166,980	9[illegible]	149,671
Soie.	11,[illegible]	18,081	70,738	25,500	72,[illegible]
Couleurs . . .	[illegible]	12[illegible]	138,[illegible]	130,[illegible]	150,917
Chardons. . .	[illegible]	[illegible],076	[illegible]	66,500	57,580
Métaux	6[illegible]	17,9[illegible]	22,[illegible]	53,360	17,721
Plomb.	[illegible]	105,708	57,[illegible]	[illegible]	196,1[illegible]
Charbon . . .	[illegible]	»	91,7[illegible]	158,200	260,[illegible]
Drogueries . .	[illegible]	319,7[illegible]	130,111	135,168	92,179
Bois.	11,853	2,513	5,015	13,[illegible]	63,6[illegible]
III. Cotonnad.	372,1[illegible]	312,775	335,[illegible]	715,[illegible]	927,3[illegible]
Soieries. . . .	[illegible]	182,841	209,[illegible]	1,068,570	645,815
Tissus laine. .	7[illegible]	83,649	70,210	180,768	177,270
Lainages. . . .	[illegible]	217,[illegible]	165,515	305,257	439,[illegible]
Prod. métalliq.	[illegible]	287,[illegible]	356,[illegible]	285,631	189,981
Horlogerie . .	51,[illegible]	[illegible]	65,718	215,159	87,117
Machines . . .	171,[illegible]	237,167	429,563	255,998	576,015
IV. Pierreries.	10,[illegible]	3,000	1,810	130,750	»
Pelleteries. . .	13,212	8,0[illegible]	11,013	22,855	30,938
Laiton.	30,769	55,012	57,595	57,010	68,[illegible]
Totaux. . .	6,503,056	7,108,15[illegible]	7,873,529	10,639,760	13,555,[illegible]
En outre, monnaie	656,55[illegible]	2,195,819	5,265,733	1,255,312	756,893

NOTA. Les divisions I, II, III et IV de ce tableau sont celles du tarif des douanes et nommément I. Matières alimentaires, II. Matières premières, III. Articles manufacturés, et IV. Articles divers.

Jusqu'à ces dernières années, le port franc d'Odessa admettait toutes espèces de marchandises étrangères contre le payement de droits moindres que ceux fixés par le tarif général. Depuis le 15 août 1857, le port franc ayant été aboli, les marchandises importées à Odessa sont assujetties au dernier tarif de 1857, et ne jouissent plus que de la faculté de rester à l'entrepôt pendant le laps d'une année. Outre les marchandises importées par mer, Odessa reçoit tous les ans une certaine quantité d'articles manufacturés qui sont apportés en transit de la frontière de terre de l'Occident. Ces articles de transit arrivent de l'Autriche par Brody à la douane de Radsiviloff et de là sont expédiés à Odessa. Cette dernière route commerciale acquit une importance particulière en 1808-1809, lorsque la guerre maritime rendait la Méditerranée impraticable au commerce ; les marchandises du Levant étaient forcées alors de passer par Odessa et Brody, d'où elles pénétraient dans l'intérieur de l'Allemagne et jusqu'en France et en Belgique ; les marchandises allemandes et autres destinées au Levant prenaient la même voie ; mais le transit des marchandises asiatiques a toujours été plus considérable. L'état florissant de cette branche du commerce fut interrompu par la guerre qui éclata entre la Russie et la Turquie, et après la conclusion de la paix générale en 1815 le transit des marchandises du Levant par Odessa cessa complétement. Aujourd'hui on n'expédie

1. Hormis les années 1828-29, à cause de la guerre avec la Turquie.
2. Hormis les années 1854-55, à cause de la dernière guerre d'Orient.

en transit par Odessa que des tabacs turcs pour la Pologne et l'Autriche en quantités peu importantes. Après l'installation à Odessa d'un port franc, un autre transit s'établit par l'intermédiaire de cette ville entre Brody, la douane de Radsiviloff et le port de Redout-Kalé : des marchandises provenant des foires de Leipzig étaient alors expédiées par cette voie pour la Transcaucasie. Le premier envoi a eu lieu en 1820, et depuis le transit par Odessa à Redout-Kalé s'est notablement accru. Il rencontra un premier obstacle dans les dispositions de l'ukase du 3 décembre 1829, qui soumit le passage des marchandises en transit de Brody à Odessa et Redout-Kalé à un cautionnement onéreux. Le nouveau règlement concernant le commerce transcaucasien, en vertu duquel le tarif européen remplaça, avec quelques modifications dans les ports transcaucasiens, à partir du 1er janvier 1832, l'ancien droit uniforme de 5 % de la valeur, porta un coup encore plus sensible à ce commerce de transit. Il consiste principalement en articles manufacturés, vins, sucre raffiné, et après avoir atteint, en 1825, le chiffre de 397,325 roubles assignats; en 1826, de 1,262,231 ; en 1827, de 928,947; en 1828, de 2,001,390; en 1829, de 1,988,865, il est tombé depuis 1832 à 10 ou 20 mille roubles argent par an.

Actuellement Odessa est le port le plus important de la Russie méridionale pour les marchandises de l'extérieur, dont l'importation toutefois dépasse rarement 50 % de la valeur des exportations. Cela tient à la consommation peu active de la Nouvelle-Russie, faiblement peuplée et qui manque de grandes villes et de fabriques, et en partie à des droits de douane élevés, qui renchérissent ces articles et les rendent accessibles seulement aux classes riches ou aisées. En outre, les gouvernements occidentaux voisins s'approvisionnent de marchandises étrangères par voie de terre, et ceux de l'intérieur, où les fabriques sont le plus développées, les reçoivent par Saint-Pétersbourg. Anciennement, les marchandises admises à l'importation par le tarif général de l'empire pouvaient seules franchir la ligne d'enceinte du port franc en acquittant le droit supplémentaire. Aujourd'hui que le port franc est aboli, la ligne douanière intérieure qui entoure Odessa n'est conservée que temporairement, jusqu'à l'écoulement des marchandises admises avant le 15 août 1857 au petit droit. Les principales foires qui servent de débouchés aux marchandises étrangères importées par Odessa sont : celles de Kharkoff (Voy. ce mot), où l'on en expédie pour 600,000 roubles, celles de Poltawa et de Berditcheff. En outre, Odessa envoie à Moscou divers produits de l'Europe méridionale et de l'Asie Mineure tels que : coton, coton filé de Turquie, soie, vins, huile d'olive, garance, noix de galle, fruits secs et confits, articles de pharmacie, etc.; à Saint-Pétersbourg du tabac à fumer, du séné, des fruits secs, des noix et des confitures.

Le commerce extérieur d'Odessa se trouve entre les mains de négociants étrangers, en grande partie grecs et italiens. Ces négociants sont en relations suivies avec Constantinople, la Grèce, l'Italie, Trieste, Marseille et Londres, et leurs opérations consistent généralement à faire la commission pour ces places. A la bourse d'Odessa, les affaires se font par l'intermédiaire de courtiers de bourse et de navigation. Il y a une autre espèce de courtiers appelés facteurs, la plupart juifs, que l'on emploie pour acheter du froment et d'autres denrées aux propriétaires et aux paysans, mais qui ne participent pas au factage de la bourse. Les affaires de banque ont pris de l'extension, par suite du développement du crédit et de l'organisation de fortes maisons de commerce à Odessa. Cette place est en change direct avec Londres, Paris, Marseille, Vienne, Trieste, Gênes, Livourne, Anvers et Constantinople, et en Russie avec Saint-Pétersbourg, Moscou, Varsovie et Berditcheff. Un comptoir de la banque de commerce s'y trouve établi, qui reçoit les dépôts à raison de 3 % en transfert sur la banque de Saint-Pétersbourg et ses comptoirs dans les autres villes, achète les traites sur Saint-Pétersbourg et sur Moscou, escompte les lettres de change et prête sur gage de marchandises russes déposées dans les magasins d'Odessa. En outre, ce comptoir a la faculté de faire des achats d'or et d'argent, afin de faciliter l'échange des monnaies étrangères contre des monnaies russes. L'apport de la monnaie d'or et d'argent de l'étranger prend des proportions considérables, surtout lors d'une grande demande de céréales; les capitaines de navires qui viennent à Odessa pour charger du froment sont ordinairement nantis de fortes sommes en espèces. Sous ce rapport, les années 1817, 1847 et 1853 ont été surtout remarquables. Actuellement Odessa possède quelques maisons de banque particulières. Depuis 1835 une foire se tient tous les ans à Odessa le 14 septembre. Elle dure deux semaines, et a été instituée dans le but de faciliter les relations entre les commerçants russes et étrangers dans l'enceinte même du port franc; depuis que ce port a cessé d'être privilégié, cette foire doit nécessairement perdre de son importance, les communications de la ville avec le reste de l'empire étant devenues complétement libres.

Port. Le port d'Odessa est ouvert aux vents de N.-O. et d'O.; il est fort peu défendu par la nature, et doit son appropriation à l'art; il se divise en deux bassins : celui de la quarantaine et celui dit *pratique*. L'un et l'autre sont assez étendus et peuvent contenir jusqu'à 250 navires. Pendant la dernière guerre, faute de soins, ces bassins ont été engorgés à un tel point que la profondeur en est généralement diminuée, et qu'il s'y est formé dans maints endroits des bancs de sable à fleur d'eau. La profondeur moyenne de la rade d'Odessa est de 18 à 20 pieds anglais; en hiver, elle est prise de glaces pendant quelques jours, mais lors des froids rigoureux, la période de congélation dure de six semaines à deux mois. Le manque de quais et de travaux d'art pour le chargement et le déchargement des navires se fait vivement sentir à Odessa. Ces opérations indispensables s'effectuent au moyen de bateaux allèges qui viennent aborder les bâtiments; quand le commerce est animé, les propriétaires de ces bateaux gagnent des sommes très-fortes. En 1853, par exemple, ils se faisaient payer de 15 à 25 kopecks pour le transport d'un tchetwert de grains du port aux bâtiments; dans les années ordinaires, les frais de ce transport ne dépassent pas en moyenne 4 kopecks par tchetwert. Le transport des marchandises du port à la ville, et réciproquement, s'opère au moyen du roulage ou de longs chariots appelés *bindugui*, traînés par une paire de bœufs; le prix de ce charriage s'élève ou baisse selon le mouvement commercial; en temps ordinaire, il est de 8 kopecks par tchetwert de grains. Près du bassin de la quarantaine se trouvent la douane et les entrepôts douaniers. La quarantaine existe toujours à Odessa pour les navires et les passagers, mais actuellement le service de santé de ce port s'est beaucoup départi de ses anciennes rigueurs. Les bâtiments qui arrivent à Odessa avec des papiers d'origine saine, dûment certifiés, sont incontinent admis en libre pratique. Ils ne subissent la quarantaine qu'en cas d'origine douteuse.

Digitized by Google

Navigation. Le nombre des navires étrangers qui viennent tous les ans à Odessa dépend de la demande des froments en Europe (Voy. le tableau ci-après). Les caboteurs, en grande partie, arrivent de Kherson, d'où ils apportent les marchandises qui descendent par le Dniepr; c'est à Kherson également qu'Odessa expédie le plus de caboteurs chargés de produits étrangers. La compagnie russe pour la navigation à vapeur et le commerce, organisée en 1856 après la guerre, est en train de relier Odessa, par un service régulier de bateaux à vapeur, avec Constantinople, tous les ports russes de la mer Noire et de la mer d'Azoff, l'Anatolie, la Grèce, l'Italie et Marseille. Elle a ouvert, en outre, une navigation à vapeur sur le fleuve Rion, qui doit, par Koutaïs, rapprocher Odessa de la Transcaucasie. Des bateaux à vapeur appartenant à d'autres compagnies entretiennent les communications d'Odessa, d'un côté avec Constantinople, les ports occidentaux de la France et Londres, de l'autre côté avec Kherson, Nikolaiew, et en remontant le Boug et le Dniepr avec Vosnesensk et Alexandrofsk. Les navires étrangers qui vont à Odessa, ainsi que leurs chargements, sont généralement assurés à Trieste, Marseille et autres ports de l'Europe.

En moyenne, sur 100 navires à l'entrée, 20 à peine sont chargés de marchandises ou de houille; le reste arrive sur lest. Les années 1856 et 1857 font exception sous ce rapport : le nombre des bâtiments s'est notablement accru dans la prévision de la prochaine expiration des privilèges du port franc. Le tonnage des bâtiments a sensiblement augmenté pendant les dernières années : ainsi, en 1856, 760 bâtiments entrés à Odessa jaugeaient 96,834 lasts, et en 1856 le tonnage de 1017 bâtiments entrés montait à 156,503 lasts. Le fret varie selon la demande et les prix du froment; mais d'autres circonstances y influent également. Ainsi, en 1854 on payait 7 francs par charge pour Marseille, et 75 shillings par tonne pour Londres; en 1856 et 1857, ces prix tombaient à 2 fr. 50 c. par charge et à 35 sch. par tonne pour les mêmes destinations.

Voici le mouvement de la navigation d'Odessa et autres ports de la mer Noire :

A. COMMERCE EXTÉRIEUR :

Bâtiments de long cours et vapeurs.

	ODESSA.		KERTCH.		THÉODOSIE.		EUPATORIA.	
	Entrés.	Sortis.	Entrés.	Sortis.	Entrés.	Sortis.	Entrés.	Sortis.
1845	1,2[illegible]	1,2[illegible]8	202	140	30	34	39	36
1846	1,4[illegible]6	1,376	26[illegible]	218	87	90	[illegible]	45
1847	1,610	1,669	312	312	291	290	113	114
1848	1,102	1,056	194	194	[illegible]	103	[illegible]	36
1849	876	873	13[illegible]	116	53	55	15	15
1850	801	717	89	98	91	91	26	26
1851	754	799	48	53	52	53	21	21
1852	1,312	1,298	94	135	34	96	137	135
1853	2,169	1,958	219	137	100	42	81	63
1854	572	718	283	312	20	35	23	11
1855	25	3	7	•	•	•	•	•
1856	1,017	958	70	54	60	43	34	20
1857	1,321	1,318	83	71	29	30	28	31

B. COMMERCE DE CABOTAGE : Nombre de bâtiments entrés avec charge.

ANNÉES.	ODESSA.	KHERSON.	OTCHAKOW.	NICOLAIEFF.	KERTCH.	EUPATORIE.	THÉODOSIE.	SÉVASTOPOL.	BALAKLAVA.	JALTA.	ALMETCHET	TOTAUX.	Valeur collective du chargement.
													[illegible]
1845	799	840	29	163	750	97	146	317	9	145	7	3,252	[illegible]
1846	899	850	57	184	734	97	201	318	28	74	4	3,166	4,156,970
1847	1,289	1,094	44	189	1,062	37	[illegible]	225	13	76	3	4,132	[illegible]
1848	996	850	25	224	1,646	78	205	402	•	126	4	4,074	3,95[illegible],400
1849	898	818	28	276	953	122	182	467	•	124	4	3,856	[illegible]
1850	953	736	19	289	1,011	187	242	460	•	139	6	4,072	4,806,640
1851	1,090	798	14	279	1,041	194	247	463	•	118	2	4,276	4,854,6[illegible]
1852	1,233	890	17	948	1,078	158	220	455	•	716	5	4,159	6,297,340
1853	1,685	1,097	15	306	1,485	210	235	401	•	81	1	5,516	6,993,080
1854	294	235	•	163	533	31	37	1,260	•	•	•	[illegible]	664,720
1855	•	216	•	166	196	•	•	•	•	•	•	[illegible]	422,260
1856	534	554	41	128	316	47	60	26	14	28	•	1,845	5,661,755
1857	1,321	858	128	297	831	236	159	•	18	73	•	[illegible]	pas déterminée.

Le port de Kertch a un caractère mixte appartenant également au commerce de la mer Noire et à celui de la mer d'Azoff (Voy. les mots KHERSON, KERTCH).

Industrie. Les manufactures les plus remarquables d'Odessa consistent en corderies et en fabriques de chandelles. Les cordages d'Odessa sont très-estimés à l'étranger et ne cèdent en qualité qu'à ceux de Bologne : la matière première provient en grande partie de Briansk (gouvernement d'Orel) (Voy. le mot OREL). Les fabriques d'Odessa fournissent depuis longtemps des cordages aux chantiers de la Turquie et de la Grèce. Les chandelles fabriquées à Odessa constituent un article d'exportation pour la Turquie, dont l'importance moyenne, depuis 1848, peut être évaluée à 13,500 pouds par an. Depuis, une fabrique de bougies stéariques, fondée en cette ville, a fait également des essais d'exportation. On doit citer encore les lavoirs pour les laines, les fonderies de suif, les fabriques de macaroni et un fort beau moulin de farine à la vapeur.

Les monnaies, poids et mesures sont les mêmes qu'à Saint-Pétersbourg (Voy. cet article).

Cours des changes.

PLACES.	DÉLAIS.	INCERTAIN.	CERTAIN.
St-Pétersbourg.	90 jours date.	[illegible]	Pour 100 R. arg.
Smyrne. Constantinople.	31 jours vue.	6 [illegible] kopecks.	— 1 piast. turq.
Gênes	75 jours date.	[illegible] lir. nuoves.	— 100 R. arg.
Livourne	3 mois	470 lir. tosc. ou / 21 [illegible]	— 100 R. [illegible] / — 100 lir. tosc.
Londres	3 mois	614 kopecks ou / 38 [illegible] den. st.	— 1 liv. st. / — 1 R. arg.
Paris	3 mois	390 francs	— 100 R. arg.
Vienne. Trieste	3 mois	155 florins	— 100 R. arg.

Droits de tonnage, de phares et autres. Tout navire entrant à Odessa ou en sortant acquitte un droit de 5 kopecks par last. Le droit d'ancrage est fixé à 7 kop. à l'entrée et autant à la sortie par last de capacité, ou bien, si le navire est chargé, par last de chargement réel. Un droit de phares uniforme de 7 roubles 15 kopecks est prélevé sur toute espèce de bâtiments à voiles ou à vapeur.

N. SOKHALSKI.

ŒILLETTE. Voy. GRAINES OLÉAGINEUSES et HUILES.

ŒUFS. (Syn. : Angl. *Eggs.* — Allem. *Eier.* — Holland. *Eieren.* — Dan. *Eg.* — Russe *Iaïtsa.* — Espagn. *Huevos.* — Portug. *Ovos.* — Ital. *Uovi.*) Le commerce ne s'occupe sérieusement que des œufs de poule, quoique tous les œufs de tous les animaux domestiques soient comestibles. Les œufs de poule sont un objet de consommation générale. Ils sont ou mangés isolément ou servent de condiment dans la préparation d'un grand nombre de mets. On consomme des œufs partout et en tout temps.

La ponte commence plus ou moins tôt, suivant la température et le climat. Elle commence ordinairement en France et dans la plus grande partie de l'Europe de janvier à mars. En janvier, pondent les poules hâtives; les poules tardives ne produisent pas avant février et même mars. Les œufs tardifs sont considérés comme les meilleurs, surtout quand on veut les conserver. Avril, mai et juin sont les mois où la ponte est la plus abondante; mais en juillet la ponte se ralentit, pour reprendre une certaine activité en août et septembre. C'est la seconde ponte pour les poules qui ont élevé et la troisième pour celles qui ont été détournées de la couvée. En octobre et novembre la ponte cesse presque entièrement : c'est le temps de la mue. La ponte est tout à fait nulle au mois de décembre. Pour obtenir des œufs dans cette saison, il faut avoir recours à des moyens très-délicats et qui exigent un soin tout particulier.

Le commerce des œufs a une grande activité aux époques correspondantes à celle où la ponte est le plus active, c'est-à-dire pendant l'été et l'automne.

Il serait difficile d'avoir une donnée, même approximative, sur la production et la consommation des œufs en France, si nous n'avions les chiffres de la consommation de Paris réunis dans l'excellent travail de M. Husson; mais ces documents suffiront pour nous donner une idée à peu près exacte de cette importante branche du commerce agricole.

Il se consomme, chaque année, à Paris, une énorme quantité d'œufs. Ces œufs sont tirés de dix à douze départements. Le Calvados, l'Orne et la Somme fournissent, à eux seuls, plus de la moitié de ce qui forme l'approvisionnement des halles. En 1853, les œufs venant de ces départements ont dépassé 76 millions; le surplus, c'est-à-dire 60 millions, était expédié de neuf autres départements : l'Oise, l'Aisne, Eure-et-Loir, Indre-et-Loire, la Seine-Inférieure, la Sarthe, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise et le Pas-de-Calais.

Les œufs envoyés à la Halle centrale de Paris, où ils sont vendus à la criée, y sont préalablement comptés et mirés par des agents publics, chargés d'en constater la quantité exacte et la bonne qualité.

Paris n'est pas alimenté seulement par les approvisionnements qui arrivent à la halle pour la vente en gros : il y a aussi les arrivages à destination qui, pour la même année 1853, ne comprennent pas moins de 31 millions d'œufs. Il faut aussi y ajouter les œufs frais pondus par les poules élevées dans Paris ou introduits, sans payer de droits, par les laitiers des environs, dont un inspecteur, M. Lenoir, évaluait le nombre à plus de 2,000. La quantité de ces œufs est évaluée à 500,000.

Si on réunit tous ces chiffres, on voit que la consommation des œufs dans Paris, qui s'élevait à 78 millions en 1788, à 74 millions en 1807, à 101 millions en 1826, à 139 millions en 1846, est arrivée, en 1853, au chiffre de 174 millions.

Une poule bonne pondeuse produit environ 80 œufs la première année, 120 la seconde, 120 la troisième, 80 la quatrième et de moins en moins les années suivantes pour arriver, en moyenne, au chiffre total de 600 œufs. Ces chiffres, donnés par plusieurs agronomes, ne doivent s'appliquer qu'aux excellentes pondeuses, aux pondeuses rares; la moyenne, par année, pour les poules communes, c'est-à-dire pour la généralité des basses-cours, ne doit pas dépasser de beaucoup la moitié de ces chiffres, 50 œufs par an pendant cinq ans. On voit, d'après cette évaluation modérée, qu'il faut 3 millions et demi de poules pour alimenter Paris. Or, on est assez d'accord pour évaluer la consommation de Paris, dans ses anciennes limites de 1859, au 30e de la consommation totale de la France. Nous arriverons au chiffre énorme de 5 milliards d'œufs produits par 100 millions de poules.

Le prix moyen des œufs varie beaucoup d'une saison à l'autre, mais il a peu varié depuis le commencement du siècle. En 1804, le prix moyen à la halle de Paris était de 43 fr. le mille; en 1826, il s'est élevé par exception à 64 fr. 50 c. En 1845, il était revenu à 48 fr. 74 c. pour ne guère s'écarter de 45 à 50 fr. pendant 10 années environ. Nous le retrouvons encore en 1860 de 45 à 50 fr. Ce chiffre indique le cours à la halle de Paris des œufs ordinaires pendant la bonne saison, les œufs de choix valent une dizaine de francs de plus. Mais en hiver, c'est-à-dire au mois de décembre 1859, la même qualité courante valait de 80 à 90 francs.

Les œufs se vendent à la halle de Paris par paniers qui doivent contenir 1,040 œufs bons et marchands. Les œufs sont comptés et mirés, au gré de l'acheteur, par des agents officiels qui constatent ce qu'on appelle les déchets, dont le vendeur doit tenir compte à l'acheteur proportionnellement au prix de vente.

Dans le calcul des déchets, les œufs manquants au compte des 1,040, les œufs cassés dont les coquilles sont vides, et les œufs pourris, sont comptés pour leur nombre; les œufs tachés, gelés et petits pour moitié, et les œufs moyens pour un tiers de leur nombre. Les œufs petits sont ceux qui passent par un anneau de 38 millimètres de diamètre. Les œufs moyens sont ceux qui passent par un anneau de 4 centimètres. Ce sont ceux-là qui ont servi de base aux prix moyens indiqués ci-dessus. Pour donner une idée des différences de ces trois grandeurs, voici les prix extrêmes de la mauvaise et de la bonne saison :

Dec. 1859.	Œufs de choix . . Le mille.	de 90 à	115 fr.
	Moyens	de 65 à	90
	Petits	de 55 à	78
Mai 1860.	Œufs de choix	de 55 à	70
	Moyens	de 45 à	55
	Petits	de 40 à	45

Les œufs tachés sont ceux qui, au mirage, laissent apercevoir un point obscur qui paraît adhérer intérieurement à la coquille.

Tous les déchets partiels sont additionnés; si le total de cette addition ne dépasse pas 10, il n'est rien alloué à l'acheteur. Si la somme des déchets s'élève de 11 à 14 inclusivement, le déchet dont le vendeur doit tenir compte est de 5 œufs; si la somme s'élève de 15 à 19, le déchet à restituer est de 10 œufs; si la somme des déchets s'élève de 20 à 24, le déchet à restituer est de 15 œufs, et ainsi de suite.

Les frais de comptage sont de 25 c. et ceux de mirage de 60 c. par mille; les frais de passage à l'anneau sont 15 c. par panier, pourvu que le nombre des œufs passés à l'anneau s'élève au moins à 10; si le nombre est inférieur à 10, il n'est rien alloué au compteur. Tous ces frais sont à la charge de l'acquéreur.

Digitized by Google

Il est enfin perçu, au profit des hospices, un droit de 20 c. par panier d'œufs, et au profit de la ville de Paris, un droit de 2 et 1/2 p. 100 sur le montant brut des ventes.

La consommation de Paris peut seule donner une idée approximative du commerce et de la consommation des œufs en France : nous avons vu que cette consommation s'élevait à Paris et en France à un chiffre énorme. Mais cette donnée n'est pas suffisante. Il faut aussi tenir compte de l'importation et de l'exportation sur lesquelles nous possédons des chiffres exacts.

De 1827 à 1836, la France a importé, en moyenne, annuellement 420,783 kilog. d'œufs évalués 336,626 fr. et qui à 17 par kilog. représentent environ 6 millions et demi d'œufs. Ils ont payé à la douane 2,323 fr. La plus grande partie de ces œufs importés provient de l'Allemagne, la Belgique, la Sardaigne et la Prusse.

De 1815 à 1836, les exportations moyennes de la France, presque toutes pour l'Angleterre, se sont élevées annuellement à 3,483,223 kilog. évalués 2,786,136 fr. et qui ont payé 72,258 fr. de droits. Les extrêmes de ces exportations sont : 1815, 130,915 kilog. et 1836, 5,616,911 kilog. sur lesquels l'Angleterre a reçu la plus grande partie, c'est-à-dire 5,524,683 kilog.

Le commerce d'exportation de la France, depuis cette époque, n'a fait que s'accroître, ainsi que le prouvent les chiffres suivants :

Année 1850.	7,512,841 kilog.,	valant fr.		6,010,873
— 1855.	7,618,580	—	—	8,761,369
— 1858.	10,418,013	—	—	11,459,815
— 1859.	11,339,784	—	—	13,040,752

La presque totalité (11,070,996 sur 11,339,784 kilog. en 1857) est expédiée en Angleterre. L'Espagne et l'Association allemande ont reçu le reste.

Les importations ont été :

Année 1850.	1,048,136 kilog.,	valant fr.		838,509
— 1855.	1,180,546	—	—	1,357,628
— 1858.	563,275	—	—	844,913
— 1859.	2,225,323	—	—	2,447,855

Nous avons dit que le principal commerce d'œufs en France avait pour objet l'exportation, et surtout l'exportation en Angleterre. Cette branche de commerce est destinée à prendre une nouvelle activité et les œufs pourront être bientôt transportés dans le monde entier. La production d'œufs en France est jusqu'à un certain point illimitée. L'élève de la volaille prend chaque jour une plus grande extension, surtout depuis l'introduction de certaines races exotiques, et depuis les nombreux concours annuels où les animaux de basse-cour figurent avec honneur. L'attention des cultivateurs a été attirée sur l'élève de la volaille, et, dans les fermes importantes, on ne laisse déjà plus les poules vivre au hasard dans une basse-cour mal tenue.

Si la production augmente, les moyens de conservation permettront à l'exportation de prendre des proportions considérables. Une maison de conserves alimentaires du Mans (Sarthe), la maison Cormier, avait exposé au concours national agricole de Paris, en 1860, des œufs conservés au moyen d'un vernis peu coûteux et d'une application facile. Les œufs se conservent ainsi plus de six mois, aussi frais que s'ils venaient d'être pondus. Ils peuvent traverser les mers et servir à l'approvisionnement des navires de long cours, comme le témoignent les capitaines de navire qui ont expérimenté ce nouveau mode de conservation.

On se sert aussi du blanc d'œuf pour obtenir l'albumine, mais on n'a pas encore trouvé le moyen d'utiliser les jaunes, ce qui rend cette transformation assez coûteuse.

Droits de douane. Les œufs de volaille et de gibier sont exempts de droits à l'entrée ; ils payent à la sortie 2 fr. les 100 kilog.

Les œufs importés par la France sont fournis par l'Italie (États sardes, Toscane et Deux-Siciles), pour plus des trois quarts ; la Belgique vient ensuite pour un sixième ; puis l'Association allemande pour une quantité bien moindre.

Les œufs sont évalués par le *Tableau du commerce* à 1 fr. 10 c. le kilog. (valeur actuelle) à l'importation, et à 1 fr. 50 c. à l'exportation. VICTOR BORIE.

OFFENBACH. La ville la plus industrieuse du grand-duché de Hesse-Darmstadt, près de la rive gauche du Mein, à 4 kilom. de Francfort ou plutôt du faubourg de Sachsenhausen, avec lequel elle communique par un chemin de fer. Popul., 14,000 hab. L'industrie d'Offenbach est extrêmement variée. On y fabrique beaucoup de cartonnages, portefeuilles, porte-monnaie, tabatières et articles du même genre, de la carrosserie, de la toile cirée, des toiles peintes et des papiers peints, de la céruse et d'autres produits chimiques, du savon, du tabac et de la chicorée, des cuirs vernis, des cordes élastiques, des chapeaux, des machines, des bronzes et de l'argenterie. Il convient d'y mentionner aussi le nom des André, ancienne et célèbre maison d'éditeurs et marchands de musique. Dans l'origine du Zollverein, à partir de 1834, les foires d'Offenbach acquirent une importance considérable, au détriment de celles de Francfort, qui n'était pas encore entré dans l'association ; mais cette prospérité ne put naturellement se soutenir après l'accession de la ville libre et la suppression de toute barrière de douane entre elle et les États circonvoisins. CH. VOGEL.

OFFICIERS MINISTÉRIELS, OFFICIERS PUBLICS. Aucun texte de loi n'a défini à qui doit appartenir la qualification d'officiers ministériels, ni à quel signe on les reconnaîtrait. Les auteurs qui ont écrit sur les matières de jurisprudence ont cherché à combler cette lacune, mais n'ont pu arriver à se mettre tous d'accord. Nous pensons qu'il faut considérer comme officier ministériel celui qui est nommé par le gouvernement pour prêter son ministère aux magistrats et aux parties, et qui ne peut le leur refuser toutes les fois qu'il en est légalement requis. Sont considérés par tous comme officiers ministériels, les avoués, les huissiers, les commissaires priseurs, et, dans un ordre inférieur, les gardes du commerce. Il faut y joindre les agents de change et les courtiers de commerce, suivant l'opinion générale ; les avocats à la cour de cassation et au conseil d'État, les greffiers, quoiqu'il y ait doute à cet égard. Les notaires répudient cette qualification et prétendent au titre de fonctionnaires publics, que la loi leur a donné.

La qualification d'*officiers publics* est beaucoup plus large et comprendrait sans contestation les titulaires de tous les offices que nous venons d'énumérer. AL.

OFFRES RÉELLES. Lorsque le créancier veut pas recevoir le payement au lieu et à l'époque convenus, par suite de toute difficulté ou contestation que le débiteur croit mal fondée, le C. Nap. lui offre un moyen de se libérer en faisant des offres réelles, et, au refus du créancier de les accepter, en consignant la somme ou la chose offerte. Les offres réelles suivies d'une consignation, si elles sont jugées plus tard avoir été suffisantes, libèrent le débiteur, dans le cas même, bien entendu, où elles n'ont pas été acceptées par le créancier ; elles tiennent lieu de payement lorsqu'elles ont été valablement faites, et la chose ainsi consignée

demeure aux risques du créancier (C. Nap., art. 1257). Il n'est pas nécessaire, pour la validité de la consignation, qu'elle ait été autorisée par le juge : il suffit 1° qu'elle ait été précédée d'une sommation signifiée au créancier et contenant l'indication du jour, de l'heure et du lieu où la chose offerte sera déposée ; cette sommation doit être faite par le ministère d'un officier public, tel qu'un huissier ; 2° que le débiteur se soit dessaisi de la chose offerte, en remettant dans le dépôt indiqué par la loi pour recevoir les consignations tout ce qui est dû en principal, intérêts et frais ; 3° qu'il y ait eu un procès-verbal dressé par l'officier ministériel de la nature des espèces offertes, qui doivent être en monnaies d'or ou d'argent ; du refus qu'a fait le créancier de les recevoir ou de sa non-comparution ; et enfin du dépôt ; 4° qu'en cas de non-comparution de la part du créancier, le procès-verbal de dépôt lui ait été signifié, avec sommation de retirer la chose déposée (C. Nap., art. 1259).

Le dépôt des valeurs offertes est fait à Paris à la caisse des dépôts et consignations, et dans les départements chez les receveurs généraux ou particuliers des finances, qui sont les préposés de cette caisse.

C'est aux tribunaux à décider si le refus du créancier était bien fondé et si les offres faites par le débiteur étaient suffisantes ; ce n'est que dans ce dernier cas, nous l'avons dit, qu'elles sont l'équivalent d'un payement. Si le différend ne porte que sur la quotité de la somme, le créancier peut accepter ce qui est offert sous toutes réserves et comme il accepterait un payement partiel.

Si la chose due est un corps certain, une chose déterminée qui doit être livrée au lieu où elle se trouve, il suffit que le débiteur fasse sommation au créancier de l'enlever. Le débiteur peut ensuite obtenir de la justice la permission de la mettre en dépôt dans quelque autre lieu qui sera désigné (C. Nap., art. 1264).

Tant que le créancier n'a point accepté la chose offerte, le débiteur peut retirer ses offres (C. Nap., art. 1261), qui sont alors considérées comme non avenues (Voyez Obligations conventionnelles et Payement). AL.

OHM. Mesure de capacité pour liquides en usage en Allemagne ; sa contenance, en litres, à Aix-la-Chapelle = 138.58 ; à Amsterdam = 152.34 (pour l'huile) = 142.82 ; à Anvers = 137.40 ; à bâle = 45.50 ; à Berlin = 137.40 ; à Brême = 144.81 ; à Cassel = 158.69, (bière) = 178.53 ; à Cologne = 148.94 ; à Copenhague = 149.73 ; à Dantzig = 137.40 ; à Darmstadt = 160 ; à Francfort-sur-le-Mein = 143.12 ; à Hambourg = 144.81 ; à Hanovre = 155.52 ; à Kœnigsberg = 137.40 ; à Leipzig = 151.68 ; à Lubeck = 144.81 ; à Lucerne = 51.84 ; à Mayence = 135.57, (bière) = 150.85 ; Rhin (ohm de vin du) = 140.12 ; à Stettin = 137.40 ; à Stuttgart (helleichmass) = 293.93 (truebeichmass) = 306.70 (Voy. Aime). C. T.

OHOSAKA (c'est-à-dire la grande digue). La principale ville commerçante du Japon et l'une des cinq cités impériales qui relèvent directement du Taï-koun de Yédo, est située sur la baie du même nom et sur le Yédo-gava, par 34° 40′ de lat. N., et par 133° 12′ de longit. orient. (méridien de Paris). Elle est fortifiée et défendue par un vaste château fort bien armé. Depuis longtemps cette place est le centre des plus grandes opérations commerciales du Japon et le rendez-vous des plus fameux industriels du pays. Les produits de ses manufactures jouissent d'une réputation méritée dans tout l'empire. Sa proximité de Myako, capitale du Japon et résidence du *mikado* ou souverain nominal et spirituel, contribue à augmenter son importance et à y attirer sans cesse un nombre considérable de voyageurs et de négociants. A l'époque des grandes foires, toutes les grandes maisons commerçantes de l'Archipel y envoient des représentants. Si l'on ajoute à cela que Ohosaka est la ville d'agrément la plus renommée chez les Japonais, que tous les plaisirs que l'art indigène a pu imaginer y ont été réunis, on comprendra sans peine le va-et-vient continuel qui fait de cette localité une des plus opulentes du Nippon.

Du côté de la mer, Ohosaka offre un délicieux panorama. Au sein de la plus luxuriante verdure, la ville s'élève à l'ouest d'une vallée large et admirablement cultivée. De nombreux faubourgs l'enceignent de toutes parts, et se distinguent tant par le pittoresque et la parfaite propreté des habitations, que par les nombreux canaux qui les sillonnent de toutes parts. On y trouve cependant aussi des maisons de deux étages. De nombreux jardins contribuent à assainir la cité, qui, sans leur présence, pourrait devenir un centre de maladies contagieuses, par suite de la population considérable qui s'y trouve resserrée.

Parmi les nombreux monuments d'Ohosaka, et à part le palais du gouverneur, l'arsenal, la prison et les temples, on cite surtout le théâtre, qui passe pour le plus célèbre du Japon et compte sans cesse parmi ses acteurs les premières célébrités indigènes. La salle, décorée avec magnificence, est disposée de manière à offrir aux spectateurs trois rangées de loges et un parterre. Un public nombreux et enthousiaste se presse à chaque représentation, bien que le prix des places soit fort élevé. Il faut dire que l'usage des indigènes de s'étendre sur des nattes, et l'habitude qu'ils ont de se faire servir des rafraîchissements à leur côté, réduit notablement la quantité de spectateurs qu'il est possible de recevoir dans une même journée.

On n'est pas parfaitement renseigné sur le véritable chiffre de la population d'Ohosaka. D'après des renseignements récents, qui nous ont été communiqués, elle pourrait être évaluée approximativement à 800,000 âmes. Il faut ajouter que le caractère de la population d'Ohosaka est d'être excessivement flottante et par conséquent très-variable.

La température moyenne d'Ohosaka est généralement assez douce. On ne peut cependant rien établir de bien précis à cet égard, la variabilité des saisons étant fort grande dans presque toutes les parties de l'empire. Certains hivers ont été très-rigoureux à Ohosaka, et des étés ont été si brûlants que, sans le voisinage de la mer, ils eussent été non-seulement insupportables, mais encore la source de terribles épidémies.

Communications. L'administration générale des postes et des courriers est à Ohosaka. De nombreux courriers font, à certains intervalles de temps, le service entre cette ville et Myako et Yédo. Leur départ avait lieu, dans ces derniers temps, cinq fois par mois. Les communications avec les autres villes sont plus rares et plus difficiles. Le mouvement continuel des voyageurs facilite néanmoins ces communications et les rendent aussi fréquentes, pour les commerçants, que les intérêts de leurs affaires paraissent l'exiger. On peut avoir de la sorte des rapports journaliers avec Myako surtout, en raison de l'extrême proximité de cette ville. Il faut sept jours, au contraire, pour correspondre avec Nagasaki.

Port. Le port d'Ohosaka, fréquenté par un grand nombre de jonques et de barques de tout genre, manque de profondeur. Aussi les navires, lors même qu'ils

ne sont que d'un faible tirant d'eau, ont souvent de la peine à y entrer. Malgré cela, le commerce maritime d'Ohosaka est le plus actif de tout l'empire. Il est probable que lorsque des sondages auront été opérés avec soin dans le port, l'entrée en deviendra plus facile, et peut-être même possible à des bâtiments marchands de moyenne grandeur.

Commerce, productions du sol et industrie manufacturière. Les produits des rizières, non-seulement des environs de Ohosaka, mais encore des provinces avoisinantes, sont envoyés à la capitale commerciale, où ils sont l'objet d'un négoce extrêmement considérable. Les fréquentes variations de cours du riz donnent lieu à une espèce de trafic qui ressemble fort à l'agiotage des fonds publics chez nous à la Bourse. Il faut dire, il est vrai, que le riz est, au Japon, comme le froment chez nous, la base de l'alimentation, et même qu'il est, dans certaines localités, la nourriture à peu près unique de la classe populaire. La famine n'ayant jamais d'autre cause que l'insuffisance de la production des rizières, le gouvernement japonais s'est réservé le droit exclusif de faire vendre cette céréale par l'entremise de ses agents, afin de pouvoir plus facilement en interdire au besoin l'exportation pour l'étranger. La même réserve a été d'ailleurs consignée dans les règlements commerciaux pour la plupart des céréales, considérées comme substances alimentaires de première nécessité.

Le commerce du poisson sec atteint également à Ohosaka des chiffres considérables. La pêche est très-productive sur presque toutes les côtes du Japon, et l'histoire rapporte que de temps immémorial les Japonais l'ont toujours cultivée avec succès. Elle répondait, du reste, aux besoins de la nombreuse population côtière de l'Archipel.

A côté du commerce des substances comestibles, l'industrie manufacturière tient une place très-distinguée à Ohosaka. Les cotonnades de ses fabriques sont les plus renommées du pays, et les soieries brochées et damassées rivalisent avantageusement avec celles des autres parties de l'empire. Les tissus de Myako, également fort renommés, arrivent en quantité considérable sur les marchés d'Ohosaka. On dit néanmoins que les plus beaux tissus sont vendus à Myako, tant à la cour qu'aux grands seigneurs qui habitent cette capitale.

Enfin il faut mentionner, au nombre des principaux produits de l'industrie d'Ohosaka, les bronzes et autres objets provenant de la fonte des métaux; les lames tranchantes, et en général tout ce qui tient à l'armurerie; la porcelaine, mais de qualité généralement inférieure; le papier de bambou et de mûrier; l'or, l'argent et le cuivre ouvrés. J'ajouterai enfin que le commerce de la librairie y est très-florissant, et que d'incessantes publications sorties des presses d'Ohosaka vont défrayer chaque année la curiosité littéraire des Japonais. Dans plusieurs des imprimeries de la ville, on fait usage avec un rare succès de la chromoxylographie, ou imprimerie en couleur de gravures sur bois.

Traités d'amitié et de commerce. Jusqu'à présent la ville d'Ohosaka a été fermée à tous les étrangers sans exception. Les Hollandais, lors de leur voyage de Nagasaki à Yédo, passaient, il est vrai, par Ohosaka, mais ils n'y demeuraient que fort peu de temps, et toutes sortes de précautions étaient prises pour éviter le contact de la population indigène avec eux. Lors des dernières ambassades à Yédo, l'ouverture d'Ohosaka au commerce occidental a été demandée au Taï-koun. En vertu de l'art. 3 du traité conclu avec la France, la ville d'Ohosaka devra être ouverte en janvier 1863, mais seulement pour y faire le commerce. Un emplacement convenable, dans lequel les Français pourront affermer des maisons, sera déterminé par l'agent diplomatique français, d'accord avec l'agent diplomatique japonais, et ils conviendront aussi des limites que les Français ne devront pas franchir autour de la ville.

Au moment où le commerce du Japon a été suspendu par arrêté consulaire, en raison de la conduite répréhensible des commerçants européens, on venait de décider en principe à Yédo que les cinq villes impériales, au nombre desquelles se trouve Ohosaka, seraient ouvertes sans restriction aux voyageurs et aux commerçants européens.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures de longueur.* L'unité pour les mesures de longueur est appelée *sasi* (en sinico-japonais *syak*) et répond au pied des mesures européennes. Le *kane-sasi*, dont l'usage est journalier, approche en dimension très-près du pied anglais, et mesure 0.303 mètre. Voici le tableau des subdivisions et les multiples de cette unité linéaire :

1 *rin* = 1/1000 de *syak* = 0.000303 mètre.
1 *boun* = 1/100 de syak = 0.00303 mètre.
1 *soun* = 1/10 de syak = 0.0303 mètre.
1 *syak* (*sasi*) = 1 syak = 0.303 mètre.
1 *ken* = 6 syak + 3 soun = 1.909 mètre.

Les mesures linéaires géographiques sont :
Le *tsyo* ou *matsi*, équivalant à 114m.540.
Le *ri* ou lieue japonaise, mesurant 4123m.440.

D'après le calcul de l'Observatoire impérial de Yédo, le degré de 25 lieues communes de France se composerait de 28,2 *ri*, ce qui ne concorderait pas exactement avec la mesure du *ri* donnée ci-dessus, et qui ne doit pas s'éloigner beaucoup de la vérité (1 *ri* = 4123m.44 × 28rl.2 = 116m.281, tandis que notre degré = 111m.135).

Mesure de superficie. Les mesures de superficie communément en usage au Japon sont basées sur le *pou*. Elles sont comprises dans le tableau suivant :

1 *pou* = 1 ken^2 = 3m.6443 carrés.

1 *se* = un rectangle de 6 sur 5 pou (30 pou) = 108m.329 carrés.

1 *tan* = un rectangle de 20 × 15 pou (300 pou) = 1083m.29 carrés.

1 *tsyô* = un rectangle de 60 × 50 pou (3,000 pou) = 10832m.90 carrés.

Mesures de capacité. Les mesures de capacité sont des subdivisions ou des multiples décimaux du *syô*, qui équivaut à 17 litres 4 décilitres. Elles sont comprises dans le tableau ci-dessous :

1 *syô* = 0m.0174 cube (environ) = 17.4 litres.

1 *gô* = $\frac{0.0174}{10}$ = 0m.00174 cube = 1 3/4 litre.

1 *syak* = $\frac{0.0174}{100}$ = 0m.000174 cube = 7/40 de litre.

1 *tô* (boisseau) = 10 syô = 0m.174 cube = 174 litres.
1 *kok* = 10 tô = 100 syô = 1m.74 cube = 1740 litres.
Nota. 1 *pyô* ou balle de riz est évalué à 35 syô ou 6090 litres.

Poids. — Le système des poids japonais n'est pas encore parfaitement connu.

En voici le tableau d'après les meilleures autorités néerlandaises :

1 *mon-mé* = 1.75 gramme }
1 *poun* = 0.175 id. } environ.
1 *rin* = 0.0175 id. }
1 *fyak-mé* = 100 monmé = 175 grammes.
1 *kin* (livre) = 160 monmé = 280 grammes.
1 *kwan-mé* = 6 kin 1/4 = 1k.750 grammes.

Monnaies. — Le système des monnaies japonaises présente encore plus d'incertitude que le système des poids et mesures. Les documents que nous ont transmis nos correspondants de divers points du Japon, et les articles publiés à plu-

sieurs reprises dans les journaux spéciaux et dans ceux de l'Asie orientale, présentent entre eux des différences assez sensibles. Pour ce qui concerne la valeur intrinsèque des monnaies japonaises, les renseignements suivants, empruntés à un rapport de MM. Eckfeldt et W.-E. Dubois, au directeur de la monnaie de Washington, nous paraissent présenter jusqu'à présent le plus de caractères d'exactitude. La série des monnaies du Japon comprend treize modules d'or, deux d'argent et trois de cuivre. Dans leur forme, leur composition et leurs rapports réciproques, ils présentent quelques traits frappants qui mettent ce système tout à fait en dehors des autres systèmes monétaires du monde. La principale monnaie d'or, appelée *ko-ban*, est de forme ovale; sa longueur est d'environ deux pouces et demi sur un demi-pouce de large; la pièce est très-mince et se plie aisément; son apparence est celle de l'or fin. Le poids, d'après deux spécimens concordants, est de 372 millièmes d'once, ou environ 174 grains. Vient ensuite une pièce d'or du quart de ce poids, et qui représente, en effet, le quart du *ko-ban* : on la nomme *itsi-bou*. Sa forme est tout à fait différente : elle est carrée, épaisse, longue de 3/4 de pouce sur 1/2 pouce de large. Enfin la plus petite pièce d'or est le demi-*itsi-bou*, de dimensions proportionnées. Viennent ensuite l'*itsi-bou* d'argent et le quart d'*itsi-bou*, présentant également la forme d'un domino. La plus grande pièce pèse 280 millièmes d'once ou 134 grains 1/2. Dans la troisième division on a d'abord une pièce ovale de cuivre rouge, épaisse, mesurant 2 pouces de long et un peu plus d'un demi-pouce de large; elle est percée d'un trou au milieu. Enfin il y a des pièces de deux grandeurs et de forme circulaire qui ressemblent beaucoup à la monnaie chinoise analogue. Le *ko-ban* et l'*itsi-bou* sont un mélange d'or et d'argent presque en proportions égales. D'après l'essai de deux pièces, le *ko-ban* a donné 567 millièmes 1/2 et 568 millièmes d'or fin; l'*itsi-bou*, 866 millièmes. Ces chiffres indiquent une proportion déterminée, quoique probablement secrète. La valeur intrinsèque, y compris l'argent, est en conséquence pour le *ko-ban* de 3 dollars 44 cents (19 fr.), et d'à peu près 1 dollar 11 cents (5 fr. 80 c.) pour l'*itsi-bou*. Vers le commencement du dernier siècle, le *ko-ban*, absolument de même forme et de même apparence que les pièces actuelles, pesait 272 grains 1/2, contenait 854 parties d'or fin, et valait juste 10 dollars (52 fr.). Un siècle plus tard, la valeur intrinsèque était descendue à 5 dollars 78 cents (29 fr.). On a vu quelle elle est aujourd'hui. L'examen des pièces d'argent n'a pas produit une moins grande surprise : le métal en a été trouvé d'une pureté presque absolue (991 millièmes d'argent fin); sa valeur est de 37 cents (1 fr. 97 c.). Ceci prouve que les Japonais connaissent l'art de l'affinage, mais n'explique pas pourquoi ils altèrent l'or tandis qu'ils affinent l'argent. Un fait très-remarquable, c'est le rapport légal qu'ont entre elles les monnaies dont nous venons de parler. Isolés du reste du monde, les Japonais ont déterminé le rapport de l'or et de l'argent selon les idées d'utilité qu'ils s'en forment. Pour nous, l'or et l'argent ne peuvent pas s'échanger entre eux, c'est-à-dire qu'une pièce qui vaut pour nous 111 cents (5 fr. 93 c.) et qui vaut pour un Japonais 2 dollars, parce qu'il en suppose l'or d'un titre beaucoup meilleur qu'il ne l'est en effet, ne représente, dans la série parallèle, qu'une pièce qui, pour nous, vaut 37 cents (1 fr. 97 c.). Ils regardent le dollar espagnol ou mexicain comme égal à 3 *itsi-bou*, c'est-à-dire à 3/4 de *ko-ban*, valant 3 dollars 33 cents (17 fr. 35 c.).

D'après les derniers renseignements de provenance néerlandaise, la concordance des principales monnaies japonaises est basée sur les données suivantes : CUIVRE : 1 *mon* = 0,0035 fr.; 10 *mon* = 0,035 fr. (3 centimes 1/2). — ARGENT : 1 *ryó* (taël) pèse 7g.525; 1 *mai* = 10 ryó, pèse 75g.25. — OR : 1 *ko-ban* vaut 60 *monmé* d'argent = 26 fr. 25 c. Il résulterait de cette valeur du *ko-ban*, considéré comme valant 60 *monmé* d'argent, que le monmé d'argent (pesant 1g.75) valant 0 fr. 43 c., le kilogramme d'argent vaut 246 fr. 56 c. au Japon, taux bien supérieur au cours de l'argent en France.

Quant à la valeur proportionnelle de l'or et de l'argent, il résulte des informations les plus récentes qu'elle n'est que de 5 à 1 au Japon, tandis qu'elle est de 15 à 1 en France et en Angleterre, et de 16 à 1 aux États-Unis d'Amérique.

Le papier-monnaie a eu cours à plusieurs époques chez les Japonais. En vertu des derniers traités, avec la Hollande notamment, il a été convenu que le prix des marchandises vendues par des Japonais à des Néerlandais se solderait en papier-monnaie émis par la chambre des comptes et échangeable contre des monnaies japonaises. LÉON DE ROSNY.

OIE. (Syn. : Lat. *Anser*. — Allem. et Holland. *Gans*. — Angl. *Goose*. — Dan. *Gaas*. — Espagn. et Portug. *Ganso*. — Ital. *Oca*.) C'est une espèce fort utile d'oiseaux palmipèdes appartenant à la division de cet ordre qui comprend également les cygnes et les canards. Les naturalistes donnent à cette division le nom de lamellirostres; on en réunit aussi les différentes tribus sous le nom commun d'*anatidés*. Le mâle de l'oie s'appelle *jars* et le jeune *oison*.

L'oie paraît avoir pour souche primitive l'espèce sauvage du même genre que les ornithologistes nomment *anser cinereus* (oie cendrée ou première). C'est un oiseau de forme analogue à celle des individus domestiques, mais moins chargé de graisse. Son manteau est d'un brun cendré ondé de gris; son croupion est cendré. On le tue dans une grande partie de l'Europe. La domestication de cette utile espèce remonterait à une haute antiquité. Les Grecs et les Romains possédaient déjà des oies domestiques, et les Gaulois en faisaient l'élève en grand. Pline rapporte que de son temps on envoyait à Rome des troupeaux de ces oiseaux expédiés de plusieurs parties de la Gaule, et principalement du pays des Morins qui répond à nos départements actuels du Nord et du Pas-de-Calais. Il ajoute que les conducteurs de ces troupeaux d'oies avaient soin de placer toujours au premier rang les plus lasses afin que la colonne, les poussant en avant, elles fussent contre leur gré contraintes d'avancer. Au contraire, dans les vols d'oies sauvages, celles qui occupent le premier plan ne tardent pas à se placer après les autres lorsqu'elles commencent à sentir la fatigue.

Au moyen âge l'oie a aussi été cultivée avec un grand soin, et elle mérite encore aujourd'hui qu'on s'en occupe d'une manière spéciale, quoique l'introduction du dindon, qui remonte, comme on sait, à l'époque de la Renaissance, lui ait enlevé une partie de son importance. En effet, l'oie est une source de produits pour le cultivateur, et sa chair, quoique moins recherchée qu'autrefois, est restée un aliment fort utile. Cette chair est moins délicate que celle du dinde et des gallinacés, mais elle fournit par la graisse abondante qui l'accompagne une ressource alimentaire qui compense bien son infériorité. On mange l'oie fraîche. On en fait aussi des conserves soit fumées ou boucanées, soit en plaçant les membres dans la graisse de l'oiseau lui-même après les avoir fait cuire. Les oies fumées de certaines parties de l'Allemagne sont fort estimées, et il en est de même pour les oies à la graisse du Périgord et du Toulousain. La viande de l'oie est plus lourde et de digestion plus difficile que celle du dinde.

Le foie gras et hypertrophié de ces oiseaux est très-estimé, et sert à faire des pâtés pour la fabrication desquels Strasbourg, Colmar et Metz sont surtout renommées. Leur graisse, aujourd'hui simplement alimentaire, a été autrefois employée en médecine; elle est très-employée pour l'assaisonnement des légumes.

L'oie est en outre utile pour ses plumes que l'on distingue commercialement en : 1° petites, destinées à suppléer l'édredon et à servir dans la confection des oreillers, traversins, etc., et 2° grandes, qui proviennent des ailes et servent à écrire. Les premières constituent essentiellement le duvet de l'oie. Pour les obtenir, on plume habituellement vivants les individus adultes de cette espèce; c'est une opération qui se pratique de préférence à la fin de mai, en juillet et fin août. On peut la répéter à ces diverses époques

pour chaque individu. Le cou, le dessous du ventre et le voisinage des ailes sont les parties que l'on dégarnit. Cette opération ne doit se faire que pour le duvet, et au moment où celui-ci est prêt à se détacher naturellement.

On enlève aussi les petites plumes des individus fraîchement tués, mais dans d'autres cas on utilise le duvet de ces derniers encore adhérent à la peau et l'on obtient alors une fourrure analogue à celle appelée duvet de cygne, et qui peut être employée aux mêmes usages. Les houppes dont on se sert pour poudrer, celles avec lesquelles on étend de la poudre de riz, comme toilette, sont pour la plupart fabriquées avec de l'oie, et il s'en fait, particulièrement pour l'Amérique méridionale, des exportations considérables. Quand on veut conserver le duvet d'oie attaché à la peau de l'animal, il faut dépouiller celui-ci au moment où il est encore chaud ; sans cela, le duvet se pelotonnerait et il se conserverait mal.

Les petites plumes d'oie se séparent en trois lots : les fines qui se vendent pour de l'édredon, les moyennes et les grosses. On les sèche au four et on les conserve soit dans des tonneaux, soit dans des sacs placés au grenier. Pas assez sèches, elles se gâtent et prennent une mauvaise odeur dont on ne peut plus les débarrasser ensuite ; trop sèches, elles se brisent et sont aussi d'un mauvais usage.

On élève aujourd'hui dans les grands parcs et dans différentes basses-cours diverses espèces d'oies sauvages remarquables par leurs formes ou par quelques particularités de leurs couleurs. Leur vente est une branche importante du commerce de l'oisellerie. L'oie d'Égypte est une des plus répandues. D'autres, non moins curieuses et également destinées à servir dans un temps peu éloigné à l'alimentation publique, sont le céréopse de la Nouv.-Hollande, l'oie des Sandwich, celles de Magellan, du Canada, de Gambie, diverses Bernaches, etc.

Quoiqu'appartenant à l'ordre des oiseaux aquatiques, l'oie vulgaire n'a pas autant besoin d'eau que la plupart des espèces de ce groupe, et l'on peut aussi bien l'élever aux champs que dans le voisinage des étangs ou des rivières. Sa taille et les produits qu'elle donne en font une des principales volailles, et sa culture mérite d'autant plus d'être recommandée, qu'elle est encore très-susceptible d'être améliorée. On distingue plusieurs variétés d'oie; celles de Hollande et celles de Toulouse, par la masse graisseuse qu'elles portent sous le ventre, sont les plus estimées. 150,000 oies se vendent chaque année sur le marché de Strasbourg. En 1853, le nombre de celles vendues à Paris sur le marché de la Vallée, qui est exclusivement réservé aux volatiles et au gibier, a été de 588,008.

Marlen, dans le grand-duché de Bade, est cité pour ses pâturages spécialement consacrés à l'élève du même oiseau.

Ces palmipèdes sont faciles à nourrir et l'on en tire un bon profit. Les rôtisseurs de Paris en débitaient autrefois en plus grande quantité encore qu'aujourd'hui, et l'une des rues de cette ville doit son nom à cette branche de l'industrie culinaire : c'est la rue aux Oues que l'on appelle par corruption rue aux Ours. Les marchands d'oie rôtie se nommaient *oyers*.

Les oies sont exemptes de droits à l'entrée et à la sortie. Comme elles sont confondues dans le *Tableau du commerce de la France* avec le gibier, nous ne pouvons préciser le chiffre des importations et des exportations. P. GERVAIS.

OIGNONS. Voy. LÉGUMES FRAIS.

OISEAUX INDIGÈNES ET EXOTIQUES. Aucun des dictionnaires ou traités de matière commerciale publiés jusqu'ici (que nous sachions) ne parle de ce genre de marchandises, qui a cependant bien son importance. Les oiseaux et quelques autres animaux des contrées tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique sont surtout la base d'un commerce très-suivi et très-lucratif pour les capitaines au long cours et pour les négociants spéciaux qui s'y livrent. Ce commerce se fait de la manière suivante :

Un capitaine au long cours, au moment de mettre à la voile, convient avec un négociant de lui livrer au retour tous les oiseaux qu'il rapportera, à raison de *tant* la paire, l'une dans l'autre. Le prix est de 4 à 6 fr. environ, et le marché s'étend ordinairement aux singes, écureuils ou autres animaux curieux que le capitaine peut capturer ou acheter dans le cours de son voyage. Le second du navire, le subrécargue, quelquefois même les simples matelots, lorsque leur engagement les y autorise, peuvent conclure des marchés semblables, soit avec le même négociant, soit avec d'autres. Cette faculté laissée aux marins d'un navire de faire le commerce pour leur compte, leur fournit assez souvent le moyen d'user, pour obtenir de leur pacotille un prix plus élevé que le prix convenu, d'un stratagème qui n'est pas, tant s'en faut, d'une loyauté irréprochable. Exemple : Un capitaine a promis de donner à un négociant toute sa cargaison d'oiseaux à 4 fr. 50 c. la paire. Après qu'il s'est ainsi engagé, un autre négociant vient lui proposer un marché semblable, mais en lui offrant de payer chaque couple 6 fr. Le capitaine promet de nouveau, mais, en même temps, il se promet à lui-même de ne tenir que très-peu le premier engagement, et de faire au contraire au deuxième la part la plus large possible. Pour cela il s'entend avec son lieutenant ou second, chose facile. Le navire revient avec une volière bien peuplée ; mais on la divise en deux parts très-inégales. Lorsque l'acheteur à 4 fr. 50 c. vient à bord pour réclamer la livraison de ses oiseaux, on lui en présente seulement une douzaine ou une quinzaine de paires. Il se récrie et veut exiger le reste : « J'ai promis, dit le capitaine, de vous vendre *ma* pacotille d'oiseaux ; la voici. Les autres oiseaux que vous voyez là ne sont pas à moi, mais à mon second qui a traité, de son côté, avec un de vos confrères. » A cela que répondre? la fraude est impossible à prouver. L'acheteur à 6 fr. vient à son tour, et, sauf les quelques couples sacrifiés pour simuler vis-à-vis de l'autre l'exécution du marché, il reçoit la totalité de la cargaison.

C'est à Marseille, à Bordeaux, à Nantes et au Havre que sont débarqués la plupart des oiseaux et autres animaux provenant de l'Inde, de la Chine, des côtes d'Afrique, du Cap, du Brésil, du Mexique, etc. Ils sont expédiés de là aux marchands de Paris qui les revendent aux amateurs. Les marchés entre les intermédiaires se font de la même manière qu'entre les négociants des ports et les capitaines ; seulement, il va sans dire que ceux-là font en sorte de réaliser un bénéfice convenable, en revendant, par exemple, 8 fr. ou 10 fr. aux oiseliers ce qu'ils ont acheté 5 fr. ou 6 fr. Quant à ces derniers, n'ayant affaire qu'à des personnes riches, ils ne se font pas faute de porter leurs prix à des chiffres très-élevés et souvent exorbitants. Il est vrai qu'en attendant la vente ils sont obligés de garder et de nourrir leurs animaux, sur lesquels ils ont toujours un assez grand déchet, par suite des changements de climat et de régime, qui influent toujours plus ou moins sur ces frêles habitants des tropiques brusquement transportés sous notre ciel froid et brumeux.

Le commerce des oiseaux indigènes se fait directement entre les oiseliers qui les chassent et les prennent au piége, et les oiseleurs qui les vendent aux amateurs. Leur prix est toujours moins élevé que celui des oiseaux exotiques.

Le commerce des oiseaux exotiques a beaucoup moins d'importance en France qu'en Angleterre, où beaucoup de riches personnages possèdent de vastes volières peuplées des habitants ailés des forêts de l'Inde et de l'Amérique. Aux États-Unis ce commerce est encore plus considérable; il répond à la fois à la demande de l'intérieur, qui est très-étendue, et à celle de l'exportation, qui est très-active. Le *Merchant's Magazine* donne à ce sujet des renseignements qui ne sont pas sans intérêt.

« Il paraît, dit ce journal, que l'on vend à New-York chaque année environ 20,000 oiseaux chanteurs. Ce commerce est presque entièrement aux mains de cinq ou six Allemands qui vivent dans North-William street. Ils partent d'ordinaire pour l'Europe au commencement d'août et reviennent à New-York deux ou trois mois après. Une fois en Europe, ils voyagent par toutes les montagnes du Hartz, et achètent aux paysans, qui les élèvent par passe-temps, leurs provisions de canaris, de linots, de pinsons, de merles, de grives et autres oiseaux chanteurs. Les mâles se vendent en moyenne de 1 dollar à 1 dollar 25 cents la pièce. Quelques familles n'en élèvent qu'une demi-douzaine; d'autres en ont de 100 à 150 à vendre. Des bouvreuils auxquels on a appris différents airs atteignent quelquefois un prix fabuleux. Au commencement de cette année on évaluait à 1,200 les oiseaux alors en vente, canaris, chardonnerets, merles, rossignols, linots, alouettes, pigeons, faisans, et on estimait leur valeur à 32,100 dollars (plus de 165,000 francs).

« On vend aussi des oiseaux provenant de l'Afrique et de l'Amérique du Sud, perroquets, oiseaux de paradis, oiseaux moqueurs, passereaux de Java, cardinaux rouges et blancs, nompareilles, etc., etc., au nombre d'environ 1,800, représentant une valeur de 7,550 dollars.

« D'autres plus communs sont achetés et vendus à New-York ou envoyés en Europe, si bien qu'il faut calculer en moyenne 5,000 dollars ou 250,000 fr. payés annuellement à New-York pour des oiseaux chanteurs. »

Il serait trop long et d'ailleurs inutile de donner la liste et la description des espèces d'oiseaux qui se vendent le plus ordinairement pour peupler les volières ou pour orner les appartements. La grande majorité appartient à l'ordre si nombreux et si varié des passereaux, qui compte, dans les cinq parties du monde, des représentants remarquables, soit par l'élégance de leurs formes, soit par les couleurs vives et brillantes de leur plumage, soit par la mélodie de leur chant. On recherche aussi très-généralement les oiseaux de l'ordre des grimpeurs et de la famille des psittaciens, universellement connus sous les noms de perroquets et de perruches, et doués, comme chacun sait, de la faculté d'imiter parfaitement la voix et le langage humains. Enfin quelques oiseaux de proie de petite taille, émerillons, hobereaux, éperviers, milans, trouvent encore des acheteurs, bien que le beau temps de la fauconnerie soit maintenant loin de nous. Mais parmi les oiseaux d'appartement, il est une espèce à laquelle nous ne pouvons nous dispenser de consacrer quelques lignes, à cause de l'universelle popularité dont elle jouit dans toutes les classes de la société. Cette espèce, malgré la nuance uniforme et pâle de son plumage, est introduite également dans le boudoir de la grande dame, dans la mansarde de la pauvre ouvrière et dans la chaumière du paysan. Nous avons nommé le serin.

Les serins (*serinus*) forment, en ornithologie, un genre assez nombreux dans la famille des fringilles. Ce genre est caractérisé par sa petite taille, égale ou, plus souvent, inférieure à celle de notre moineau, et beaucoup plus élancée; par ses formes délicates, par ses allures vives et pleines de gentillesse, par son plumage lisse et soyeux, dont la couleur varie du vert mélangé de gris au jaune pur plus ou moins foncé; par ses mœurs douces et sa facilité à s'acclimater en tout pays ainsi qu'à se familiariser avec l'homme; enfin par son ramage bien connu et qu'on trouve généralement très-agréable. Les espèces de serins les plus répandues sont le cini (*serinus meridionalis*), vulgairement appelé *verdier*, dont le plumage est vert-olive sur le dos et les ailes, brun sur les côtés, et d'un beau jaune sur la tête, la gorge, le cou, la poitrine et le ventre, et qui habite l'Italie, l'Espagne, une partie de l'Allemagne et le midi de la France; et le serin proprement dit, ou serin des Canaries, ou simplement canari (*ser. canaria*), bien plus recherché que le précédent, et que Buffon avait surnommé le *musicien de chambre*. La voix de ce dernier est moins forte, mais plus mélodieuse et plus flexible que celle du cini, et son plumage est d'un beau jaune caractéristique, quelquefois nuancé de blanc ou de verdâtre. Mais, chose remarquable, cette couleur est un effet de la transplantation du serin dans nos climats, car dans son pays natal, c'est-à-dire aux îles Canaries et notamment à Ténériffe, cet oiseau, d'après le témoignage d'Adanson et de plusieurs autres voyageurs, est gris-verdâtre avec des taches brunes oblongues. Il y a plus : depuis son introduction en Europe, qui date du XVe siècle environ, et depuis surtout qu'il s'y est multiplié grâce à la faveur dont il jouit, il est devenu, dans quelque pays, l'objet d'une culture suivie qui a encore modifié, non-seulement les nuances de son plumage, mais jusqu'à sa taille, ses formes et sa voix, et qui a considérablement multiplié, par des procédés artificiels, les variétés de l'espèce. C'est particulièrement dans le nord de la France, en Belgique et en Hollande qu'on se livre à l'élevage et au commerce des serins sur une grande échelle; et les villes d'Amiens, Lille, Roubaix, Turcoing, Courtrai, Tournay, Gand, Bruxelles et Anvers en fournissent presque à l'Europe entière. On les vend par paires, comme les autres oiseaux, et, en gros, par douzaines de paires. Pour les faire voyager, on les enferme dans de grandes cages longues et de peu de hauteur subdivisées en compartiments et pouvant contenir plusieurs couples.

Les oiseaux et autres animaux curieux, vivants ou empaillés, sont considérés par la douane comme objets de collection, et sont, en conséquence, exempts de tout droit à l'entrée ainsi qu'à la sortie. AR. MANGIN.

OLDENBOURG. Capitale du duché de ce nom, sur la Hunte, à 38 kilom. O. de Brême. Pop., 10,000 hab. Fabrication de tabac, de bougie stéarique et de chocolat. La partie principale du duché dont elle est le chef-lieu, et qui s'étend sur la rive gauche du Weser jusqu'à la mer du Nord, n'est qu'un pays de pâturages, de bétail et de chevaux, ainsi que d'agriculture, où se tiennent des marchés aux chevaux considérables. L'industrie manufacturière y est très-peu développée. Son commerce, en produits de son sol et articles nécessaires à sa consommation, se fait par le grand entrepôt voisin de Brême. C'est principalement aussi pour le compte de cette ville hanséatique que navigue la marine mar-

chande d'Oldenbourg, dont le port principal est le bourg de Brake, sur la gauche du Wéser, et qui réunissait en 1858 un matériel de 210 navires à voiles avec une capacité de plus de 55,000 tonneaux métriques.

Travail des pierres fines. La bijouterie des pierres fines et dures a procuré aussi à cet État, ou, pour mieux dire, à la principauté de Birkenfeld, qui en forme une dépendance géographique rient très-éloignée, comme étant une enclave de la Prusse Rhénane, une renommée qu'elle a dignement soutenue à l'Exposition universelle de Paris, en 1855, par ses gravures, ses camées, ses vases, ses coupes et ses garnitures en jaspe, agate, cornaline, sardoine, onyx et cailloux du Rhin. Le bourg d'Oberstein, sur la Nahe, est le siége principal de cette industrie. 160 moulins polissent l'agate, travail qui occupe 1,600 ouvriers et 250 perceurs, maîtres, ouvriers et apprentis. Les pierres polies sont ensuite montées par 350 orfévres, employant 1,100 autres ouvriers. Le revenu annuel de cette industrie peut être évalué à 2,700,000 fr. en moyenne. C. VOGEL.

OLIBAN. Voy. ENCENS.

OLIVES. (Syn.: Grec Ἐλαία. — Lat. *Oliva*, *olea*. — Angl. et Allem. *Olive*. — Espagn., Portug. et Ital. *Oliva*). Fruits de l'olivier (Voy. ce mot à l'art. BOIS D'ÉBÉNISTERIE). Ce fruit est un drupe à noyau dur et osseux ou chartacé et fragile, uniloculaire et monosperme par avortement. Les olives varient de forme, de grosseur et de couleur, suivant l'espèce ou la variété à laquelle elles appartiennent et suivant le pays où elles croissent. Mais le noyau est toujours volumineux, comparativement à la grosseur totale du fruit, qui ne dépasse pas celle d'un œuf de pigeon.

Toutes les olives qui se consomment en Europe sont produites par espèces ou variétés de l'*olea europæa*. Ce sous-genre, de beaucoup le plus nombreux des trois qui composent l'ensemble du genre *olea*, est originaire de l'Atlas, de la Syrie, de l'Arabie et de la Perse, où il croît spontanément. Il paraît avoir été transporté primitivement de l'Asie en Grèce, à l'époque de la fondation d'Athènes, s'il faut en croire la tradition mythologique qui attribue ce bienfait à Minerve. De la Grèce il passa en Italie, alors seulement que florissait la république romaine. Enfin il est probable que les Phocéens le transplantèrent dans le midi de la Gaule, lorsqu'ils y vinrent fonder leur colonie de Massilia. Il s'est, depuis, propagé et multiplié dans toute l'Europe méridionale, où il est maintenant l'objet d'une culture très-suivie. On le cultive aussi en Algérie, et cette colonie fournit à notre consommation, comme on le verra au tableau des importations, des quantités considérables d'olives.

Les oliviers d'Europe se divisent en deux grandes espèces, savoir, l'espèce sauvage et l'espèce cultivée.

L'olivier sauvage est épineux et buissonnant. Ses fruits sont petits, mais donnent une huile très-fine; ils se trouvent rarement dans le commerce, qui s'alimente surtout des produits fournis par les nombreuses variétés de l'olivier cultivé. Voici les plus connues de ces variétés:

1. *Olivier à gros fruit long.* On le cultive beaucoup aux environs de Béziers, mais à Montpellier il est peu estimé. Son fruit, vulgairement appelé *galiningue*, *oulivière* ou *laurine*, est gros, de couleur rougeâtre, bon à confire. Cette variété, à feuillage maigre et d'assez triste apparence, a l'avantage de bien résister au froid. C'est l'*olea europæa angulosa* de Gouau.

2. *Olivier à petit fruit rond* (*olea europæa subrotunda*), connu dans le Midi sous les noms de *aglandou* et de *laianne*, et cultivé surtout aux environs d'Aix. Son fruit, petit, globuleux et très-amer, donne une huile excellente.

3. *Grand olivier franc* (*olea europæa amygdalina*), vulgairement *amellou*, *amellengue* ou *amellemo*, ou *plant d'Aix*. Il est très-répandu dans la Savoie et dans le Languedoc. Son fruit, de forme ovoïde ou plutôt amygdaloïde, un peu aplati, arrondi à la base, pointu au sommet, noirâtre et piqueté, est très-estimé pour la table; mais on l'emploie rarement pour l'extraction de l'huile, bien qu'il en donne de très-bonne qualité.

4. *Olivier à fruit de cornouiller* (*olea europæa cranimorpha*), vulgairement *lormeau*, *lorniau*, *lourgnale*, *plant de Salon*. Cette variété se reconnaît aisément à ses rameaux inclinés vers la terre; on peut compter presque toute l'année sur l'abondance de ses produits. Ses fruits sont petits, arqués, allongés, noirs, portés sur de courts pédoncules. Ils donnent une huile fine.

5. *Olivier à gros fruit arrondi* (*olea europæa sphærica*), vulgairement *ampoulleau*, *ampoullaou*, *harralenque*. On le confond souvent avec d'autres variétés. Son fruit arrondi, gros et noir, fournit une huile délicate. Il est commun en Provence et dans le Languedoc.

6. *Olivier à petit fruit long* (*olea europæa oblongua*), vulgairement *picholine* ou *saurine*. On en connaît quatre sous-variétés:

La première se cultive à Saint-Chamans, où elle a été introduite par un M. Picholini, qui lui a donné son nom. On l'appelle *plant d'Istrès*. Elle supporte très-bien les gelées; mais il faut qu'elle soit cultivée sur le bord de la mer pour donner des récoltes abondantes, et alors elle ne résiste guère à un froid de 8 ou 9 degrés, tandis qu'elle en supporte impunément 13 ou 14 dans l'intérieur des terres. Son fruit est allongé, d'un noir rougeâtre lorsqu'il est mûr; mais on le confit généralement en vert, et il donne lieu, sous cette forme, à un commerce très-important. De toutes les qualités que l'on confit de cette manière, c'est la plus délicate au goût; mais aussi celle qui se conserve le moins. L'huile qu'on en extrait est de très-bonne qualité;

La seconde sous-variété de picholine est commune aux environs de Pézenas, où on la nomme *piquette*. Son fruit est plus allongé et plus obtus que dans la précédente;

La troisième, qui se trouve dans le canton de Béziers, se distingue par ses feuilles étroites et très-allongées, et par son fruit presque rond, un peu pointu au sommet et de couleur foncée, renfermant un noyau lisse;

Enfin la quatrième est cultivée aux environs de Nîmes et de Lucques. On l'appelle *olivier de Lucques* ou *olivier à fruit odorant*. Son fruit est long et recourbé, et exhale une odeur assez forte. Cette olive est exquise pour la table, mais elle se conserve peu. Sa pulpe est de couleur vineuse et son huile fort douce.

7. *Olivier à fruit rond et vert* (*olea europæa viridula*), vulgairement *verdale*, *verdaou*, *pourridale*, *pourriale*. Ces deux derniers noms lui viennent de ce que souvent son fruit pourrit en mûrissant. Ce fruit reste longtemps vert. Il est ovoïde, tronqué à la base, porté sur un long pédicule. Cette variété est médiocrement productive.

8. *Olivier précoce* (*olea europæa præcox*), vulgairement *mouraou*, *mourette*, *mourescale*, *négrette*. Cet olivier diffère de la plupart de ses congénères par ses rameaux nombreux, bien garnis de feuilles larges, épaisses et pointues. Il craint le froid et le vent, et sa culture exige des soins attentifs; néanmoins c'est la variété qu'on cultive le plus généralement dans la partie S.-O. de la France. Il donne par an deux récoltes, dont la première est très-précoce. Ses fruits

ovales, courts et noirs, tombent souvent avant leur maturité. On connaît plusieurs sous-variétés d'olivier précoce. Celle qu'on nomme, au Pont-Saint-Esprit, *more* ou *morelette*, porte des fruits très-noirs, très-petits, abondants, mais qui fournissent peu d'huile, à raison de la grosseur relative de leur noyau. Il en existe une autre dont l'olive est désignée aux environs de Montpellier sous le nom d'*amande de Castries*, parce qu'on la cultive particulièrement dans cette localité. Cette olive est un peu plus grosse que la précédente, mais elle donne aussi peu d'huile par la même raison.

9. *Olivier à fruits en grappes* (*olea europæa racemosa*), vulgairement *olivier à bouquets*, *bouteillaou*, *boutiniane*, *ribièse*, *rapugète*. Ses fruits donnent une huile de bon goût, mais trouble et chargée de dépôt. L'olivier à bouquets ne craint pas le froid. Son produit est fort inégal : très-restreint dans certaines années, d'autres fois tellement abondant que ses branches plient et rompent sous le poids.

Il existe une autre variété appelée aussi *bouteillau*, et quelquefois *plant d'Aups*, qui ne ressemble point à la précédente. Ses fruits sont volumineux et charnus. Cet arbre n'atteint qu'une hauteur et une grosseur médiocres.

10. *Olivier à petit fruit ovale et noirâtre* (*olea europæa atro-rubens*), vulgairement *salierne*, *sayerne*, *sagerne*. Il est de petite taille, très-sensible au froid, et se plaît dans les terrains pierreux. On le cultive surtout en Languedoc. Ses fruits sont ovoïdes, d'un violet noirâtre, petits, recouverts d'une couche de poussière glauque et farineuse. On en extrait une huile excellente.

11. *Olivier à petit fruit panaché* (*olea europæa variegata*), vulgairement *olive marbrée* ou *tiquetée*, *pigale*, *pigau*. On en distingue deux sous-variétés, dont la plus petite se cultive aux environs de Nîmes. Ses fruits sont arrondis, violets ou rougeâtres et ponctués de blanc.

12. *Olivier d'Espagne* (*olea europæa hispanica*), vulgairement *espagnole*, *plant de figuières de la grosse espèce*, *colasse*. On cultive peu cette variété en France, si ce n'est aux environs de Nîmes; mais elle est très-répandue en Espagne. Son olive, tachée de blanc, est une des plus grosses que l'on connaisse, et fournit une huile très-fine. L'olive connue, dans le Midi, sous le nom de *pruneau de Cotignac*, se rapproche beaucoup de celle d'Espagne. Elle est très-volumineuse, et le noyau s'en détache aisément.

13. *Olivier royal* (*olea europæa regia*), vulgairement *royale*, *triparde*, *triparelle*. Son fruit est semblable à la colasse, mais un peu plus petit; il est charnu et très-bon à confire, mais il donne une huile de médiocre qualité.

14. *Olivier à fruit vert foncé* (*olea europæa atrovirens*), vulgairement *pointue*, *pounchude*. Son olive est d'un vert noirâtre. Le noyau est gros ; l'huile extraite de la pulpe est bonne, mais donne un dépôt abondant.

15. *Olivier verdau* ou *verdale* (*olea europæa viridula*), très-commun aux environs de Montpellier, de Béziers et de Pont-Saint-Esprit. Il est peu sensible au froid. Olives ovoïdes, obtuses à la base, pointues au sommet, portées sur un long pédoncule, d'un vert brun lorsqu'elles sont mûres, bonnes à confire, mais donnant une huile médiocre.

16. *Olivier à fruits rouges* (*olea europæa rubicans*). Olives arrondies, d'une couleur rouge foncé qui se rapproche de celle des jujubes lorsqu'elles sont parfaitement mûres ; noyau petit. Cette olive se récolte annuellement et donne beaucoup d'huile. La *rougette bâtarde*, qui lui ressemble beaucoup, a l'avantage de bien venir dans tous les terrains, et fournit une huile de bon goût et d'une belle couleur ambrée.

17. *Olivier blanc* (*olea europæa alba*); vulgairement *blancane* ou *la vierge*. Cette variété est plus curieuse qu'utile, car elle produit peu et ne donne qu'une huile fade et peu abondante. Le fruit, très-petit, de forme ovale tronquée, renferme un très-gros noyau et conserve une blancheur de cire jusqu'à sa maturité, qui est très-tardive. Elle est rare partout, excepté aux environs de Nice. Il ne faut pas confondre la blancane avec le caillet blanc, dont le fruit, gros et charnu, est très-peu coloré, quelquefois même presque blanc, quoique mûr, et qu'on cultive volontiers aux environs de Draguignan. Les récoltes de cette olive sont annuelles et abondantes.

18. *Caillet rouge* ou *olivier de figanière*. C'est aussi autour de Draguignan qu'on l'a multiplié. Il croît bien dans les terrains bas. Ses fruits sont gros, longs, rouges d'un côté seulement à leur maturité; ils donnent en abondance une huile agréable, mais ils pourrissent facilement. Le *caillet roux* ressemble au précédent par son port, et se voit dans les mêmes lieux, mais il en diffère par son fruit moins charnu et moins riche en huile.

19. *Olivier palma*. Fruit oblong, pointu, légèrement recourbé, qui devient noirâtre à sa maturité, mais souvent tombe avant d'y être parvenu; huile très-douce, mais en petite quantité.

Il existe encore bien d'autres variétés d'olivier d'Europe, qu'il serait trop long de décrire, et dont il serait même difficile de dresser une liste complète.

A l'exception d'une ou deux variétés très-rares, les olives ont naturellement une saveur âpre et amère dont il faut les débarrasser pour les rendre comestibles. Lorsqu'elles sont destinées à la table, on les cueille ordinairement vertes ; on les soumet pendant deux ou trois heures à l'action d'une forte lessive, après quoi on les laisse pendant plusieurs jours dans de l'eau douce qu'on renouvelle fréquemment, et il ne reste plus ensuite qu'à les saler légèrement pour les conserver. Dans le Midi, on mange également les olives presque mûres et déjà noires. Il suffit alors, pour les rendre douces, de les laisser quelque temps dans l'eau, après les avoir piquées ou entaillées pour permettre à ce liquide de pénétrer dans toute la chair du fruit.

Les olives de Vérone jouissaient autrefois d'une grande réputation ; mais il en arrive aujourd'hui très-peu en France. Outre nos départements du Midi, dont la production est considérable, c'est principalement l'Italie, l'Espagne et l'Algérie qui fournissent des olives à notre commerce et à nos fabriques d'huile.

Les olives doivent être choisies récentes, vertes, fermes et bien couvertes de saumure, précaution sans laquelle elles ne tardent pas à se ramollir et à noircir, signes certains d'un commencement de putréfaction, qui s'accompagne toujours d'une odeur fétide et d'une saveur désagréable. Mais des olives de bonne qualité, bien préparées et bien baignées dans la saumure, et qu'on a soin de ne toucher qu'avec une spatule ou cuiller de bois, peuvent se conserver quatre ou cinq ans sans rien perdre de leur fermeté ni de leur saveur.

Les olives circulent en barils de 40 kilog.; en demi-barils de 20 kilog. et en quarts de barils de 10 kilog. nets, non compris la saumure. Elles se vendent au poids net.

Olives farcies. Ce sont des olives dont on a enlevé le noyau, qu'on a remplacé par une câpre et un mor-

ceau de thon ou d'anchoix. On choisit toujours les plus belles olives, qu'on met ensuite dans des bocaux de verre avec de l'huile fine. C'est un hors-d'œuvre fort estimé des gourmets, et dont Marseille, qui a la spécialité de cette préparation, expédie des quantités assez importantes dans le reste de la France et à l'étranger.

Importations. En 1855, il a été importé d'Espagne 165 kilog., et des États sardes 84,411 kilog. d'olives fraîches.

En 1858, nos importations se sont élevées à 1,649 kilog., et en 1859, à 1,643, dont plus des trois quarts venaient des États sardes. Les exportations ont été nulles. Les olives fraîches sont évaluées par la douane à 75 c. le kilog.

Droits de douane. Les olives confites payent, les 100 kilog. brut: à la sortie, 25 c.; à l'entrée, par navires français, 36 fr.; par navires étrangers et par terre, 39 fr. 50 c. Les olives farcies suivent le régime des poissons de mer marinés à l'huile. Les olives fraîches payent toujours, à l'entrée, 3 fr. les 100 kilog. brut par navires étrangers et par terre. Par navires français, celles qui arrivent des pays de production sont soumises à un droit de 2 fr.; celles d'ailleurs à un droit de 2 fr. 60 c. par 100 kilog. brut. AR. MANGIN.

OLIVIER. Voy. BOIS D'ÉBÉNISTERIE.

OLLOCK. Mesure de capacité en usage, tant pour les matières sèches que pour les liquides, sur la côte de Coromandel, et contenant 1.92 décilitres. C. T.

OLORON. Chef-lieu d'arrond. du dép. des Basses-Pyrénées, à 789 kilom. de Paris, sur le Gave d'Oloron, au confluent du Gave d'Ossau, par 43° 11′ de lat. N. et 2° 56′ de long. O. Pop., en 1856, 5,936 hab. Fabriques de draps, d'étoffes et de couvertures de laine, de bonneterie dite du Béarn, de souliers en tresse; manufacture de peignes en buis à la mécanique; fabriques de coutellerie, de métiers à bas, d'amadou, de chocolat d'Espagne; tanneries et tréfileries. Oloron fait un grand commerce de laines du pays, dites à lisières; de laines de Navarre, d'Espagne et d'Aragon extrafines; de laine agneline pour la chapellerie; de peaux de mouton à longue soie; de peaux pour housses de chevaux.

Oloron est un grand entrepôt de salé pour l'Espagne et de jambons fins de Bayonne, de bestiaux et de chevaux navarrais, et un dépôt général de bois de mâture. Foires de 3 jours: 1er mai et 9 sept. E. J.

OMBRELLES. Voy. PARAPLUIES ET OMBRELLES.

OMOA. Principal port de la république de Honduras, situé sur l'Atlantique, par 15° 42′ de lat. N., et 90° 40′ de long. O., Omoa est formé par une petite baie ouverte au nord-ouest. Les bâtiments de tout tonnage peuvent y mouiller en sûreté. Ils peuvent, au besoin, s'y radouber et s'y ravitailler. La ville, qui contient environ 2,000 hab., est située à un demi-mille du rivage dans un terrain marécageux qui rend le climat malsain.

Omoa est le port d'importation et d'exportation pour les départements d'Olancho, de Yoro, et pour une partie de celui de Tegucilgalpa. Le nombre des bâtiments qui y sont entrés en 1856 a été, à l'entrée, de 88, jaugeant 4,015 tonn.; les sorties se composaient exactement du même nombre de bâtiments. Dans ce nombre, il y avait 43 navires du Honduras, 29 anglais, 7 espagnols, 6 hollandais et 3 américains.

La valeur des cargaisons, d'après les déclarations de la douane, se montait à 191,287 dollars. Ce chiffre est inférieur de 38 p. 100 à celui de 1854; cependant la différence ne provient pas d'une décroissance dans la consommation, mais d'un déplacement du commerce du Honduras qui tend à abandonner les ports de l'Atlantique pour ceux du Pacifique.

Les importations se composent principalement de tissus de coton de toutes sortes, de tissus de laine, de soie, de quincaillerie et de coutellerie, de verrerie, de porcelaine et de poterie, de cacao, de sucre et de café, de céréales et d'autres matières alimentaires, de vins et de liqueurs, etc. Les exportations comprennent de l'or et de l'argent, du bois de rose, des bestiaux, du tabac, des peaux, etc.

Les droits de douane prélevés sur toutes les marchandises importées par Omoa et par les autres ports de l'Atlantique sont de 20 c. °/₀ *ad valorem*; mais un quart de ces droits peut être payé en bons du gouvernement, qui, dans l'état de dépression des fonds publics, peuvent être obtenus à un dixième de la valeur qu'ils représentent, en sorte qu'en réalité ces droits de douane s'élèvent seulement à 15 1/2 °/₀. Le prix d'évaluation des marchandises est en général modéré, excepté pour quelques articles, tels que les hardes, les bottes et les souliers, la sellerie, les peaux, les tanneries, etc., que l'on a soumis à une évaluation plus élevée croyant ainsi protéger l'industrie nationale. L'importation des spiritueux ne paraissant pas avantageuse au pays, le gouvernement a récemment cherché à la restreindre en établissant un droit de 25 cents par bouteille. Les articles exempts de droits à l'importation sont les instruments scientifiques de toutes sortes, les livres imprimés, les caractères d'imprimerie, les presses, les matériaux de construction, les machines de toutes sortes, les pommades, le charbon de terre, le mercure, etc. Il n'y a d'articles dont l'importation est réellement prohibée que les chandelles de suif, les armes de toutes sortes et la poudre. Le gouvernement a le monopole de ce dernier article. E. JONVEAUX.

ONCE. (Syn.: Angl. *Ounce*.—Allem. *Unze*.—Holland. et Flam. *Ons* ou *Once*.— Suéd. *Untz*. — Dan. *Unze*.—Espagn. *Onza*.—Portug. *Onça*.— Ital. *Oncia*.) Poids d'un usage presque général qui représente une fraction de la *livre* (Voy. ce mot) du marc, du rotolo, etc.

L'once est le $\frac{1}{16}$ de la livre en France, en Angleterre, en Autriche, en Prusse, en Espagne, en Portugal, en Russie, en Danemark, en Norvége, en Suède, et dans tous les États de l'Allemagne centrale, tandis qu'elle n'en est que le $\frac{1}{12}$ en Sardaigne, en Toscane, en Sicile, dans les États de l'Église, à Venise, à Milan. Parfois la livre contient 15, 18, 20, 30 et 32 onces. Dans quelques contrées il y a deux sortes de livres, l'une servant pour le commerce ordinaire, celle-ci se divise en 16 onces; l'autre servant pour les matières d'or et d'argent ou pour la pharmacie, elle se divise en 12 onces.

L'once partout est le $\frac{1}{8}$ du marc (poids d'argent).

L'once en France, en Suisse, en Belgique = 8 gros = 24 scrupules = 576 grains = 30.594 gram.

En Allemagne = 2 loth = 8 quentchen (drachmes) = 32 pfennig ou ort = 64 heller.

En Russie = 2 loth = 6 zolotnik = 576 dolis.

En Pologne = 8 drachmes = 24 scrupules = 576 grains = 3,168 granikow = 25,344 milligrammow.

En Angleterre et aux États-Unis, *l'ounce* avoir du poids = 16 drachmes = 437 grains 1/2; en Hollande = 2 looden = 8 drachmes; en Espagne = 4 quartos = 8 ochavas = 16 adarmes = 48 tominos = 575 granos; en Portugal = 8 outavas = 24 escropulos = 576 graos; en Italie = 8 ottavi = 24 denari = 576 grani. Mais à Bologne, Ferrare, Modène = 8 ottavi = 16 ferlini = 160 carati = 640 grani; à Venise, l'once peso grosso = 6 sazi = 192 carati = 768 grani, tandis que l'once peso sottile = 6 sazi = 144 cavati = 576 grani; en Sicile = 30 trapesi = 600 acini, etc.

En Hollande et en Italie, depuis l'introduction du système métrique, on a appelé *once* l'hectogramme.

L'once, poids médical = 8 drachmes ou gros = 24 scrupules = 48 oboles = 480 grains.

En Espagne, en Portugal, en Toscane et dans les États romains, le scrupule est compté à 24 grains, soit l'once = 576 grains.

Le rotolo en usage à Alep, à Chypre, à Majorque se divise en 12 onces; celui de Barbarie en 16 onces; celui de Malte, en 30 onces; celui de Sicile, en 30 ou 33 onces; celui de Livourne, en 36 onces; et enfin celui de Damas, en 60 onces.

On appelle également par analogie *once* le *liang* ou tael du chinois, qui est le $\frac{1}{16}$ du catti.

Nous donnerons ici, d'après Doursther, le poids de l'once en grammes dans les diverses localités où ce poids est en usage pour l'or et l'argent.

L'once en Allemagne = 29.221; en Angleterre, l'ounce troy = $\frac{1}{12}$ pound troy = 31.100; l'ounce avoir du poids = 28.3465; en Autriche = 35.080; en Bavière = 29.237; en Belgique = 30.760; au Brésil = 28.687; en Danemark = 29.424; en Espagne = 29.611; dans les États de l'Église = 28.260; l'once de Bologne = 30.166; aux États-Unis = 31.100; en France = 30.594; en Hollande = 30.760; Illyrie = 29.837; dans l'ancien royaume Lombardo-Vénitien, l'once de Milan = 29.375; de Venise = 29.816; à Malte = 26.383; à Modène = 30.166; à Parme = 29.375; en Portugal = 28.687; en Prusse = 29.232; en Sardaigne, l'once de Gênes = 26.414; l'once de Turin = 30.737; dans le royaume des Deux-Siciles, à Naples, Palerme, Messine = 26.730; dans l'île de Sicile = 26.463; en Suède = 26.233; en Suisse = 31.250; en Toscane = 28.295; à Tripoli, Barbarie = 31.100; à Tunis = 31.479; en Wurtemberg = 29.237 (Voy. Livre et Marc.)

On donne aussi le nom d'*once* (oncia) à certaines mesures de longueur en usage en Italie, et qui représentent généralement le $\frac{1}{12}$ de la mesure unité (braccio ou palmo), correspondant ainsi à l'ancien pouce de France.

La longueur en centimètres de l'oncia: à Tarrare = 2.032; à Malte = 2.175; à Milan = 4.957; à Naples et à Nice = 2.183; à Parme = 4.518; à Rome = 1.862; à Turin = 4.281; à Valence (Espagne) = 2.519. Enfin, quelques mesures de superficie et de capacité ont été également appelées onces; mais elles sont trop peu importantes pour qu'il soit nécessaire de nous y arrêter. CAMILLE TRONQUOY.

ONCE D'OR, ONZA DE ORO. Monnaie d'or en usage au Mexique. C'est l'ancien quadruple ou doublon espagnol au titre de $\frac{874}{1000}$, pesant 27g.0602 et valant 81f.5564. C. T.

ONCETTA ou **ONCIA.** Monnaie d'or en usage dans le royaume des Deux-Siciles, valant 3 ducati di regno, au titre de $\frac{996}{1000}$, pesant 3g.7867 et valant 12f.9911. C. T.

ONGLONS DE TORTUE. Voy. Écailles de tortue.

ONLIK. Monnaie en usage en Turquie (Voy. l'art. Constantinople). C. T.

ONYX. (Syn.: Lat. *Onyx*. — Angl., Allem., Suéd. et Portug. *Onix*. — Espagn. *Onique*. — Ital. *Onice*.) Cette pierre, dont nous avons déjà parlé en nous occupant de l'agate, à laquelle elle se rattache comme l'espèce au genre, jouait un grand rôle dans les arts d'ornement chez les anciens; et c'est à l'imitation de ceux-ci que les modernes la façonnent aussi en médaillons gravés, ou plutôt sculptés, du plus heureux effet. L'onyx ressemble aux autres agates par sa composition chimique, par sa dureté, par la finesse de sa pâte et par son aptitude à recevoir le poli; mais il s'en distingue par sa disposition en couches parallèles très-distinctes, de couleurs ou de nuances différentes. Sa valeur dépend du nombre de ces couches, de leurs teintes plus ou moins unies et de leur parallélisme plus ou moins parfait. Les onyx à couches planes, qui sont les plus recherchés, se distinguent en plusieurs variétés. Lorsqu'une ou deux de ces couches sont d'un rouge vif, l'onyx prend le nom de *sardonyx*; lorsque sur une couche inférieure d'un brun foncé s'étend une autre couche d'un blanc bleuâtre, on l'appelle *onicolo* ou *nicolo*. La première variété est rare et très-estimée; la seconde est plus commune. Les plus beaux onyx ne présentent guère plus de quatre ou cinq couches superposées. On les tirait autrefois de l'Asie, de la Sardaigne et de la Toscane. Maintenant les onyx nous viennent surtout de la Bohême, et particulièrement des environs d'Oberstein.

Les couches foncées de l'onyx qui, en général, servent de fond, sont toujours opaques, tandis que les couches claires, c'est-à-dire blanc-bleuâtre ou blanc-jaunâtre, sont ordinairement translucides.

Les diverses collections publiques ou particulières de l'Europe possèdent plusieurs beaux échantillons d'onyx sculptés en camées (Voy. ce mot). Nous citerons entre autres l'onicolo du Muséum de Paris, qui représente la *piété militaire*; le camée, gravé sur une pierre de même espèce par Coïnus et qui représente Adonis à la chasse; le fragment qu'on voit encore à Rome, et sur lequel on voit Achille recevant la nouvelle de la mort de Patrocle; les magnifiques échantillons que possède la Bibliothèque impériale de Paris, Antonin et Faustine, Agrippine et ses enfants, Jupiter, etc.; le grand camée d'Alexandre et Olympia, appartenant à la famille Bracciano; enfin la coupe dite *capo-di-monte*, du musée de Naples.

Les onyx qu'on rencontre habituellement, gravés et montés, dans le commerce de bijouterie, et dont beaucoup sont des œuvres d'art d'un grand mérite, sont cependant d'un prix relativement médiocre, à cause du peu de valeur de la pierre. AR. M.

OOTAN. Poids en usage pour le camphre et le benjoin dans l'île de Sumatra = 3 cattys chinois = 4 livres avoir du poids = 1.814 kilog. C. T.

OPALE. (Syn.: Lat. *Opalus*. — Angl. et Allem. *Opal*. — Esp. *Opalo* — Ital. *Opale*.) Les minéralogistes comprennent sous cette dénomination toutes les variétés de quartz contenant une certaine quantité d'eau, fragiles et jouissant d'un éclat résineux qui les fait appeler aussi quartz ou silex résinites. Ces quartz se trouvent ordinairement, sous forme de stalactites ou de rognons, au sein de couches argileuses situées à 5 ou 6 mètres de profondeur et provenant de débris de terrain trachytique remaniés par les eaux. Leur pesanteur spécifique ne dépasse guère 2.10; leur pâte est extrêmement fine, ce qui, malgré leur peu de dureté, les rend susceptibles d'un beau poli. Leur cassure est luisante. Ils ne fondent pas au chalumeau; mais une forte chaleur les fait éclater et s'émietter. Ils sont aussi altérables par l'état sec ou humide de l'atmosphère et par les changements de température. Ils sont toujours sillonnés intérieurement de fissures et de vacuoles qui, décomposant et réfléchissant la lumière, donnent à certaines variétés l'éclat irisé et les *feux* multicolores auxquels les belles opales doivent toute leur valeur. Quant à leur aspect général et fondamental, il est toujours d'une transparence un peu trouble, tantôt laiteuse, tantôt ambrée ou rougeâtre.

Digitized by

On connaît plusieurs variétés d'opale. Les seules admises dans le commerce de joaillerie sont : l'*opale commune*, l'*opale miellée* ou *opale de feu*, et l'*opale noble* ou *orientale*. L'opale commune, appelée aussi *opale-haricot*, à cause de la forme sous laquelle elle se présente le plus ordinairement, est sans valeur et s'emploie seulement pour la bijouterie de pacotille. Elle n'a que peu ou point de feux, et ses couleurs, variables à l'infini, sont presque toujours ternes et pâles. La plupart des opales communes viennent de la Hongrie et du Mexique. A cette variété se rattache le *ménilite*, qu'on trouve en plaques ou en masses tuberculeuses aplaties dans l'argile schisteuse de Ménilmontant.

L'opale de feu est d'une transparence presque limpide, et présente des reflets rouge de feu sur un fond orangé, lorsqu'elle est nouvellement séparée de sa gangue; mais, sous l'influence des rayons solaires, ses reflets deviennent irisés et son fond passe à la couleur de chair ou au jaune rosé. Ses provenances sont les mêmes que celles de l'opale commune.

L'*opale noble* ou *orientale* ou *irisée* est la véritable opale des lapidaires, la seule à laquelle on accorde une valeur réelle, quelquefois très-élevée. Les peuples anciens, orientaux et occidentaux, en faisaient le plus grand cas et la tiraient de gisements, aujourd'hui épuisés ou perdus, situés en Arabie, en Égypte et dans l'Inde. Actuellement elle nous est fournie, comme les autres variétés, par le Mexique et plus encore par la Hongrie. Il en vient aussi de la Saxe, de l'Irlande, de l'Écosse et de l'Islande. Elle n'a point de couleur qui lui soit propre, hormis son fond laiteux, blond ou bleuâtre; mais elle est remarquable par l'éclat et la vivacité de ses reflets, qui reproduisent les nuances les plus pures de l'arc-en-ciel ou du spectre solaire.

Lorsqu'elle vient d'être retirée de son enveloppe ou gangue d'argile humide, elle est toujours tendre et sans éclat. Mais après qu'elle a été exposée quelque temps à l'air et au soleil, elle éprouve un changement d'état et d'aspect qui s'opère presque à vue d'œil : elle durcit, se contracte, diminue de volume et prend les reflets changeants qui la caractérisent. Elle peut ensuite revenir plus ou moins à son état primitif, sous l'influence prolongée d'une atmosphère très-humide; mais on la taille à grande eau dans les ateliers des lapidaires, sans qu'elle perde rien de sa dureté ni de son éclat. Le froid vif la détériore d'une autre façon, en déterminant à sa surface des gerçures dont l'effet est loin d'être aussi heureux que celui de ses fissures intérieures. En effet, plus les fissures externes se multiplient, plus on voit diminuer la variété et l'intensité des feux, qui finissent quelquefois par s'éteindre d'une manière complète. On assure, il est vrai, qu'on peut les reproduire à l'aide de certains moyens : par exemple en exposant de nouveau la pierre aux rayons ardents du soleil, ou en y appliquant une couche d'huile d'olive, ou enfin en la frottant avec de l'ail, comme les cuisinières frottent le fond de leurs marmites et de leurs poêlons fêlés par le feu; mais ces procédés, en supposant même qu'ils aient une efficacité passagère, ne peuvent être admis que comme des remèdes palliatifs, et le mieux est de conserver les belles opales, autant que possible, à l'abri des causes d'altération que nous avons signalées. Lorsqu'elles ont été gercées ou ternies, le seul moyen de leur restituer leur éclat consiste à les passer de nouveau sur la pierre pour enlever la couche extérieure; mais, de cette manière, l'opale a encore perdu de son prix en diminuant de volume, et d'ailleurs, si, en l'usant ainsi, on la rend assez mince pour qu'elle se laisse entièrement traverser par les rayons lumineux, ses reflets disparaissent entièrement. L'opale, en effet, pour donner son maximum de reflets et de couleurs, doit avoir un certain degré d'opacité; il en est un aussi qu'elle ne doit point dépasser. Or comme cette propriété augmente et diminue avec son épaisseur, il importe de ne lui en donner ni trop ni trop peu.

Les opales nobles se divisent en plusieurs variétés, suivant la nature et la disposition de leurs couleurs. Elles sont dites *lamées*, lorsque ces couleurs sont disposées en lames parallèles, comme dans l'arc-en-ciel; *arlequines*, lorsqu'elles forment des losanges ou des triangles analogues à ceux d'un habit d'arlequin; à *paillettes*, lorsqu'elles semblent lancer une multitude de petites étincelles. Toutes ces différences sont dues aux dimensions, au nombre, à la forme et à la direction des fissures intérieures. Enfin on appelle opales *sanguines*, abstraction faite de la disposition de leurs nuances, celles dont le fond est rougeâtre un peu sombre. Elles sont très-rares et d'un grand prix, et l'on prétend que celle dont le sénateur romain Nanius refusa de se dessaisir en faveur de Marc-Antoine, — ce qui le fit exiler par le célèbre triumvir, — était une opale sanguine. On recherche aussi beaucoup celles où les feux rouges et verts se trouvent mêlés ensemble; mais on préfère toujours le fond rouge au vert seul.

La valeur commerciale des opales varie beaucoup suivant leur provenance. Celles de Hongrie, en général, sont estimées. Il n'en est pas de même de celles du Mexique. Ces dernières sont très-belles lorsqu'elles viennent d'être dégagées de leur gangue, mais elles perdent bientôt leur éclat; le moindre froid les ternit, et il arrive souvent qu'au bout d'un temps très-court elles ont perdu toute valeur. La plupart des joailliers reconnaissent à la simple inspection les opales du Mexique et les rejettent. En cas de doute, ils y posent la langue, où elles laissent une saveur désagréable. D'ailleurs, lorsqu'on met tremper ces opales dans l'eau froide, on les en retire bientôt tout à fait transparentes, d'un jaune pâle et sans feux.

Les opales ne sont généralement pas très-volumineuses; mais on a remarqué que les plus grosses sont aussi très-souvent les plus remarquables par la vivacité et la variété de leurs nuances. On cite parmi les plus belles opales celle qu'on vit à Paris, il y a une cinquantaine d'années, et qu'on avait nommée l'*incendie de Troie*, parce qu'elle offrait à l'œil des feux rouges d'un éclat éblouissant. Elle fut, dit-on, achetée à cette époque par l'impératrice Joséphine; mais on ignore en quelles mains elle a passé après la mort de cette princesse. On cite encore les deux opales qui font partie du trésor de la couronne de France, et qui ont été achetées 75,000 fr. L'une est placée au centre du collier de la Toison-d'Or; l'autre sert d'agrafe au manteau royal. L'empereur d'Autriche possède aussi une opale très-volumineuse et d'une grande valeur, bien qu'elle soit malheureusement fendue en plusieurs endroits. On voit au musée d'Orléans une opale gravée, représentant un personnage qu'on dit être un roi de Mauritanie, Juba II, d'abord prisonnier de César, puis protégé par Auguste, qui lui rendit ses États. Il en existe une autre au cabinet de minéralogie du Muséum de Paris, sur laquelle est sculpté le buste de Louis XIII enfant. Mais l'opale, en raison de sa fragilité ainsi que de son aspect changeant et multicolore et de sa surface chatoyante, n'est nullement propre à être gravée; les figures y sont très-difficiles à exécuter, et d'un effet peu agréable. Les facettes même ne font pas valoir son éclat comme on pourrait le croire, et la forme unie et

Digitized by Google

arrondie est ce qui lui convient le mieux. On la taille donc en *cabochon* ou en *goutte de suif*, ronde ou ovale, ou bien en *pendeloques plates* ou *briolettes*. Ce travail est facile, à cause du peu de dureté de la pierre, mais il exige néanmoins des soins et de l'attention. Le mérite principal, d'après M. Halphen, est de savoir prendre l'opale, c'est-à-dire de savoir tirer parti des feux qu'elle renferme, de les découvrir ou de les ménager suivant l'effet qu'on a en vue de produire, de dégager entièrement la matière opaline de son enveloppe, ou de conserver à propos une partie de celle-ci. Il est quelquefois bon de *chever* légèrement la pierre, c'est-à-dire de l'évider un peu en dessous, pour diminuer son épaisseur sans lui ôter de son volume apparent. L'opale se taille d'abord sur une roue ou plate-forme horizontale en plomb, avec de l'*adoucis* (émeri ayant déjà servi et qu'on a lavé à grande eau). On continue l'opération sur une roue en bois enduite d'une couche de pierre ponce finement porphyrisée, puis sur une troisième roue garnie d'un feutre légèrement humide. Enfin on donne le poli à l'aide d'un morceau de drap et d'un peu de tripoli de Venise.

Les belles opales se sertissent avec de l'or fin et se montent à jour, soit seules, soit entourées de diamants en roses ou en brillants. Les opales communes se montent *foncées*, et très-souvent, pour leur donner les reflets qui leur manquent, on peint le fond du chaton en noir avec de l'encre de Chine, et l'on y place un *hachis* de brins de soie de diverses couleurs qui, vus à travers l'opale, imitent assez bien l'effet naturel des fissures intérieures. Le noir, selon M. Barbot, fait merveilleusement ressortir les feux naturels ou factices de l'opale, et ce fait est tellement connu des lapidaires, qu'ils ont coutume d'envelopper ces pierres dans du papier noir lissé ou glacé ; ou bien ils les fixent sur de la cire noire coulée au fond de petites boîtes de fer-blanc, fermées par un couvercle de verre. Les opales brutes se vendent au poids et les opales taillées à la pièce. AR. MANGIN.

OPIUM. (Syn. : Angl., Allem., Dan., Polon. et Suéd. *Opium*. — Holland. *Turkoch-heulsap*. — Russe *Opioume*. — Ital., Espagn., Portug. *Opio*. — Arménien. *Afioun*. — Perse *Afioum*. — Turc *Aphion*. — Ind. *Ufim*.) Suc gommo-résineux épaissi, qu'on extrait par incision des têtes ou capsules du pavot blanc (Voy. PAVOTS) dans les contrées chaudes de l'Orient, c'est-à-dire dans l'Inde, la Perse, la Syrie, l'Égypte, la Turquie et l'Anatolie (partie occidentale de l'Asie Mineure). On peut aussi récolter de l'opium en incisant les têtes de nos pavots blancs d'Europe ; mais le produit qu'on en retire ne s'est pas vulgarisé jusqu'à présent. Il est aussi moins abondant. Les anciens connaissaient l'opium et ses propriétés narcotiques, et ils l'employaient fréquemment, soit comme médicament, soit comme poison. Ils en distinguaient deux sortes : l'une obtenue par incision et qui était l'*opium* proprement dit (ὄπιον) ; l'autre qu'on préparait par broyage et expression des capsules et des feuilles de pavot, et qu'ils appelaient *meconium* (μηκώνιον).

D'après Dioscoride, c'était le matin, après l'évaporation de la rosée, que les habitants de l'Asie Mineure pratiquaient sur les capsules des pavots des incisions obliques et superficielles. Ils ramassaient avec le doigt, dans des coquilles, le suc qui suintait de ces blessures, le pilaient dans des mortiers et en formaient des trochisques. C'est encore à peu près ainsi que les choses se pratiquent de notre temps ; seulement le *meconium* des anciens est rejeté du commerce comme ne possédant qu'à un degré beaucoup trop faible les propriétés du véritable opium, et il ne sert plus qu'à falsifier celui-ci.

L'opium est une substance compacte, pesante, flexible, inflammable, d'une couleur jaunâtre, brune ou rougeâtre, douée d'une odeur vireuse et d'une saveur âcre et amère. Ses principes immédiats actifs sont la *morphine*, la *codéine*, la *méconine* et la *narcotine*. Le premier s'y trouve dans une proportion qui varie sensiblement, suivant les différentes sortes, mais qui ne dépasse guère, dans les plus riches, 15 ou 16 p. 100. Il renferme, en outre, des matières résineuse, grasse, extractive, gommeuse, mucilagineuse, etc. Lorsqu'on le mâche, il rend la salive écumeuse et la colore en vert. Il est en partie soluble dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther. Les propriétés narcotiques, enivrantes et toxiques de l'opium sont bien connues. Il joue actuellement en médecine un rôle capital, et entre dans plusieurs préparations pharmaceutiques importantes. Il forme la base du laudanum de Sydenham ou vin d'opium composé, dans lequel il est associé à la cannelle, au safran, au girofle et au vin de Malaga, — et du laudanum de Rousseau, préparé avec du miel blanc, de l'eau tiède et de la levûre de bière fraîche. Le premier, qui est de beaucoup le plus usité, doit, d'après MM. Guibourt et A. Chevallier, peser 10.60 et marquer 8 à 9° à l'aréomètre de Baumé. Sa couleur est brune, assez foncée, et laisse une tache jaune sur les doigts et sur les objets qu'il a mouillés. Il exhale l'odeur du safran qui entre dans sa composition ; sa saveur est très-amère. Exposé à la lumière, il se décolore à la longue, tout en conservant à peu près intactes ses propriétés. Le laudanum de Sydenham représente 0g.10 d'opium brut et 0g.05 d'extrait d'opium. 12 gouttes de cette liqueur doivent renfermer les principes de 0g.05 d'opium.

Le laudanum de Rousseau est beaucoup moins souvent employé que le précédent. Il est d'un brun foncé, d'une consistance un peu visqueuse ; son odeur est vireuse comme celle de l'opium lui-même ; mis en présence de l'ammoniaque, il forme un magma blanchâtre. Le laudanum de Rousseau représente 0g.14 d'extrait d'opium.

C'est l'opium de Smyrne qu'on emploie le plus ordinairement pour la préparation de l'une et de l'autre espèce de laudanum. L'opium entre aussi dans la composition de la thériaque, du diascordium, et d'une foule d'opiats, d'élixirs, et autres drogues officinales. Mais la consommation d'opium qui se fait en Europe pour l'usage médicinal ne peut en aucune façon se comparer à celle qui a lieu dans tout l'Orient et principalement en Chine, où l'opium est devenu, plus encore que n'est à présent chez nous le tabac ou le café, un objet de première nécessité. Les Orientaux se procurent, en fumant ou en mâchant l'opium, une sorte d'ivresse ou d'assoupissement extatique auquel il devient bientôt aussi impossible de les faire renoncer, que nos ivrognes les plus incorrigibles à l'ivresse produite par le vin et les alcools. C'est surtout cette habitude, qui chaque jour s'invétère et s'étend davantage parmi les habitants de l'Asie, que l'opium doit son immense importance commerciale. Les principales sortes d'opium connues sont l'opium de Smyrne, l'opium de Constantinople, l'opium d'Égypte, l'opium de l'Inde et l'opium indigène.

OPIUM DE SMYRNE. Il est en masses inégales et résultant, pour la plupart, de l'agglomération de masses plus petites, déformées et aplaties les unes contre les autres par suite de leur mollesse primitive. Sa surface est irrégulière, granuleuse, sillonnée de fissures, et

couverte de débris de feuilles de pavot et d'une grande quantité de semences de rumex avec lesquelles on l'emballe pour prévenir l'agglomération des pains, mais qui ne l'empêchent que très-imparfaitement, s'incrustent dans l'opium et se retrouvent dans l'intérieur même des masses. L'opium paraît être obtenu par l'incision des capsules de pavot, et séché sans avoir subi aucune opération ni manipulation préalables. En effet, si on le déchire avec précaution lorsqu'il est encore mou, et si on l'examine à la loupe, on reconnaît qu'il est formé intérieurement de très-petites larmes transparentes, de couleur blonde ou jaune, ressemblant assez aux larmes de *sagapenum* et agglutinées de la même manière. La couleur primitive de l'opium de Smyrne est le brun clair; mais avec le temps il noircit, en se desséchant et en durcissant. Cette sorte est la plus estimée; c'est celle qui fournit le plus de morphine. Les échantillons analysés par M. Mulder ont donné en moyenne 10.842 de cet alcaloïde; 6.808 de narcotine, 0.678 de codéine, 6.662 de narcéine et 0.804 de méconine.

D'après M. Guibourt, l'opium de Smyrne, séché à l'air et bien épuisé par l'eau froide, fournit de 58 à 61 p. 100 d'extrait sec et cassant, qui, dissous dans l'eau froide et ramené à siccité, se trouve réduit à 55 ou 57. Cet excès, dissous une troisième fois dans l'eau froide, et traité par un léger excès d'ammoniaque, donne de 23 à 26 d'un précipité sec, pulvérulent et de couleur fauve, qui n'est autre chose que de la morphine pure.

L'opium de Smyrne ou du Levant s'expédie en caisses de poids variable, quelquefois garnies intérieurement de fer-blanc ou de feuilles d'étain. Il se vend au poids net et à 3 °/₀ d'escompte.

Opium de Constantinople. Cette sorte se subdivise en deux variétés, savoir : l'*opium de Constantinople en boules* ou *en gros pains*, et l'*opium de Constantinople en petits pains*.

Le premier est en masses de 250 à 350 grammes, originairement sphéroïdes, mais qui, emballées encore molles et serrées les unes contre les autres dans les caisses, ont pris la forme de troncs de pyramides à base et à section carrées et à angles arrondis; ou bien en pains moins volumineux, pesant seulement 150 ou 200 gr. au plus, ayant également perdu leur forme primitive, mais moins aplatis que les précédents et moins déformés que ceux de Smyrne. Ni les uns ni les autres ne sont soudés entre eux, et l'on n'y trouve que peu de semences de rumex; cela tient à ce qu'on les met en caisses lorsqu'ils ont déjà acquis une certaine consistance; chaque pain est d'ailleurs enveloppé, bien qu'imparfaitement, d'une feuille de pavot. Ils sont formés intérieurement, comme les pains de Smyrne, de petites larmes agglutinées; mais ces larmes sont d'une couleur plus foncée; quelques-unes sont nettes et pures; mais beaucoup aussi contiennent des raclures de têtes de pavot. En résumé, cette variété se rapproche de l'opium de Smyrne, et se vend même assez fréquemment sous ce nom; mais elle est de qualité inférieure, moins riche en morphine, et elle n'a donné à M. Guibourt, que 51.98 p. 100 d'extrait aqueux purifié, qui, redissous dans l'eau et traité par l'ammoniaque, a fourni seulement 16.37 de morphine brute, d'où l'on a retiré 10.9 de morphine cristallisée.

La seconde espèce d'opium de Constantinople est en petits pains aplatis, assez réguliers, de forme lenticulaire, de 55 à 80 millim. de diamètre, et du poids de 60 à 90 gr., recouverts chacun d'une feuille de pavot dont la grande nervure partage le pain à peu près par moitié. Cet opium a une odeur semblable à celle des sortes précédentes, mais beaucoup plus faible. Il en est de même de sa saveur. Il est très-mucilagineux, et M. Guibourt n'en a pu retirer que 11.68 p. 100 de morphine impure, donnant, par le traitement à l'alcool, 7 ou 8 p. 100 de morphine cristallisée.

L'opium de Constantinople s'emballe en caisses de 50 ou 75 kilog., et se vend aux mêmes conditions que l'opium du Levant; mais il vient peu en Europe, et la plus grande partie se consomme dans l'empire turc ou s'expédie en Perse et dans quelques autres contrées de l'Asie.

Opium d'Égypte. C'est de l'Égypte, et particulièrement de la Thébaïde, qu'on tirait autrefois l'opium, s'il faut en juger par les noms d'*opium thébaïque* et d'*extrait thébaïque* qui sert souvent encore dans le langage médical et pharmaceutique. Quoi qu'il en soit, le pavot blanc est cultivé encore de nos jours, sur une très-grande échelle, dans la haute Égypte, d'où l'on expédie à la fois, dans le reste du pays et dans les pays environnants, l'opium et les têtes de pavot desquelles on l'a extrait. Ces têtes sont notamment apportées en très-grandes quantités au Caire, où les semences qu'elles renferment sont consommées comme aliment. L'opium d'Egypte avait disparu pendant fort longtemps du commerce européen, lorsqu'il y reparut, il y a une trentaine d'années; mais il n'y a point pris faveur, ayant été reconnu très-inférieur à l'opium de Smyrne, et même à celui de Constantinople. Il est en pains orbiculaires aplatis, de forme régulière, d'un extérieur très-propre, sauf quelques débris de feuilles de pavot qui y sont restés adhérents. Leur diamètre est d'environ 8 centimètres. Ils sont d'une couleur rougeâtre qui rappelle celle de l'aloès hépatique. Leur odeur est faible, mais ils sentent plus ou moins le moisi. Ils se ramollissent à l'air libre, au lieu de s'y dessécher et de s'y durcir, ce qui leur donne un aspect luisant; ils sont d'ailleurs légèrement poisseux au toucher, unis et nullement grenus, d'où l'on a conclu qu'ils ont été malaxés avant d'être mis en masses. La teneur de l'opium d'Égypte en morphine pure est très-variable : on en a extrait 8.40 p. 100 de certains échantillons, tandis que d'autres n'en donnaient que 3 ou 4 p. 100.

Opium de Perse. Cet opium va surtout en Angleterre, où il est expédié par la voie de Trébizonde. Il est en bâtons cylindriques, devenus carrés par leur pression réciproque, enveloppés d'un papier lustré maintenu avec un fil de coton. Chaque bâton pèse environ 20 gr. Leur longueur est de 95 millim. et leur épaisseur de 12 à 14. Ils ont la couleur, l'odeur et la saveur de l'opium d'Égypte, et comme celui-ci, ils se ramollissent à l'air. Leur pâte est, du reste, fine, et se présente comme formée de petites larmes agglutinées. On ne peut guère retirer de cette sorte d'opium que 1 ou 2 p. 100 de morphine pure, et seulement des traces de narcotine, de codéine, etc.

Opium de l'Inde. Les Indes occidentales, et surtout les Indes anglaises, produisent d'immenses quantités d'opium, mais il ne vient presque point de cet opium en Europe, pas plus en Angleterre qu'ailleurs : la presque totalité est absorbée par la Chine, par le Japon et les îles de la Sonde. L'opium de l'Inde se distingue en trois sortes principales : le *malwa*, le *patna* et le *bénarès*. Ces deux dernières sortes, peu distinctes l'une de l'autre par leurs caractères et leurs propriétés, sont souvent confondues sous la dénomination commune d'*opium du Bengale*.

Opium de Malwa. Il est en pains ovales allongés,

Digitized by Google

légèrement aplatis, pesant de 25 à 30 gr., à surface propre, nette et luisante ; de couleur brune, noirâtre à l'intérieur comme à l'extérieur ; assez mou, doué d'une saveur piquante et très-amère qui laisse un arrière-goût nauséeux, et d'une odeur de fumée qui suffirait à le faire distinguer de l'opium du Levant. On a décrit aussi sous le nom d'opium Malwa une autre sorte en pains ronds et aplatis, pesant environ 300 grammes, présentant à peu près la consistance moyenne de l'opium de Smyrne, d'une odeur semblable, d'une pâte homogène et enveloppés d'une sorte de poudre grossière de pétales de pavots broyés.

Opium du Bengale. Il est en boules grosses comme la tête d'un enfant, du poids de 1,225 à 1,590 gr. ; sèches et dures, cédant néanmoins légèrement sous la pression du doigt et ayant la consistance d'une masse pilulaire ferme ; ces boules sont d'un brun noir, mais partiellement recouvertes d'une couche de moisissure jaunâtre. Leur odeur est forte et pénétrante, leur saveur plus amère que celle de l'opium ordinaire. L'opium du Bengale semble être exempt de tout mélange de substances étrangères, prend feu au contact d'un corps en ignition, et brûle avec une flamme claire. Les pains sont entièrement enveloppés d'une sorte de croûte de 1 centimètre environ d'épaisseur, faite avec des feuilles de pavot agglutinées, et dans laquelle ils sont tout à fait libres, comme une amande dans sa coque. Cet opium contient de 3 à 5 p. 100 de morphine. Les deux variétés d'opium du Bengale (*Patna* et *Bénarès*) ne diffèrent pas sensiblement l'une de l'autre et sont presque toujours confondues dans le commerce. Il est donc inutile de les décrire séparément.

Opium indigène. Plusieurs essais ont été tentés depuis quelques années en Algérie, en France et même en Angleterre, pour extraire l'opium des variétés de pavot blanc généralement cultivées en Europe, soit pour l'ornement des jardins, soit pour la récolte des têtes de pavot dont on se sert dans la médecine usuelle, soit enfin pour les graines dites d'*œillette*, d'où l'on extrait, comme chacun sait, une huile de table connue sous le même nom. Ces tentatives ont donné d'excellents résultats au point de vue de la qualité de l'opium, et l'on a lieu de s'étonner que ce produit, comparable aux bons opiums de Smyrne pour sa richesse en morphine, n'ait pas encore pu prendre pied, si l'on peut ainsi dire, dans le commerce de la droguerie. Les travaux les plus importants sur l'opium indigène sont dus à M. Aubergier, de Clermont-Ferrand, à M. Pereira, de Londres, et à M. Hardy, directeur de la pépinière d'Alger. M. Aubergier, notamment, a retiré du pavot blanc à graines noires un opium de première récolte contenant 17.33 p. 100 de morphine très-pure, et un opium de seconde récolte renfermant 14.78 du même alcaloïde. MM. Bénard et Deschamps, d'Amiens, ont obtenu du pavot à huile, ou œillette, de l'opium contenant 16 p. 100 de morphine, et M. Dorvault parle d'un autre opium indigène, dont il ne précise point l'origine, et dont la teneur en morphine s'élèverait à 22 p. 100. Cette richesse dépasse celle de l'opium de Smyrne de première qualité. Malheureusement l'exploitation du pavot d'Europe pour la production de l'opium n'a pas été encore entreprise assez en grand pour qu'on en puisse apprécier les résultats au point de vue économique et commercial.

Falsification et essai de l'opium. L'opium, à cause de son prix élevé, est fort sujet aux falsifications, et il s'y prête malheureusement très-bien, en raison de ses caractères les plus apparents (couleur, aspect et consistance), qui lui sont communs avec un grand nombre de mélanges faciles à préparer. Aussi les négociants commissionnaires et les droguistes qui le reçoivent des pays de provenance ou des entrepôts, et les pharmaciens qui s'en servent pour composer les médicaments, ne sauraient-ils trop se tenir en garde contre les fraudes nombreuses et fréquentes que lui font subir les fabricants ou les négociants juifs, arabes, turcs, arméniens, qui nous l'expédient de Smyrne, de Constantinople, d'Alexandrie, etc.

M. Guibourt a été à même d'examiner deux opiums falsifiés, de nature très-différente, dont il donne la description détaillée dans son *Histoire naturelle des drogues simples* (t. III, p. 661) ; le premier était dur comme une pierre, et composé de matière siliceuse pulvérisée et de marc d'opium épuisé par l'eau, le tout agglutiné au moyen d'un mucilage. Le second avait, au premier coup d'œil, toute l'apparence du véritable opium de Smyrne ou de Constantinople en gros pains ; mais l'analyse chimique prouva qu'il était formé d'un mélange de gomme, de marc d'opium, d'un extrait végétal quelconque et d'une petite quantité d'huile ajoutée très-habilement pour rompre la continuité de l'extrait, et lui donner l'apparence de petites larmes agglutinées. Des quantités considérables de cette marchandise furent saisies chez plusieurs commerçants de Paris, et dans la maison entrepositaire du Havre qui la leur expédiait. Ces deux sortes de faux opium venaient d'Angleterre, et la seconde avait été, à ce qu'il paraît, fabriquée à Londres en 1836 ou 1837, avec le résidu glutineux d'opium ayant servi à l'extraction de la morphine.

D'autre part, M. A. Chevallier, dans son *Dictionnaire des falsifications*, signale, parmi les substances auxquelles on a le plus souvent recours pour falsifier l'opium, les extraits de chélidoine, de laitue vireuse et de réglisse ; le cachou, les huiles de sésame et de lin, les gommes arabique et adragant, le sable, la fécule et même le plomb, la terre et la bouse de vache ! « La falsification, ajoute-t-il, a été poussée plus loin : il a été vendu à Paris : 1° de l'opium contenant, l'un 20 et l'autre 40 p. 100 de son poids de feuilles de pavot hachées ; 2° un produit imitant l'opium, et qui, pour 500 gr., n'a fourni que 0g.6 de morphine ; 3° un *faux opium*, qui ne contenait point d'alcaloïde. » M. Chevallier cite à l'appui de ces assertions un grand nombre de faits dont quelques-uns sont tout récents, et qui sont de nature à éveiller vivement la défiance et l'attention des commerçants et des pharmaciens.

« En achetant un opium, dit M. Dorvault, dans son *Officine ou répertoire général de la pharmacie pratique*, il est toujours bon de s'assurer de sa teneur en morphine. L'ammoniaque faible versé dans un soluté d'opium en donne le moyen facile et prompt. L'opium qui donne le précipité le plus abondant et le plus coloré est le meilleur. » Cependant on doit à M. Guillermond un procédé plus exact et plus sûr, dont M. Dorvault et M. Chevallier donnent également la description. Nous renvoyons le lecteur aux ouvrages précités de ces deux auteurs.

Commerce de l'opium. Ainsi que nous l'avons dit déjà, et qu'on en pourra juger par le relevé des importations et exportations placé à la fin de cet article, le commerce et la consommation de l'opium sont, en Europe, relativement peu considérables. Cette substance n'est, pour nous autres Occidentaux, qu'un poison que nous employons comme médicament, dans beaucoup de cas, il est vrai, mais toujours à faible dose et avec une extrême circonspection. Son prix élevé, encore augmenté par les droits énormes qui le frappent

à l'entrée, nous garantirait d'ailleurs contre l'abus de cette drogue, alors même que notre tempérament, nos goûts, nos mœurs, notre vie active ne suffiraient pas à nous en éloigner. Mais il n'en est pas de même parmi les peuples de l'Asie, qui cherchent dans l'usage de l'opium, mâché ou fumé, une sorte d'ivresse parfaitement appropriée à leur indolence naturelle, à leurs mœurs efféminées et corrompues, et à leur penchant décidé pour les jouissances négatives de la vie rêveuse et contemplative. Aussi, dans toute cette vaste étendue de pays que nous appelons l'Orient, depuis la Turquie et l'Égypte jusqu'au Japon et aux îles de la mer Bleue, la culture et l'exploitation du pavot, la fabrication, le commerce et la consommation de l'opium s'effectuent dans des proportions formidables, chaque jour croissantes, et qui, chose assez digne de remarque, grandissent à mesure qu'on s'avance vers l'extrême Orient. La production de l'opium est déjà fort importante en Turquie, en Égypte et dans l'Asie Mineure ; ces contrées peuvent, non-seulement suffire à leurs propres besoins, mais encore exporter leur opium, d'une part en Europe, où la vente se fait bien et à de bonnes conditions, dans de certaines limites ; d'autre part en Perse, et surtout à la Chine et au Japon, qui sont, pour ce genre de marchandise, un débouché tel qu'on n'en trouva jamais pour aucune substance utile et bienfaisante, ou seulement agréable et inoffensive. Aussi le Céleste Empire est-il loin de se contenter des quantités d'opium relativement insignifiantes qui lui arrivent de l'autre bout de l'Asie. Il absorbe encore la totalité de celui que fournissent les Indes anglaises, et même les colonies hollandaises, portugaises et espagnoles de l'Asie méridionale et de l'archipel indien.

En vain le gouvernement chinois a-t-il tenté d'arrêter l'introduction de l'opium dans l'empire, par une prohibition rigoureuse et menaçante ; en vain il est allé jusqu'à soutenir par deux fois la guerre contre les importateurs. Tous ses efforts semblent n'avoir eu d'autre résultat que de surexciter, dans toutes les classes de la société chinoise, la passion de l'opium, et force lui a été finalement de renoncer à une lutte inégale contre les intérêts de l'Angleterre favorisés par les habitudes invétérées et contagieuses de ses sujets. Ceux ci, néanmoins, songent, à ce qu'on assure, à s'affranchir du tribut exorbitant que leur fait payer l'Angleterre pour leur fournir leur drogue favorite, et ils se sont mis, dans quelques provinces, à cultiver les pavots et à en extraire l'opium. Dans le Yun-nan notamment, nos missionnaires ont pu se convaincre que l'opium indigène se préparait, se fumait et donnait lieu à un certain commerce qui, secondé par la tolérance du gouvernement, pourra prendre un grand développement.

En 1769, le commerce de l'opium dans l'extrême Orient était entre les mains des Portugais. A cette époque, le colonel anglais Watson proposa au grand conseil de la Compagnie des Indes de faire servir le goût des Chinois pour cette substance à augmenter les revenus de la Compagnie. Cette proposition fut accueillie comme une idée des plus heureuses, et il fut décidé, non-seulement que la Compagnie se livrerait désormais au commerce de l'opium, mais encore qu'elle s'en réserverait le monopole. On se mit aussitôt à l'œuvre; les Portugais n'étaient pas des concurrents redoutables. Avant même l'intervention des Anglais, ils avaient abandonné peu à peu leur trafic, dont, en 1772, il ne restait déjà plus trace dans le Céleste Empire. La Compagnie commença en 1773 ses expéditions, qui continuèrent dès lors sans interruption, et s'accrurent d'année en année. En 1794, la culture du pavot avait pris une extension et une activité très-grandes et donné une abondante récolte. Un navire, exclusivement chargé d'opium, remonta le fleuve Chou-kiang jusqu'à Wam-poa, à quelques milles de Canton, et se débarrassa promptement de sa cargaison à des prix avantageux. L'importation continua ainsi sans obstacle pendant six années encore. Mais en 1800, elle fut interdite par le gouvernement chinois qui, depuis lors, a toujours essayé de s'y opposer. En 1821, la Compagnie avait à Sarun (division du Bahar) 20,000 *bigahs* plantés en pavots, lorsque l'empereur rendit contre l'opium un nouveau décret qui fut promulgué sans délai dans tous les ports de ses vastes États. Mais les Anglais, loin de céder ou de se déconcerter, organisèrent un vaste commerce de contrebande, qui s'accrut avec une étonnante rapidité. L'attrait invincible du fruit défendu faisait rechercher l'opium par les Chinois avec plus de fureur que jamais, et les émissaires de la Compagnie trouvaient dans les hommes de toute classe, et jusque dans les officiers et magistrats chargés de les exclure, autant de complices et d'acheteurs. Un Chinois intelligent, investi de hautes fonctions, osa proposer à son souverain de légaliser l'importation de l'opium en le frappant d'un droit élevé. Il fut appuyé par le gouvernement local de Canton ; mais d'autres personnages plus puissants s'opposèrent avec énergie à cette mesure, et obtinrent un édit qui expulsait de l'empire tous les *cheveux rouges*. C'est par cette expression irrévérencieuse que les Chinois désignent les Anglais.

Cet édit fut éludé comme les autres, et le trafic continua jusqu'à l'été de 1838, parce que beaucoup d'employés y étaient intéressés : ils recevaient, comme prix de leur connivence, une gratification de 75 dollars par caisse d'opium. Enfin cependant le gouvernement chinois se fâcha tout de bon et opéra la confiscation générale de toutes les caisses d'opium qu'il put découvrir. Il s'ensuivit une guerre avec l'Angleterre, qui lui fit payer cher ses velléités de résistance. Après la guerre, bien que le commerce de l'opium n'eût pas été régularisé, il fut repris de plus belle. En 1844, la récolte dans l'Inde et le Bengale avait été estimée à 26,000 caisses de malwa et 22,000 de patna ou bénarès, ce qui faisait un total de 48,000 caisses. De nombreux clippers venant, les uns du Bengale avec leur bénarès et leur patna, les autres de Bombay ou de Daman, chargés du malwa qu'on récolte en si grande abondance dans cette province, mouillaient d'abord à Lin-tin, à Lan-tao, au large même, et se déchargeaient sur des bâtiments à l'ancre qu'on appelait *receiving ships*. Quelques-uns même s'approchaient à quelques heures de Canton. C'est là surtout qu'employés du gouvernement et spéculateurs du commerce venaient faire leurs provisions pour revendre ensuite dans le centre de l'empire. Le prix de revient de l'opium à la Compagnie était de 250 roupies la caisse. La roupie vaut 2 shillings (environ 2 fr. 50 c.). La dimension des caisses est la même que celle des grandes caisses à thé que tout le monde peut voir dans les magasins de Paris et des autres grandes villes d'Europe. On en compte environ 8 à 10 au tonneau anglais de 40 pieds cubes. Leur poids est variable : la caisse de malwa pèse environ 134 livres avoir-du-poids, et celles de patna 116 et quelquefois 140 l. On en admet de 60 catties environ. Une fois entre les mains des Chinois, le prix de l'opium n'a plus de limites ; ils le façonnent en cent manières pour les mâcheurs et pour les fumeurs. Ils le mêlent avec du tabac, avec du thé et d'autres sub-

stances, afin d'en avoir à la disposition du riche comme du pauvre. Celui-ci le fume dans certaines maisons isolées, affectées à cet usage; celui-là dans un petit salon particulier, dépendant de son habitation.

Au moment où nous écrivons, les lois pénales et prohibitives dont le gouvernement chinois s'était armé pour arrêter ou limiter la consommation de l'opium sont tombées dans l'oubli ou devenues tout à fait inexécutables, et le commerce de cette drogue se fait ouvertement sur les côtes et dans tout l'intérieur de l'empire. L'opium y est importé, savoir : le malwa, de Bombay, où tous les négociants peuvent l'acheter dans l'intérieur du pays et le revendre sur place ou l'expédier en Chine; le patna et le bénarès, de Calcutta, où il se vend à l'encan pour être ensuite exporté comme le précédent. Cette vente s'opérait naguère par le ministère des agents de la Compagnie des Indes, qui avait seule le droit d'acheter l'opium des cultivateurs et fabricants indigènes ou établis sur ses domaines, et qui ne retirait pas de ce monopole moins de 3,000,000 de livres sterling par an.

L'insurrection des Indes et la dissolution de la Compagnie des Indes ont dû nécessairement ralentir et modifier la production et le commerce de l'opium. Il paraît néanmoins que l'importation de cet article en Chine a continué de s'accroître. La guerre que la France et l'Angleterre coalisées soutiennent contre la Chine, aura sans doute pour effet de lui ouvrir plus larges que jamais les portes de ce vaste marché.

On jugera, du reste, de l'état et de la marche de ce commerce pendant les dernières années, par les chiffres suivants, empruntés, d'une part, aux *Annales du commerce extérieur*, d'autre part à une lettre très-intéressante, adressée récemment au journal *l'Isthme de Suez* par un Anglais, M. John Michael.

En 1853, on estimait à environ 35,000 caisses la consommation de l'opium en Chine. Pendant l'année 1854, l'importation s'est élevée à 67,000 caisses. Dans ce chiffre ne sont pas comprises les quantités relativement minimes reçues de Turquie. L'opium du Bengale y figure pour 40,000 caisses valant ensemble 92,300,000 fr., et l'opium de Malwa pour 27,000 caisses valant 76,340,000 fr. La valeur totale des importations était donc de 168,640,000 fr. En y ajoutant le prix de l'opium importé de Turquie, on arriverait probablement à un total d'au moins 200 millions de francs.

Nous voyons, d'autre part, qu'il est arrivé dans le seul port de Shang-haï, savoir : Exercice de 1854-55, pour 2,885,927 livres sterling d'opium; exercice 1855-56, pour 3,889,907 liv. sterl.; exercice 1856 (2e semestre), pour 2,019,487 liv. sterl.

Enfin, d'après M. John Michael, le commerce de l'opium en Chine, depuis la dernière guerre, roulerait sur 70,000 caisses par an. Ce chiffre nous paraît devoir être au-dessous de la vérité. Le même auteur, dans la lettre que nous avons mentionnée ci-dessus, insiste sur les avantages que trouverait la nouvelle Compagnie du canal de Suez à cultiver en grand le pavot sur les terres qui lui ont été concédées par le vice-roi d'Égypte.

Ce serait peut-être, en effet, une bonne spéculation, mais il nous semble que l'honorable Compagnie qui accomplit un acte si éminemment utile et moral en ouvrant au commerce et à la civilisation de l'Europe la route de l'Orient, pourrait trouver une autre manière, aussi profitable pour elle-même et plus conforme aux intérêts de l'humanité, de mettre en valeur le territoire dont elle dispose.

Importations et exportations. Il est entré en France, pendant l'année 1859, 9,144 kilog. d'opium, dont 7,188 de Turquie, 845 d'Angleterre, 404 de Toscane et 707 d'autres pays. L'exportation n'a été que de 4,157 kilog., expédiés dans les États de l'Association allemande, en Angleterre, en Espagne, dans les États sardes, au Pérou, etc.

Droits de douane. En France, l'opium paye à l'entrée, les 100 kilog., net : par navires français, 200 fr.; par navires étrangers, 212 fr. 50 c. En Angleterre, la livre, 1 shill., soit 2 fr. 75 c. le kilog. AR. MANGIN.

OPOPANAX ou **OPOPONAX.** Gomme-résine fournie par l'*opopanax chironium* (*panaces Herculeum* de Dioscoride, *pastinaca opopanax* de Linné), famille des ombellifères. Cette plante croît en Asie, en Grèce, en Sicile, en Italie et dans le midi de la France.

La gomme-résine opopanax se trouve dans le commerce sous deux formes : en larmes et en masses.

Les larmes ont à peu près le volume d'une pistache ou d'une graine de cacao; elles sont de forme irrégulière, demi-transparentes, et de couleur orangée ou rougeâtre à l'extérieur; mais l'intérieur est généralement opaque, blanchâtre ou jaunâtre, avec des marbrures rouges. Leur aspect les fait quelquefois ressembler à la myrrhe, mais on les en distingue aisément grâce à leurs autres caractères. En effet, elles sont légères et très-friables, quoique imparfaitement sèches, et douées d'une saveur âcre et amère et d'une odeur aromatique particulière, qui tient à la fois de celle de la myrrhe et de celle de l'ache. Elles doivent leur opacité et leur friabilité à l'amidon qu'elles contiennent dans la proportion d'environ 4.5 p. 100, et qui les rend sujettes à être attaquées par les insectes.

L'opopanax en masses ressemble au galbanum sec en masses au premier abord, mais il en diffère par son odeur. Les masses sont formées de grumeaux agglutinés, jaunâtres à l'extérieur, blanchâtres en dedans, présentant, du reste, les mêmes propriétés que l'opopanax en larmes. Ils sont, dit-on, moins attaquables par les vers que la première sorte. M. Guibourt dit avoir trouvé dans le commerce un opopanax en masses d'un brun noirâtre, tenace, compacte, offrant à peine quelques larmes jaunâtres, et reconnaissable seulement à son odeur. Cette sorte est nécessairement altérée ou falsifiée, et doit être rejetée.

L'opopanax est quelquefois falsifié avec des gommes-résines ou des résines de qualité inférieure, ou avec du galipot. Ces mélanges, lorsqu'ils atteignent une certaine proportion, sont assez aisément reconnus par l'examen attentif des caractères spécifiques de la substance; dans le cas contraire, il est très-difficile, sinon impossible de déceler la sophistication.

L'opopanax arrive du Levant ou du midi de l'Europe, par la voie de Marseille, en caisses de 50 à 60 kilogrammes, pour lesquelles on accorde la tare réelle. La douane le traite comme résineux exotique non dénommé (Voy. Résines). AR. M.

OPORTO. Voy. Porto.

OPPOSITION. C'est l'acte ayant pour but d'empêcher la confection ou l'exécution d'un autre acte, qui peut causer quelque préjudice à l'opposant. L'opposition est levée, soit par le consentement même de celui qui l'avait formée, soit, sur son refus de donner mainlevée par un jugement.

Il est impossible d'énumérer le nombre infini de cas où une opposition peut être formée, et les formes à suivre pour la validité de l'opposition varieront suivant la nature des actes. Nous devons nous en tenir à ces notions générales sur une matière appartenant plus particulièrement à la procédure. AL.

OPTIQUE. Voy. Instruments de précision.

OR. (Syn. : Grec Χρυσός. — Lat. *Aurum.* — Angl. *Gold.* — Allem. *Gold.* — Holland. *Goud.* — Russe *Soloto.* — Polon. *Zloto.* — Dan. et Suéd. *Guld.* — Portug. *Oiro, ouro.* — Espagn. et Ital. *Oro.*) L'or est le plus précieux de tous les métaux. Il doit cette supériorité, non-seulement à sa rareté, mais à ses nombreuses qualités. Il est, après le platine, le plus dense : sa pesanteur spécifique, comparée à celle de l'eau, est de 19.258 quand il est fondu, et de 19.367 quand il est forgé. Il est le plus malléable ; qu'on l'essaye au laminoir ou à la filière, il occupe le premier rang ; l'argent ne vient qu'après lui, et le platine, qui est le troisième à la filière, n'est plus que le cinquième au laminoir ; on obtient des feuilles d'or dont l'épaisseur n'excède pas la dix-millième partie d'un millimètre. Quand il est réduit en feuilles très-minces, il devient transparent et laisse passer une lumière d'un beau vert. Il est le meilleur conducteur de la chaleur. Il a une ténacité moindre que le fer, le cuivre, le platine et l'argent : un fil d'or de 2 millimètres de diamètre rompt sous une charge de 68 kilog., tandis qu'un fil de même dimension en fer ne cède qu'à un poids de 250 kilog., et en argent qu'à 85 kilog.

L'or ne fond qu'à une température d'environ 1200° ou 32° du pyromètre de Wedgwood. On peut faire cristalliser l'or par fusion ; il se présente alors en cubes diversement modifiés. L'or natif affecte parfois cette forme. Quand on le précipite par un procédé chimique, il se dépose sous forme d'une poudre brune et terne ; mais, à l'aide d'un brunissoir, on lui rend facilement sa couleur ordinaire, qui est d'un beau jaune, susceptible de recevoir un brillant poli.

Cette couleur est presque inaltérable, parce que l'or est celui des métaux qui craint le moins les acides et les gaz : qualité qui a le plus contribué à lui donner une si grande valeur. L'or fin ne se combine directement avec l'oxygène à aucune température, si bien qu'il se conserve indéfiniment dans sa pureté parfaite au contact de l'air. A l'état métallique, il n'est attaqué ni par les alcalis, ni par les carbonates et les azotates alcalins, ni par les acides chlorhydrique, sulfurique et azotique purs. Le chlore, le brome et l'iode n'ont sur lui qu'une faible action. L'arsenic se combine avec lui et le rend très-cassant.

Pour dissoudre l'or, on emploie l'*eau régale*, ainsi nommée par les alchimistes parce qu'elle a la propriété d'attaquer le *roi des métaux*. L'eau régale est un mélange d'une partie d'acide azotique et de deux ou trois parties d'acide chlorhydrique. Du mélange il se dégage du chlore à l'état naissant qui se combine avec le métal pour former un sesquichlorure d'or. Le sesquichlorure dissous donne au liquide une couleur jaune, quand on le laisse à l'air ; à la suite d'une évaporation lente, il se dépose en cristaux jaunes provenant d'une combinaison de sesquichlorure et d'acide chlorhydrique. En faisant évaporer l'excès, on obtient une matière brune et cristalline qui se dissout dans l'alcool, ou mieux encore dans l'éther. C'est ainsi qu'autrefois on préparait l'*or potable*. En chauffant à 200 degrés environ le sesquichlorure, on obtient le chlorure d'or sous forme de poudre verdâtre, insoluble dans l'eau.

C'est à l'aide du chlorure et du sesquichlorure d'or qu'on prépare les deux combinaisons de ce métal avec l'oxygène : l'oxydule d'or Au^2O, et le sesquioxyde d'or Au^2O^3.

La substance, appelée *pourpre de Cassius*, qui dans la peinture sur verre et sur porcelaine est employée pour obtenir les couleurs rose et pourpre, est formée d'une combinaison d'or, d'étain et d'oxygène. On la prépare soit en mêlant du protochlorure et du bichlorure d'étain avec du sesquichlorure d'or, soit en faisant dissoudre de l'étain dans de l'eau régale contenant déjà de l'or en dissolution, soit en chauffant de l'oxydule d'or avec une dissolution de stannate de potasse, soit en traitant par l'acide azotique un alliage de 2 parties d'or, 1 partie d'étain et 8 à 10 parties d'argent.

L'or se rencontre presque toujours à l'état natif, tantôt pur, tantôt mélangé avec de l'argent, quelquefois avec le rhodium, d'autres fois avec le tellure.

Avec le tellure, il se présente sous quatre formes : 1° comme *tellure natif*, renfermant 0.25 p. 100 d'or ; 2° comme *tellure auro-argentifère*, renfermant 30 p. 100 d'argent et 10 p. 100 d'or ; 3° comme *tellure gris*, renfermant, outre le plomb, 26 p. 100 d'or et 14 p. 100 d'argent ; 4° comme *tellure feuilleté*, renfermant, outre le plomb, 8 à 9 p. 100 d'or.

Les alliages d'or et de rhodium se rencontrent fréquemment au Mexique et contiennent en moyenne 34 p. 100 d'or.

L'or natif a la couleur jaune. Il existe soit dans des roches quartzeuses qui renferment d'autres minerais et sont presque toujours situées dans les terrains primitifs, soit dans les sables d'alluvion provenant de la désagrégation de ces roches. Ces sables, nommés alluvions aurifères, sont les dépôts d'où l'on tire aujourd'hui la plus grande partie de l'or qui nous vient de la Sibérie, de la Californie et de l'Australie (Voy. MÉTAUX PRÉCIEUX).

Le procédé d'extraction varie avec la nature des mines. Dans les terrains d'alluvion, l'opération principale consiste à séparer simplement par des moyens mécaniques le métal précieux du sable et de l'argile avec lesquels il est mêlé. Cette opération s'appelle le *lavage*, et est basée sur la pesanteur spécifique de l'or, qui, séparé par l'action de l'eau des matières qui l'enveloppent, se détache et tombe au fond du vase qui le contient. Elle se fait quelquefois avec une sébile de bois : c'est ainsi qu'opérèrent la plupart des premiers chercheurs d'or qui fouillèrent les sables de la Californie. Le plus souvent, on commence par passer les sables au crible, puis on les lave dans des auges inclinées et dont le fond est muni de petites traverses ou de rainures. Un courant d'eau traverse l'auge et un balai y agite continuellement le sable. L'or tombe dans les rainures et y reste, tandis que la plus grande partie du sable est entraînée par le courant. On obtient ainsi non de l'or pur, mais un sable très-riche en métal que l'on traite ensuite par le procédé de l'*amalgamation*.

Quand l'or se trouve pris dans la roche, il faut broyer cette roche à l'aide de moulins puissants. C'est ce qu'on appelle *bocarder* le minerai.

Les sables aurifères les plus riches ne contiennent qu'une faible quantité de métaux précieux. Voici, d'après M. Fremy, la proportion d'or contenue dans quelques-unes des localités où ce métal est exploité :

	RHIN.	EDER (Westphalie).	SIBÉRIE.	CHILI.
1re qualité	0.000000362	[illegible]	0.000006	0.00007806
2e qualité	0.000000263	0.000000222	»	»
3e qual. Moyenne des sables exploités. . .	0.000000132	0.000000130	0.0000026	0.00000976
4e qual. Moyenne des sables exploités. . .	0.000000120	»	0.000001	»

On extrait l'or de certains minerais par l'amalgamation : c'est par ce procédé qu'on traite le plus souvent les pyrites, les quartz bocardés, et quelquefois même les sables soumis au lavage et déjà dégagés de la plus grande partie des matières terreuses. Le mi-

Digitized by Google

nerai, réduit en poudre impalpable, est versé avec de l'eau dans des moulins ayant la forme d'une cuve ronde et munis d'une meule ordinairement en bois qui en occupe presque toute la cavité. Le fond est rempli de mercure. Le minerai coule par un orifice en entonnoir pratiqué au milieu de la meule, et tourne avec le mercure quelquefois pendant un mois. Le mercure s'empare de toutes les parcelles d'or contenues dans le minerai et ne laisse que la poussière et les corps étrangers en suspension dans l'eau. Quand l'opération est terminée, on laisse couler les matières terreuses avec l'eau, on retire le mercure et on le presse dans une peau de chamois. Le mercure qui était en excès s'échappe en gouttelettes à travers les pores de la peau, et il ne reste plus qu'un amalgame solide dont on retire l'or par la distillation.

On extrait aussi l'or de certains minerais en le mélangeant avec des matières plombifères et en le soumettant à l'action du feu. Il se forme ainsi un alliage dont on retire l'or par la coupellation.

L'or obtenu par ces procédés n'est pas encore complétement pur. Il contient de l'argent : celui de la Californie en contient environ de 8 à 12 p. 100. Des essais faits sur l'or d'Australie, qui est beaucoup plus pur, ont donné 4 p. 100 d'argent. De même l'argent extrait des mines renferme une quantité assez notable d'or : pendant longtemps le marché a été principalement approvisionné par l'or que fournissaient les mines d'argent du Pérou et du Mexique. La séparation ou *départ* des deux métaux se fait par l'*affinage*. L'alliage d'or et d'argent est fondu et versé dans de l'eau afin d'être réduit en grenailles. Ces grenailles sont introduites dans des chaudières de platine contenant deux fois et demie leur poids d'acide sulfurique à 66°. On fait bouillir la liqueur pendant quatre heures, et il se forme ainsi des sulfates d'argent et de cuivre; on y verse ensuite de l'acide sulfurique à 58° provenant de la concentration des eaux acides du sulfate de cuivre. Après un quart d'heure d'ébullition, on laisse reposer la liqueur; l'or se précipite. On verse la liqueur dans des chaudières de plomb chauffées à la vapeur et renfermant les eaux mères obtenues dans la purification du sulfate de cuivre. Le sulfate d'argent qui commençait à se déposer se dissout de nouveau, et l'or qui restait encore en suspension se dépose complétement. Le métal ainsi obtenu est à 995 millièmes de fin. La seconde partie de l'opération consiste à retirer l'argent métallique; elle se fait dans d'autres vases garnis de lames de cuivre qui se transforment en sulfate et précipitent l'argent en petits grains cristallins.

Grâce à ce procédé perfectionné d'affinage et au bas prix de l'acide sulfurique, on peut affiner avec profit des lingots qui ne contiennent que 1/2 millième d'or. C'est depuis 1825 qu'il est usité : aussi le commerce a-t-il trouvé avantage à fondre les pièces d'argent frappées avant cette époque et qui renfermaient de 1 à 2 millièmes d'or en moyenne.

L'or forme avec les autres métaux un grand nombre d'alliages. Il peut s'allier avec l'acier, avec le bismuth, avec le fer. Avec ce dernier, il est susceptible de prendre la trempe et de recevoir un très-beau poli. Il fournit, dit-on, des outils supérieurs à ceux d'acier : on en a fait des rasoirs. L'or se combine encore avec l'osmium, le palladium, le platine, le plomb, le potassium, le rhodium, le sodium, le tellure, le zinc. On obtient des composés ternaires de fer, or et platine, de fer, or et tellure, des composés quaternaires d'argent, cuivre, fer et or; d'autres d'argent, cuivre, or, platine; d'autres d'argent, or, plomb, tellure; d'autres d'argent, cuivre, étain et or; on trouve des monnaies antiques fabriquées avec ce dernier métal. Les doreurs emploient des amalgames d'or dans lesquels il entre de 89 à 91 parties de mercure contre 11 ou 9 d'or.

Les alliages avec l'argent ou le cuivre sont les plus fréquemment employés dans l'industrie. L'or pur est mou et difficile à employer; les bijoutiers ne s'en servent que dans quelques cas exceptionnels. Autrefois on faisait des bijoux d'or de différentes couleurs; l'or pur formait alors ce qu'on nommait l'*or jaune*; on obtenait l'*or vert*, l'*or blanc*, l'*or rouge* par divers alliages d'or avec du cuivre et de l'argent; la mode a passé, et le bureau de garantie a contribué à la faire passer en inquiétant souvent les fabricants à cause de ces alliages qui n'avaient pas le titre légal. Aujourd'hui la plupart des bijoux sont faits en or allié de cuivre au titre de 750 millièmes, c'est-à-dire contenant 1/4 de cuivre et 3/4 de métal fin. Cet alliage lui donne une belle couleur d'un jaune rouge. Quand on veut obtenir la couleur naturelle de l'or fin, on laisse tremper pendant dix à quinze minutes le bijou dans une dissolution bouillante de salpêtre, de sel marin et d'alun. Ce mélange décompose le cuivre et ne laisse à la surface qu'une couche d'or fin que l'on peut ensuite polir au brunissoir. Cette opération s'appelle la mise en couleur.

Les bijoutiers emploient encore pour souder un alliage de 5 parties d'or contre 1 partie de cuivre, un autre alliage de 4 parties d'or contre 1 partie de cuivre et 1 partie d'argent, et un autre qui ne contient que moitié d'or. Ces derniers, étant au-dessous du titre légal, ne doivent entrer qu'en très-petite quantité dans la confection d'un bijou pour qu'on l'admette au contrôle.

La loi admet encore les deux titres de $\frac{840}{1000}$ et de $\frac{920}{1000}$, auxquels elle applique un contrôle particulier; mais les bijoutiers ne s'en servent presque jamais. La tolérance pour les bijoux est de $\frac{3}{1000}$.

Les monnaies sont, en France, au titre de $\frac{900}{1000}$, les médailles, au titre de $\frac{916}{1000}$, avec tolérance de $\frac{2}{1000}$ en dessus et en dessous.

On essaye le titre des matières d'or comme celui des matières d'argent, par la voie sèche et par la voie humide (Voy. ARGENT), mais ces procédés ne sont pas, dans la plupart des cas, applicables aux bijoux. Les bijoutiers constatent le titre à l'aide d'une pierre de touche. C'est un morceau de quartz très-dur, inaltérable aux acides, légèrement rugueux et mêlé d'un peu de bitume qui lui donne une teinte noire. On frotte sur cette pierre le bijou, qui en dore pour ainsi dire la surface, puis on verse sur la partie dorée quelques gouttes d'acide azotique contenant 2 p. 100 d'acide chlorhydrique. L'acide enlevant le cuivre, on juge par la dégradation de la dorure de la pureté plus ou moins grande du métal. On peut ainsi évaluer le titre à 1 centième près; l'essayeur a d'ailleurs à côté de lui des boutons d'or alliés à divers titres, à l'aide desquels il peut comparer le bijou sur lequel il opère.

Production. L'Europe ne possède qu'un petit nombre de mines d'or. En Autriche, les minerais de Schemnitz et de Kremnitz renferment de l'or mêlé avec de l'argent, du cuivre et du soufre. Le produit, en 1855, était évalué à 2,013 kilog., valant 6,750,000 fr. Les sables du Rhin rendent aussi une certaine quantité d'or, évaluée à 16,370 grammes, valant 54,600 fr. Les ouvriers qui lavent les sables ne recueillent en moyenne que 1 fr. 50 c. à 2 fr. par jour. C'est un métier pénible et peu lucratif.

En Allemagne, on exploite l'or dans les mines de

Digitized by Google

Rammelsberg, près de Goslar (montagne du Harz). On en trouve aussi en Saxe; mais la valeur totale de la production de l'Allemagne du Nord ne paraît pas dépasser 9 à 10,000 fr. Le Piémont fournit environ 450,000 fr. d'or par an.

L'Asie renferme des mines d'or et des gisements aurifères. L'Asie Mineure ne possède aucune exploitation qui mérite d'être citée; mais il est certain que la haute Asie en possède un grand nombre. Dans le Thibet, on exploite quelques gisements aurifères. Les Hollandais recevaient autrefois des lingots du Japon en retour de leurs marchandises : l'exportation en Europe a cessé, mais la production a continué. La Chine a des gisements aurifères dans la partie occidentale (montagnes Bleues), dans la partie septentrionale (province d'Ili) et dans le district d'Auroumtsimsk; mais l'or exploité en Asie ne parvient pas en Europe.

L'Afrique fournit à l'Europe la poudre d'or provenant des gisements de la Guinée et des hauts plateaux de l'Afrique centrale. M. M. Chevalier estime que 4,000 kilog. d'or passent ainsi chaque année des côtes de la Guinée et de la Sénégambie sur les marchés européens.

Les contrées qui fournissent le plus d'or et qui alimentent véritablement les marchés européens sont : l'Amérique (non compris la Californie), la Russie, la Californie et l'Australie (Voy. MÉTAUX PRÉCIEUX).

La Russie a produit, d'après M. Otreschoff[1], de :

1810 à 1825. .	16,485	kilog.,	valant	54,830,448 fr.
1825 à 1848. .	231,543	—	—	772,445,780
1848 à 1851. .	75,547	—	—	252,034,380
1851 à 1855. .	92,085	—	—	317,206,156
Totaux. . .	415,660	—	—	1,796,516,764 fr.

D'autres documents (*Annales du commerce extérieur*) évaluent ainsi la production particulière de la Sibérie :

En 1826. . fr.	62,000	En 1843. . fr.	44,397,000
— 1830. . . .	224,000	— 1844. . . .	46,248,000
— 1831. . . .	265,000	— 1845. . . .	46,913,000
— 1832. . . .	783,000	— 1846. . . .	64,096,000
— 1833. . . .	1,509,000	— 1847. . . .	68,589,000
— 1834. . . .	2,570,000	— 1848. . . .	65,062,000
— 1835. . . .	3,566,000	— 1849. . . .	58.243,000
— 1836. . . .	4,118,000	— 1850. . . .	50,640,000
— 1837. . . .	4,678,000	— 1851. . . .	52,398,000
— 1838. . . .	8,115,000	— 1852. . . .	44,224,000
— 1839. . . .	7,762,000	— 1853. . . .	41,647,000
— 1840. . . .	10,606,000	— 1854. . . .	49,612,000
— 1841. . . .	15,784,000	— 1855. . . .	53,458,000
— 1842. . . .	28,397,000	— 1856. . . .	55,815,000

Le rendement considérable des années 1846, 1847 et 1848 tient à la richesse de certains gisements qui furent découverts à cette époque; car, depuis ce temps, l'activité des exploitations ne s'est pas ralentie, en :

			Pouds de sable valant 16.376 kilog.
1847	199	exploitations ont lavé	228,796,122
1848	179	—	216,733,910
1849	188	—	280,974,560
1850	207	—	294,961,900
1851	198	—	376,771,212
1852	240	—	397,824,967
1853	190	—	378,461,386
1854	228	—	435,114,584
1855	234	—	511,563,461
1856	303	—	542,072,376

Ainsi la quantité de sables lavés en 1856 a été presque exactement du double de la moyenne 1848-50.

On peut évaluer la production de la Californie à :

1848. . . .	8,100 kilog.	1853. . . .	95,400 kilog.
1849. . . .	59,400 —	1854. . . .	107,100 —
1850. . . .	74,700 —	1855. . . .	120,600 —
1851. . . .	75,600 —	1856. . . .	120,600 —
1852. . . .	90,900 —		

1. *De l'or et de l'argent.* Paris, Guillaumin et C[ie], 1 vol. in-8.

En 1858, les six premiers mois de l'année avaient produit 125,551,110 fr., déclarés et figurant officiellement sur les manifestes; ce qui, d'après l'appréciation d'un Californien, porterait l'exploitation véritable à 150 millions pour le semestre et à 300 millions pour l'année : soit pour environ 300,000 kilog. La production est en progrès. L'Australie a donné approximativement les chiffres suivants :

1851 . . .	18,000	kilog.,	évalués	60	millions de fr.
1852 . . .	118,800	—	—	396	—
1853 . . .	90,000	—	—	300	—
1854 . . .	88,200	—	—	294	—
1855 . . .	90,000	—	—	300	—
1856 . . .	103,500	—	—	345	—
1857 . . .	90,000	—	—	300	—
1858 . . .	89,000	—	—	297	—

On a encore trouvé sur beaucoup d'autres points des gisements aurifères. Depuis les richesses fournies par la Californie et l'Australie, l'attention des chercheurs a été éveillée; quelquefois la spéculation s'est servie de cet appât, et de nombreuses découvertes ont été faites ou annoncées. On a trouvé et même commencé à exploiter des sables aurifères dans la Guyane. On en a trouvé, dans la province de San-Luis (Confédération argentine); les gisements aurifères sont situés sur un espace de plus de 20 lieues dans les vallées de la rivière Quinto et dans les montagnes de Carolina; mais l'exploitation peu active ne donne guère plus de 150 kilog. d'or. Une des découvertes de ce genre qui a eu le plus de retentissement est celle des mines du Frazer, rivière de la Colombie anglaise. L'exploitation a commencé en 1851 et a donné lieu à un engouement semblable à celui qu'avaient produit les placers de Californie. Les gisements s'étendent du fort Colvile au fort Thomson. Il y a eu de grandes déceptions et de grandes misères pour les mineurs : cependant dans les quinze premiers mois, les mines du Frazer ont rendu 15 millions de poudre d'or.

Des quatre grands pays producteurs de l'or, l'Amérique était le seul qui eût une véritable importance au commencement de ce siècle. Le développement des mines de Russie est postérieur à 1820; la découverte des mines de Californie et d'Australie date de 1848 et de 1851. C'est ce qui explique la révolution qui se produit depuis une dizaine d'années dans le commerce des métaux précieux et dans la monnaie de certains peuples. L'or est beaucoup plus abondant; il n'a plus de prime ou il en a une bien moins forte que par le passé; il arrive en grandes quantités sur les marchés, et principalement sur le marché de l'Angleterre; il tend à se substituer à l'argent chez les peuples qui admettent les deux métaux au même titre, et il n'est pas sans créer à ces peuples des difficultés que l'adoption d'une bonne loi pourrait seule faire cesser. Mais il faut reconnaître que ce supplément d'or a servi merveilleusement le grand développement du commerce auquel nous assistons depuis dix ans et dont les chemins de fer sont une des premières causes. Pareille coïncidence avait eu lieu au XVI[e] siècle.

Commerce de l'or. La plus grande partie de l'or d'Amérique et d'Australie est envoyée directement par le commerce à Londres, d'où elle se répartit dans le reste de l'Europe.

Ce commerce procure de grands bénéfices aux négociants anglais. L'or, sur les lieux de production, a une valeur sensiblement moindre qu'à Londres, où l'or légal, au titre de 22 carats, vaut 3 liv. st. 17 sh. 9 d. l'once. En effet, pour passer de la mine aux pays où il est employé, il faut qu'il traverse les mers, qu'il

Digitized by Google

paye l'assurance, le fret, l'intérêt, la fonte, l'essai et qu'il coure les risques des naufrages. Aussi, sans tenir compte des variations extrêmes de la cote, l'or se maintient-il ordinairement en Californie entre 2 liv. 15 sh. et 2 liv. 17 sh. l'once; à Melbourne, il vaut jusqu'à 3 liv. 5 sh. Même à ce prix, les bénéfices sont assez grands, le fret d'Australie en Angleterre variant de 3 d. à 1 d. 1/2 par once, celui d'Amérique en Angleterre de 1 p. 100 (pour 1000 liv. st.) à 1/4 p. 100 (pour 30,000 liv. et au-dessus).

L'or s'expédie en Europe en monnaies, en lingots ou en poudre. Les monnaies sont renfermées dans des caisses ou des barils, les lingots ou barres dans des caisses fermées et scellées; la poudre d'or dans des boîtes ou caisses de zinc. Les banquiers et les changeurs sont les intermédiaires de ce commerce; les banquiers sont ceux qui se livrent aux plus grandes opérations en ce genre. D'ordinaire, ce sont des banquiers d'Australie, de New-York ou de San-Francisco qui font les expéditions et qui se couvrent ensuite en tirant sur les banquiers de Londres ou de Paris. — A Paris, les banquiers livrent d'ordinaire aux changeurs les lingots qu'ils reçoivent; ces derniers se chargent de l'essai, de l'affinage, font le départ de l'or et de l'argent, réexpédient le plus souvent l'argent et portent l'or à la Monnaie; ils reçoivent en échange un bon sur la Banque qui les solde en numéraire (Voyez le compte de vente en tête de la colonne suivante).

Les matières d'or et d'argent sont toujours ramenées, en Angleterre, au titre *légal* des monnaies (*legal standard*), qui est pour l'or de 22 carats ou 22/24 de fin, et pour l'argent de 11 onces 2 pennyweights, soit 222 penny *ou* 222/240 de fin. Quand le lingot est à *un* titre supérieur, on l'indique par la lettre B (*better*); quand il est à un titre inférieur, on se sert de la lettre W (*worse*). On indique dans la 1re colonne le poids du lingot en onces troy, ce qu'on désigne par o℥. st. (*onces standard*); dans la 2e la différence en plus (B) ou en moins (W) avec le titre légal, et dans la 3e le poids qu'aurait le lingot ramené au titre des monnaies.

Dans les lingots d'or, on abandonne au fondeur, pour leur bénéfice, toutes les quantités d'argent qui ne dépassent pas 20 deniers ou pennyweights par livre troy. Aussi indique-t-on la proportion d'argent contenue par livre (4e colonne); puis, retranchant les 20 deniers (5e colonne), on marque l'excédant par livre (6e colonne), et on calcule, pour chaque lingot, le total de l'excédant dont on doit compte à l'expéditeur (7e colonne).

L'once d'or, au titre légal, est reçue à la Monnaie pour 3 liv. 17 sh. 10 d. 1/2, et se cote dans le commerce 78 sh., ou, plus souvent, 77/9 (c'est-à-dire 77 sh. 9 d.); l'once d'argent vaut 5 sh. 1 d. 1/2, et se cote 61 d. 1/2.

Compte de vente à Londres d'un envoi d'or de Californie.

POIDS du lingot. (1)	DIFFÉRENCE avec le titre légal. (2)	POIDS ramené au titre légal. (3)	DWTS d'arg. fin par livre. (4)	(5)	EXCÉDANT d'argent par livre. (6)	EXCÉDANT par lingot. (7)
o℥. 191.975	W. 0^car^. 2^gr^.	o℥. st. 187.612	23 1/2	20 dwts alloués p^d^ partage.	3 1/2	56
124.700	0 3 1/8	120.272	25		5	51
147.600	1 2 1/4	137.117	34		14	172
252.300	0 3 5/8	241.907	27 1/2		7 1/2	157
61.700	0 2 3/8	60.035	24 1/2		4 1/4	23
178.025	0 1 5/8	174.738	21 1/2		1 1/2	22
101.325	0 3 1/2	97.295	27 1/2		7 1/2	63
73.525	0 0 1/8	72.422	19		»	»
o℥. 11,13.150		o℥. st. 1,091.398				544 dwts

Or. . . . . Onc. st. 1,091.398 à 78 sh. par once. . . . . £ 4,256 9 0
Argent. . . Onc. 27.20 — B. 17 = onc. st. 29.20 à 61 den. 1/2. 7 10 1
£ 4,263 19 1
A déduire. { Essai . . . . £ 1 8 6 ; Courtage, 1/8 °/₀₀ . . . . 5 6 7 } 6 15 1
Valeur comptant. . . . . £ 4,257 4 0

NOTA. Souvent, il y a encore à déduire quelques menus frais et la fonte, quand elle a lieu à Londres.

Compte de vente à Paris d'un envoi d'or de New-York.

DOUZE BARRES.	ONCES.	TITRE or.	TITRE argent.	POIDS BRUT.	OR FIN.	ARGENT fin.	PRODUIT DE l'or à 3434.44 fr.	PRODUIT DE l'arg. à 218.89 fr.
N°s 1	145.88	819	181	4^k^.536^g^.868^millig.^	3^k^.715^g^.695^millig.^	0^k^.821	12,761^f^.35	179^f^.70
— 2	193.61	844	156	6 021 271	5 081 953	0 939	17.453 80	205 55
— 3	91.38	813	187	2 841 918	2 310 479	0 531	7,935 25	116 25
— 4	122.22	847	153	3 801 042	3 219 483	0 581	11.057 15	127 15
— 5	32.77	880	120	1 016 147	896 849	0 122	3,080 35	26 70
— 6	167.73	832	168	5 214 402	4 340 047	0 876	14,905 45	191 75
— 7	255.12	836	164	7 938 233	6 633 018	1 301	22,780 65	284 75
— 8	223.43	847	153	6 949 673	5 885 526	1 063	20,213 40	232 70
— 9	92.10	859	141	2 864 310	2 460 442	0 403	8,450 10	88 20
— 10	366.41	849	151	11 395 351	9 674 653	1 720	33,227 15	376 50
— 11	314.83	819	181	9 791 213	8 019 003	1 772	27,540 75	387 85
— 12	138.92	855	145	4 320 412	3 693 953	0 626	12,686 80	137 05
	o℥. 2,144.40			66^k^.690^g^.840^millig.^	55^k^.931^g^.101^millig.^	10^k^.755	192,092^f^.20	2,354^f^.15

K^os^ 55,931. . . Or à 3434.44. . . . . F. 192,092 20
Prime, 1^f^.50 °/₀₀. . . . . 288 15 } F. 192,380 35
K^os^ 10.755. . . Argent à 218^f^.89. . . . . 2,354 15
Prime, 22 °/₀₀ . . . . 51 10 } 2,405 25
F. 194,785 60
A déduire. . . { Essai, 2 fr. par lingot. . . . . 24 » ; Affinage, 4 fr. par k^o^, sur K^os^ 66.690 . . 266 75 ; Droits de douane et menus frais . . . . . . 295 80 } 586 55
Net, valeur comptant. . . . . F. 194,199 05

En France, on ramène les lingots au titre de 1000/1000, et on exprime séparément le poids de l'or et celui de l'argent en prenant le kilogramme pour unité; la cote de la Bourse donne la valeur de chacun des deux métaux. Les droits de douane sont de 2 fr. 50 c. par kilog.; les frais d'affinage de 4 fr.; ceux d'essai de 2 fr. par lingot, quel qu'en soit le poids. Quelquefois la vente a lieu sur le titre américain, ce qui économise les frais d'essai; dans ce cas, le titre américain étant en général

de 1 1/2 °/₀₀ à 2 °/₀₀, plus faible que celui que donne l'essai à Paris, on obtient une prime de 1 fr. 50 c. à 2 fr. plus forte. Le changeur retient alors 4/1000 d'argent pour frais d'affinage, c'est-à-dire que sur le lingot n° 1, par exemple, on ne tiendrait compte à l'expéditeur que de 177/1000 d'argent au lieu de 181/1000[1].

Importations. La France reçoit beaucoup d'or, comme le montre le tableau des importations en 1859 :

Or	brut, en masses, lingots, barres, poudre, bijoux cassés, etc.	Assoc. allemande.	2,658 hectog.
		Belgique.	18,170 —
		Angleterre. . . .	964,973 —
		États sardes. . .	587 —
		États-Unis. . . .	205,457 —
		Autres pays . . .	1,816 —
			1,193,661 hectog.
		Valant. . . .	358,098,336 fr.
	monnaies. . . .	Assoc. allemande.	151,379 hectog.
		Belgique.	53,118 —
		Angleterre. . . .	696,408 —
		Deux-Siciles . . .	2,032 —
		Espagne.	4,538 —
		États sardes . . .	43,645 —
		Toscane.	5,861 —
		Suisse.	4,302 —
		Grèce.	5,510 —
		Turquie	170,008 —
		Égypte.	15,532 —
		États-Unis. . . .	70,799 —
		Autres pays . . .	5,908 —
			1,229,040 hectol.
		Valant. . . .	368,711,964 fr.
Or	minerai.	Ile de la Réunion.	3,000 kilog.
		Autres pays . . .	1,109 —
			4,309 kilog.
		Valant. . . .	123,270 fr.
	battu en feuilles.	Pays divers . . .	1,181 gr^mes^.
		Valant. . . .	3,343 fr.

Le tout forme un total de 726,937,113 fr., représentant à l'importation la valeur officielle de l'or déclaré à la douane dans l'année. Comme la valeur officielle des lingots et monnaies (3,000 fr. le kilog.) est inférieure le plus souvent à leur valeur réelle et que toutes les sommes ne sont pas déclarées, il en résulte que l'importation réelle est au-dessus de ces chiffres. Dans le même temps, l'exportation ne s'élevait qu'à 191,877,908 fr. E. LEVASSEUR.

OR. Monnaie de compte en usage en Perse et valant 5 abassi ou 10 mahmudi, soit environ 8 fr. C. T.

ORAN. Ville maritime de l'Algérie, située à 410 kilom. à l'O. d'Alger, par 35° 42' lat. N. et 2° 59' long. O., au fond de la baie ou golfe d'Oran, qui a 28 kilom. d'ouverture sur 11 de profondeur. Pop. en 1860, 30,510 hab., espagnols, juifs, maures et français. Cette ville, dont l'origine remonte au IXᵉ siècle de l'ère chrétienne, fut subordonnée à Tlemcen pendant tout le moyen âge, et ne monta au rang de capitale de l'Ouest qu'au XVIᵉ siècle, après la chute du royaume des Beni-Zyan, et lors de la domination espagnole, qui provoqua les efforts des beys turcs pour les chasser. Occupé à partir de 1831 par les Français, Oran est devenu depuis lors le chef-lieu commercial aussi bien que politique de la province qui porte son nom. Toutefois, jusqu'en ces derniers temps, malgré l'abondance exceptionnelle de ses eaux limpides et la supériorité numérique de sa population, la mauvaise tenue de son mouillage avait concentré à Mers-el-Kébir tout le mouvement de la navigation. Mais une darse fermée, creusée, bordée de quais et de magasins dès 1857, a reporté à Oran même une grande partie des expéditions et des débarquements, et ce déplacement se marquera de plus en plus par la création du grand port commercial dont une décision récente a doté Oran. Au surplus, c'est là que se concluent les affaires et que viennent les marchandises. Sauf l'aire de Mostaganem, presque tout le reste de la province envoie ses produits dans cette ville : grains, farines, pâtes alimentaires, laines, cuirs et peaux, tabacs en feuille et ouvrés, cotons, marbres, sparterie, garances, henné, sumac, kermès. Ce mouvement commercial est facilité par l'éventail de routes qui, d'Oran, rayonne vers les quatre chefs-lieux de subdivision : Mostaganem, Mascara, Sidi-Bel-Abbès, Tlemcen, traversant et desservant des plaines fertiles. De là un vaste courant de transports, de cabotage, de commissions, de commerce en détail, toutes les ressources d'un transit et d'un entrepôt importants, etc.

Oran possède un tribunal et une chambre de commerce, un entrepôt réel, une douane.

Mouvement commerc.	1856	1858
Importations	21,227,581 fr.	33,034,514
Exportations.	7,441,461	6,372,791
Nav. entrés, 670, jaug.	21,306 tx.	687, jaug. 29,070 tx.
Nav. sortis, 395,	11,350	679, 27,152

Pour apprécier le mouvement de la place d'Oran, il faut y joindre celui de *Mers-el-Kébir*, qui en est le complément (Voir ce mot). J. D.

ORANGE. Chef-lieu d'arrond. du départ. de Vaucluse, sur le chemin de fer de Lyon à la Méditerranée, à 653 kilom. de Paris, par 44° 7' de lat. N., et 2° 28' de long. E. Pop., en 1856, 10,621 hab. Nombreuses filatures de soie, moulins à ouvrer les soies, filatures de coton à la vapeur, fabriques de mosaïques, scieries hydrauliques, tanneries, teintureries. Orange fait le commerce de fruits, truffes, safran, vins, eaux-de-vie, miel, grès jaune et poterie, graines de toute espèce, essences, gommes du pays. Chambre consultative des arts et manufactures. Foires, le 4 février pour les bestiaux, porcs, blés de toute sorte, et les 27 mai, 9 juillet, 24 août et 21 décembre. E. J.

ORANGER, ORANGES. (Syn.: Grec Χρύσεον μῆλον, χρυσῆ μηλέα. — Lat. *Aureum malum*, *malus aurea*. — Angl. *Orange*, *orange-tree*. — Allem. *Orange*, *Pomeranze*, *Orenzenbaum*, *Pomeranzenbaum*. — Espagn. *Naranja*, *naranjo*. — Ital. *Arancia*, *melarancia*, *arancio*, *melarancio*.) Les orangers, ainsi que les citronniers et les autres arbres de la famille des aurantiacées, sont originaires des contrées intertropicales de l'Asie ; mais l'élégance de leur port, le vert lustré de leur feuillage, leurs jolies fleurs blanches si parfumées, leurs beaux fruits remplis d'un jus délicieux et rafraîchissant, engagèrent fort anciennement les Occidentaux qui visitèrent ces contrées à transplanter les orangers dans les parties de l'Europe dont le climat semblait devoir leur être favorable. Il ne paraît pas cependant que les premiers essais de transplantation et de naturalisation aient réussi, car même sous les empereurs romains, les oranges et les citrons étaient apportés de la Perse à grands frais, et se payaient excessivement cher. Les citronniers furent certainement introduits en Europe longtemps avant les orangers. Ceux-ci, confinés primitivement dans l'Inde au delà du Gange, furent, dit-on, apportés en Arabie vers la fin du IXᵉ siècle ; ils passèrent de là dans la Palestine, en Égypte et sur la côte septentrionale d'Afrique. Enfin les Maures les apportèrent en Espagne, où leur culture était déjà florissante au temps des croisades. A cette époque, des essais de naturalisation eurent lieu, d'autre part, dans la Sicile et dans l'Italie méridionale. De ces deux

1. Nous devons ces renseignements à l'obligeance de M. Ch. Le Touzé, et nous avons extrait en partie ces comptes de son *Traité théorique et pratique du change, des arbitrages et des matières d'or et d'argent*. Paris, Guillaumin et Cie, 1 vol. in-8.

Digitized by Google

points, la culture des orangers s'est propagée lentement dans les pays méridionaux de l'Europe continentale et dans les îles de la Méditerranée ; mais elle a pénétré fort tard dans le midi de la France, où elle ne s'opère encore, de nos jours, que sur une étendue très-limitée, puisque le département du Var est le seul qui produise des oranges.

Les orangers sont de beaux arbres à tronc droit, à cime arrondie, très-recherchés pour l'ornement des jardins, même dans les climats tempérés ou septentrionaux, où ils sont, de la part des horticulteurs, l'objet de soins attentifs. Tout le monde sait, en effet, que dans nos jardins publics, aussi bien que dans les propriétés particulières, on les cultive, non en pleine terre, mais dans des caisses qu'on ne sort que pendant la belle saison, et qu'on rentre, dès le commencement de l'automne, dans des serres appelées *orangeries*, pour les y laisser jusqu'au milieu du printemps. Le premier oranger qu'on ait vu en France avait été semé en 1421 à Pampelune, alors capitale de la Navarre. Il fut transporté de là à Chantilly en l'an 1500, puis de Chantilly à Fontainebleau, et enfin, en 1684, à Versailles, où l'on peut encore le voir, autant que nous sachions. Il est connu sous les noms de *Grand Bourbon, Grand Connétable, François Ier*. Mais depuis la fin du XVIIe siècle, les orangers se sont fort multipliés à Versailles, à Paris et dans tout le reste de la France ; ils donnent lieu, comme quelques autres arbres d'ornement, à un trafic trop peu étendu et trop irrégulier pour que nous nous y arrêtions. Du reste, ces orangers transis et avortés, dont les fruits ne mûrissent point, et qui restent toujours bien au-dessous de leur croissance normale, ne fournissent au commerce et aux arts aucun produit vraiment utile, si ce n'est leurs fleurs qu'on récolte pour la préparation de l'eau de fleurs d'oranger. Il n'en est pas de même des orangers du Midi, grands et beaux arbres dont le bois est recherché pour l'ébénisterie, ainsi que celui du citronnier ; dont les fleurs alimentent les importantes distilleries de l'Espagne, de l'Italie et des départements méridionaux ; dont les fruits, enfin, s'expédient dans toutes les directions et sont une des principales richesses des pays qui les produisent. Nous avons parlé ailleurs des fleurs et du bois de l'oranger (Voy. BOIS D'ÉBÉNISTERIE, EAUX DISTILLÉES et FLEURS) ; il ne nous reste donc à nous occuper ici que de ses fruits. On distingue les oranges, dans le commerce, en plusieurs sortes, d'après leur provenance et leur qualité. Ces sortes sont les suivantes.

Oranges de Malte. Ce sont les plus belles, les plus succulentes, les plus douces, et par conséquent, à bon droit, les plus estimées. Malheureusement, elles ne parviennent qu'exceptionnellement en France et dans les autres pays du centre et du nord de l'Europe. L'Angleterre même, à qui appartient l'île de Malte, connaît à peine ce fruit délicieux. La raison en est simple : pour que les oranges puissent supporter le transport, on est obligé de les cueillir avant leur maturité ; au lieu de mûrir sur l'arbre, au grand soleil, elles mûrissent en caisse, chemin faisant, c'est-à-dire qu'elles *surissent* et ne sont plus, en arrivant, que de gros citrons rouges fort peu ressemblants aux pommes d'or à jus de nectar des antiques Hespérides. On conçoit donc que les Maltais préfèrent laisser mûrir normalement leurs oranges, sauf à les consommer sur place ou à ne les expédier qu'à de petites distances, plutôt que de les dénaturer et de les gâter en les cueillant prématurément pour les envoyer au loin dépourvues de la saveur et du parfum qui font leur supériorité. Les oranges de Malte s'emballent en caisses de dimensions variables, avec des copeaux dans les interstices des fruits.

Oranges de Saint-Michel des Açores. Bien que de petite dimension, elles sont estimées à l'égal des oranges de Malte pour la finesse de leur saveur et l'abondance relative de leur suc ; mais, pas plus que les précédentes, elles ne sont connues en France. Les Anglais sont, sous ce rapport, plus favorisés que nous, et ces oranges sont celles qu'ils recherchent le plus. On les expédie enveloppées de feuilles de maïs, dans des caisses contenant de 300 à 400 fruits.

Oranges de Mayorque. Elles sont de moyenne grosseur, à écorce fine et tendre, très-succulentes et très-douces ; mais elles ne supportent pas l'encaissage, et s'expédient le plus souvent en vrac, sur Marseille et sur d'autres lieux de consommation peu éloignés du pays d'origine. On en fait cependant quelquefois des caisses de 200 à 250, dans lesquelles chaque fruit est enveloppé d'un morceau de papier.

Oranges de Reggio. Elles n'ont pas la délicatesse des précédentes, mais elles sont volumineuses et précoces ; on en voit à Marseille dès le mois de novembre. En caisses de 240.

Oranges de Messine. Cette ville fait un commerce considérable de citrons et d'oranges, principalement pour le nord de l'Europe ; c'est elle qui approvisionne en grande partie la Belgique et la Flandre. Les oranges de cette provenance sont de belle apparence, juteuses et de bon goût, et supportent bien le transport. En caisses de 200 à 210. Les oranges de Palerme, à peu près semblables aux précédentes, circulent en caisses de 300 fruits. Les expéditions se font tard dans l'année. Il en vient peu dans le Nord.

Oranges de Naples ou *de Sorrente*. Leur introduction en France date de l'année 1820, où les gelées détruisirent la récolte en Provence et dans la Rivière-de-Gênes. Des commerçants de Menthon se rendirent alors dans le golfe de Naples, d'où ils expédièrent sur Marseille quelques caisses d'oranges qui, ayant été trouvées belles et de bonne qualité, prirent dès lors faveur. Ces oranges se conservent bien et se maintiennent sur le marché depuis le mois de juillet jusqu'à la fin de l'automne. Caisses de 240 fruits bien enveloppés de papier fin.

Oranges d'Espagne et de Portugal. Bien que les orangers soient cultivés dans presque toute la Péninsule, les oranges qui nous viennent de ce pays sont presque toujours vendues sous le nom d'oranges de Valence, à cause de la réputation qu'avaient naguère acquise les produits des environs de cette ville. Par un abus fort ordinaire en pareil cas, on en est venu à qualifier mensongèrement du nom de Valence les oranges des crus les moins estimés, et à Paris il n'est pas un marchand ambulant d'oranges de rebut à 5 centimes la pièce, qui ne les offre impudemment comme oranges de Valence. Les vraies oranges de Valence et les autres variétés produites par l'Espagne et le Portugal vont plutôt en Angleterre. Cependant celles de Portugal sont quelquefois apportées à Dunkerque, mais c'est pour être écoulées en Flandre, en Belgique et en Hollande. Ces dernières circulent en caisses de 300 à 350 ; les oranges de Valence sont en caisses de 220 à 240, et celles de Séville en grandes caisses de 1,000.

Oranges de Nice et de la Rivière-de-Gênes. Avant que la culture des orangers se fût développée dans le département du Var et en Algérie, et que les oranges d'Espagne eussent été introduites en France, les environs de Nice et la Rivière-de-Gênes alimentaient presque à eux seuls les marchés du centre de la France,

et notamment celui de Paris. Maintenant les oranges du nord de l'Italie ont perdu beaucoup de terrain dans notre commerce, et ont dû aller chercher d'autres débouchés en Allemagne et dans les pays septentrionaux. Cependant il nous en arrive encore d'assez grandes quantités, puisque le royaume de Sardaigne est, après l'Espagne, le pays qui fournit le plus à notre consommation. Les oranges du Piémont sont toujours emballées avec un soin extrême et qui va parfois jusqu'à une sorte de coquetterie. Les caisses, parfaitement établies, à la fois légères et solides, en contiennent 240 ou 360. d'égale grosseur dans une même caisse, rangées symétriquement et enveloppées chacune d'un morceau de papier fin, dit *papier de soie*.

Oranges d'Algérie. Elles sont encore nouvelles dans le commerce, ne se consomment guère qu'en France, et n'ont pas encore conquis la faveur qu'elles pourront mériter lorsqu'elles auront été améliorées par une culture bien entendue. Néanmoins on accepte déjà celles de Blidah et de la chaîne de l'Atlas comme oranges de bonne qualité. En caisses de 250.

Oranges de Provence. Ces oranges viennent du département du Var, et principalement des environs d'Hyères et des îles du même nom. Elles n'ont jamais la finesse des belles oranges de Malte, des Açores, de la Sicile et du sud de l'Italie, ni même de celles de Valence; mais lorsqu'elles ont mûri sur l'arbre elles sont de belle apparence, succulentes, nullement acides, et d'une saveur agréable. Elles se distinguent, du reste, en quatre sortes, selon leur grosseur, qu'on mesure au moyen d'un anneau ou cercle de fer-blanc d'un diamètre déterminé pour chaque sorte, qui a aussi son mode d'emballage spécial. Ces sortes sont les suivantes :

1° Extra-belles, en caisses de 120 fruits ;

2° Passe-belles, en caisses de 240, pesant 60 kilog.;

3° Ordinaires, en caisses de 240, pesant environ 40 kilog.;

4° Mignonnettes, en caisses de 300 à 360 fruits.

Le prix moyen actuel des oranges de Provence, achetées en gros au propriétaire, est d'environ 20 fr. le mille. Il s'en fait deux récoltes par an : la première commence au 10 ou au 15 novembre, et dure jusqu'au 5 décembre; la seconde commence vers le milieu de janvier et se prolonge jusqu'à la fin de février. On évalue le produit annuel, en fruits, des orangers du département du Var : pour Hyères, à 250,000 ou 300,000 fr.; pour Ollioules, à 25,000 fr.; pour les autres localités, telles que Cannes, Vence, la Calle, Borme, Soliers, etc., à 35 ou 40,000 fr.; ce qui donne, pour le département entier, un total d'environ 950,000 ou 1,000,000 de fr.

Mandarines. Ces oranges, qui jouissent actuellement d'une grande vogue, proviennent originairement de Chine; on les tire aujourd'hui de Malte et surtout de Sicile. Elles sont très-petites, leurs dimensions dépassent à peine celles d'une grosse noix; mais leur saveur et leur parfum sont très-délicats, et leur prix égale celui des plus grosses oranges; elles se vendent, en effet, à raison de 35, 40 et jusqu'à 50 centimes la pièce. On les reçoit en caisses de 100 ou 200.

La consommation des oranges, en France, est considérable, mais nous n'avons à cet égard aucune donnée précise. Les chiffres même de l'importation et de l'exportation ne nous sont pas bien connus, l'administration ayant jugé à propos de confondre, dans le *Tableau officiel du commerce*, les oranges, les citrons et leurs variétés. Sur la consommation de Paris, M. Husson, dans l'intéressant ouvrage de statistique alimentaire que nous avons déjà cité dans plusieurs de nos articles, nous fournit les renseignements suivants, recueillis, dit-il, près des personnes les mieux informées, et qui se rapportent à l'année 1854. Les quantités d'oranges classées par provenance, consommées à Paris pendant cette année, ont été à peu près les suivantes : Valence, 20,000 caisses de 60 kilog. chacune en moyenne, soit, en tout 1,200,000 kilog.: — Séville, 2,000 caisses de 55 kilog., = 110,000 kilog.; — Provence, 2,000 caisses de 40 kilog., = 80,000 kilog.; — Naples, 1,500 caisses de 50 kilog., = 82,500 kilog.; — Portugal, 1,000 caisses de 55 kilogr., = 55,000 kilogr. — Total général de la consommation de Paris en 1854, 26,000 caisses de 1,527,500 kilog. Ce chiffre, ajoute M. Husson, est celui du poids brut. Si l'on veut obtenir la quantité nette, il faut en déduire 12 kilog. par caisse pour la tare et le déchet, soit 318,000 kilog., représentant à peu près 6,057 caisses. Il reste donc pour la consommation un produit net de 20,443 caisses, ou 1,209,500 kilog. Chaque caisse contenant environ 240 fruits, on peut dire qu'il se consomme à Paris 4,906,320 oranges, ou, en nombre rond, 5,000,000.

La vente des oranges commence chaque année en décembre; mais c'est du 15 janvier au 15 juin que la consommation est le plus considérable. Remarquons, d'après le même auteur, que Paris ne consomme pas, à beaucoup près, tout ce qu'il reçoit : le commerce de cette ville réexpédie dans les départements du Nord, du Centre, de l'Ouest et même du Midi, à 160 kilomètres à la ronde, la plus grande partie de ce qu'il tire des pays de provenance, et les chiffres ci-dessus ne représentent guère que les 6/10 des quantités arrivées. Le commerce et la consommation des oranges, en Angleterre, atteignent de fortes proportions. Les importations pour la consommation intérieure sont évaluées à 335,000 caisses au moins, et si l'on y ajoute les oranges qui arrivent sans emballage et sont comptées en nombre par la douane anglaise, on arrive à un total de près de 250,000,000 d'oranges consommées annuellement dans l'empire britannique.

Oranges amères ou Bigarades. Tout ce qui précède ne s'applique qu'aux *oranges douces*, fruits de l'oranger vrai, les seules qui se mangent comme fruits de dessert ou de fantaisie, et entrent dans la préparation des sirops rafraîchissants, conserves, pièces montées, et autres préparations du ressort des confiseurs. Nous avons maintenant quelques mots à dire des oranges amères, fruit du bigaradier (*citrus bigaradia* ou *vulgaris*, ou *aurantium vulgare acre*); ces oranges, à cause de leur extrême amertume, ne peuvent être mangées comme les oranges douces; on s'en sert cependant pour assaisonner certains mets, et l'on en fait des confitures estimées. Mais leur plus grande utilité est due à leur écorce, qui, sous le nom de *curaçao*, est la base d'un commerce important. Cette écorce est apportée de la Barbade et de Curaçao en Europe, surtout en Hollande et à Bordeaux, où elle sert à fabriquer les liqueurs appelées *curaçao* et *bitter*. On distingue deux sortes d'écorces de bigarades. L'une, provenant des fruits non mûrs, est en petits quartiers verts à l'extérieur, épais, durs, compactes, d'une odeur forte et persistante, d'une saveur très-amère, mais en même temps parfumée; l'autre, fournie par les fruits mûrs, et mondée en Hollande de sa pulpe blanche interne, est en morceaux minces, légèrement transparents et durs, secs, coriaces et d'un jaune rougeâtre. Leur odeur et leur saveur sont très-aromatiques. Les écorces d'oranges vertes sont préférées pour la préparation des liqueurs dont nous venons de parler; celles d'o-

Digitized by Google

ranges mûres sont plutôt employées en pharmacie pour la confection du sirop d'écorces d'oranges amères et de quelques autres compositions médicinales, et dans les distilleries de l'Espagne et du midi de la France, pour obtenir l'essence de bigarade. Cette essence a la même composition chimique que les essences de citron et de cédrat, et son odeur est à peu près la même, quoique plus vive et plus pénétrante; mais ce qui la distingue nettement de ces deux essences, c'est l'intensité de son action sur la lumière polarisée, qu'elle fait dévier de 128 degrés vers la droite.

Orangettes. Ce sont des bigarades cueillies avant qu'elles aient atteint le volume d'une cerise. On en fait une teinture stomachique très-amère; on les emploie aussi dans la parfumerie; mais leur principal usage consiste dans la fabrication des pois d'oranges pour les cautères. Ces pois sont bruns et aromatiques. C'est par erreur qu'on les croit généralement faits avec le bois de bigaradier : ce bois est blanc et inodore. Les orangettes elles-mêmes sont rondes, d'un noir grisâtre, marquées d'un point jaunâtre au côté opposé au pédoncule, dont l'ablation laisse une cicatrice très-apparente. On les expédie en sacs de 120 à 150 kilog.

Petit grain. On donne ce nom aux fruits tombés de l'arbre peu après la floraison. On en extrait par distillation une huile volatile appelée *huile de petit grain*, qui est presque toujours falsifiée avec l'essence tirée des feuilles du bigaradier, de même que l'eau de fleurs d'oranger n'est souvent autre chose que de l'eau de feuilles d'oranger.

En général, les essences, eaux distillées et eaux de senteur obtenues avec les fruits, écorces, fleurs et feuilles du bigaradier sont de beaucoup supérieures en finesse et en parfum aux mêmes produits tirés des diverses parties de l'oranger vrai, et elles ont, dans le commerce, une bien plus grande valeur.

Importations et exportations. Nous donnons ici ensemble les chiffres relatifs aux oranges et aux citrons, ne pouvant séparer ce que l'administration a jugé à propos de confondre, et tout en déplorant cette confusion, que ne justifient pas suffisamment, au point de vue commercial, les analogies botaniques et la communauté d'origine de deux espèces de fruits dont les usages sont fort differents et dont la consommation se répartit d'une maniere très-inegale, non-seulement dans les divers pays du monde, mais encore dans les diverses parties d'une même contrée.

Année 1855. *Importations.* Citrons et oranges. Quantités arrivées : d'Espagne, 9,635,735 kilog.; des États sardes, 1,978,025; des Deux-Siciles, 1,204,101; du Portugal, 486,330; d'Algérie, 204,728; d'Angleterre, 76,934; de Belgique, 37,397; d'ailleurs, 18,804 : total, 13,562,054 kilog. Quantites mises en consommation, 13,035,419 kilog. —Écorces. Quantites arrivées, 28,431 kilog., dont 10,142 des États sardes; le reste d'Haiti, des Pays-Bas, etc.

Exportations. Citrons et oranges : 531,895 kilog., reçus par la Toscane, les États sardes, les villes hanseatiques, l'Association allemande, etc.—Écorces, 3,855 kilog. expediés principalement en Toscane et en Belgique.

Année 1859. *Importations.* Citrons et oranges. Quantités arrivées, 21,848,390 kilog., dont 15,765,452 de l'Espagne, 4,130,377 des États sardes, 1,258,455 des Deux-Siciles, 350,401 d'Algérie, 230,316 du Portugal, 81,448 d'Angleterre, 31,941 d'autres pays. Quantites mises en circulation, 20,538,006 kilog. — Écorces. Quantites arrivees, 20,000 kilog., dont 13,465 des États sardes; le reste des Pays-Bas, de la Belgique et d'autres pays.

Exportations. Oranges et citrons : 1,673,162, dont 575,724 pour les États-Unis, 330,181 pour les États sardes, 200,000 environ pour la Toscane; le reste pour l'Association allemande, l'Angleterre et d'autres pays. — Écorces, 14,265 kilog., reçus par l'Association allemande, la Belgique et d'autres pays.

Droits de douane. Les oranges et les citrons payent, à la sortie, 25 c. par 100 kilog. brut; à l'entrée, 10 fr. les 100 kilog. par navires français, et 11 fr. par navires étrangers et par terre. Les écorces de ces fruits sont exemptes de droits d'entrée et ne payent, à la sortie, que le droit de balance. AR. M.

ORBAH. Mesure de capacité pour grains en usage à Tripoli (Barbarie) = 6.709 livres. C. T.

ORCANETTE. (Syn. : Angl. *Dyer's bugloss, orcant, alcanet.* — Allem. *Orkanet, Alkaunawurzel, Ochsenzunge.* — Holland. *Winkelassetong.* — Russe *Walawas pesak.* — Dan. *Rød oxetunge, orkanette.* — Suéd. *Oxetungerat.* — Espagn. *Anchusa, orcaneta.* — Portug. *Ancusa, alcana bastarda, orcaneta, lingua de vaca.* — Ital. *Ancusà, buglossa.*) La véritable orcanette du commerce, ou orcanette des teinturiers, buglosse des teinturiers, est la racine de l'*anchusa tinctoria* de Linné et de Lamarck, *lythospermum tinctorium* de De Candolle, *alkanna tinctoria* de Tautch, famille des borraginées. Cette plante croît spontanément dans les lieux stériles et sablonneux qui avoisinent la Méditerranée. On la cultive dans la Provence et le Languedoc. Sa racine, telle qu'on la trouve dans le commerce, est inodore et presque insipide, grosse à peu près comme le doigt, formée de fibres cylindriques ordinairement distinctes les unes des autres, blanches à l'intérieur, rouges extérieurement et enveloppées toutes ensemble d'une écorce foliacée, ridée, d'un rouge violet foncé. Les brins se trouvent souvent séparés, de telle sorte qu'on pourrait les prendre chacun pour une racine entière. L'orcanette est d'un emploi assez étendu en teinture. On l'emploie, soit seule, soit avec des alcalis ou des sels d'alumine ou des persels de fer, pour produire des colorations en rouge ou en bleu violacé, en violet, en rose, etc. On s'en sert aussi beaucoup dans la parfumerie, et quelquefois en pharmacie, pour colorer en rose des pommades, des élixirs, des onguents et d'autres préparations analogues. Elle figurait dans l'ancienne pharmacopée à titre de médicament astringent; mais la médecine l'a abandonnée. On substitue ou l'on mêle fréquemment aux racines d'orcanette proprement dite celles d'autres plantes de la même famille, surtout la racine du gremil ou herbe aux perles (*lithospermum officinale*), dont la semence était autrefois réputée apéritive et diurétique, et celles des *Arnebia tinctoria, perennis* et *tingens.* La *buglosse* et le *henné* (Voy. ces mots) se rapprochent de l'orcanette par quelques-unes de leurs propriétés, mais la seconde de ces plantes s'en distingue par des caractères très-tranchés et appartient à une autre famille.

L'orcanette se vend au poids brut pour net, en simple emballage de toile, à 3 % d'escompte. Elle est exempte de droits d'entrée. AR. M.

ORÉAPALÉON. Toile de coton lisse, unie, teinte en bleu foncé, fabriquée dans l'Inde, à Pondichéry et aux environs de cette ville, dans la présidence de Madras, teinte à Pondichéry et destinée à l'Afrique occidentale. Elle est faite tantôt de fil anglais, tantôt de fil provenant d'une filature de Pondichéry ou de fil au rouet des natifs.

L'oréapaléon est une des qualités les plus légères et les plus communes des toiles bleues indiennes dites *guinées.* Ces étoffes sont admises à recevoir une estampille de l'administration coloniale; cette estampille est facultative, et la plupart des oréapaléons ne portent pas cette marque d'origine. On les distingue en ordonnancés et non ordonnancés.

Cette toile a de 98 à 108 centimètres de large. La pièce a 15 mètres de long et pèse de 1 kilog. 750 gr. à 2 kilog. 250 gr. La finesse est généralement de 8 fils de chaîne et de 7 ou 8 fils de trame par 5 millimètres.

Digitized by Google

Le salem a de 7 à 9 fils de chaîne et 7 ou 8 fils de trame; le conjon, 7 ou 8 fils de chaîne et de 8 à 10 fils de trame; la filature, de 9 à 10 fils de chaîne et de 8 à 11 fils de trame; la percale, de 13 à 15 fils de chaîne et 13 ou 14 fils de trame.

L'oréapaléon se vend dans l'Inde par corge de 20 pièces, et en France par balle de 80 pièces.

Le prix de la pièce a varié notablement dans les dernières années :

	Ordonnancé.	Non ordonnancé.
1853. A Marseille,	»	10 fr. 35
1855. —	»	8 50 à 9 fr. 50
1856. —	»	9 »
— A Bordeaux,	»	6 85 à 9 fr. 10
1857. —	9 fr. à 9 fr. 50	8 50 à 9 »
1858. —	»	9 50 à 10 50
— A Marseille,	10 fr. à 11 fr. »	7 50 à 8 50

L'oréapaléon est l'objet d'une demande soutenue. On ne consomme que des oréapaléons à la côte d'Afrique, et ces toiles entrent pour 20 pour 100 dans les échanges au Sénégal.

Les oréapaléons de Manchester et de Rouen font une grande concurrence à ceux de Pondichéry, dont on a réussi à reproduire l'odeur, le toucher et les irrégularités qui les distinguent. N. R.

OREILLE DE MER. Voy. NACRE.

OREL. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom, sur l'Oka, par 52° 58' lat. N. et 53° 54' long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 1.013 verstes; de Moscou, 339. Pop., en 1855, 34,043 hab. Orel possède un port sur l'Oka et fait un commerce important de céréales et de chanvre. Il se trouve sur la grande route de Moscou à Kharkow, par Toula et Koursk, et est reliée par des communications directes par terre avec Kieff, Kalouga, Mohilew et Woronèje. Le chemin de fer de Moscou à Théodosie doit passer par Orel; il est question même d'y faire aboutir l'embranchement de ce chemin de fer sur Libau. Les principaux établissements industriels de la ville sont des battoirs de chanvre, des fabriques de cordages et de fil de caret. Tous travaillent en partie pour l'exportation à l'étranger, qui se fait par Saint-Pétersbourg, Taganrog et Astrakhan.

Le gouvernement d'Orel a pour étendue 859 milles géogr. carrés; sa population monte actuellement à près de 1 million 1/2 d'hab. Les plus considérables des affluents du Volga, du Don et du Dniéper, et nommément l'Oka, la Sosna et la Desna y prennent leur source. Sur la Desna naviguent déjà les bateaux à vapeur du Dniéper. Le gouvernement d'Orel produit des céréales au delà de ses besoins, et en exporte de notables quantités pour l'intérieur et l'étranger. On cultive le froment, surtout dans les environs de Eletz et de Livni, où se trouvent également de nombreux moulins à moudre ce grain. Les forêts sont abondantes (jusqu'à 5 millions de dessiatines) et se trouvent en plus grande partie dans les districts occidentaux; la coupe, le débitage et le flottage du bois, la distillation de la résine et du goudron, la construction des barques et bateaux occupent un grand nombre de bras. Le flottage des trains de bois sur l'Oka et sur la Desna est un travail lucratif pour les paysans; les hommes qui s'y emploient spécialement sont connus sous le nom de *bourlakis*. Principaux centres industriels, Eletz, Mzensk, Bolchoff, Kromi et Briansk. Eletz, situé sur la Sosena, fait un commerce important de farine de froment; dans cette ville, ainsi qu'à Bolchow et à Sevsk, se trouve une fabrication assez étendue de cuirs et d'ouvrages en cuir. Bolchow, sur l'Oka, possède en outre des fabriques de toile à voiles, de cordages et de fil de caret. Briansk est situé sur le Desna; on y trouve une fonderie de canons, appartenant à l'État, et des fabriques de cordages. Dans le district de Briansk, qui contient des mines de fer et qui est des plus boisés, il y a 3 usines à fer et 7 fabriques de verres et cristaux qui, toutes, appartiennent à un seul propriétaire. Mzensk, avec un port sur l'Oka, et Kromi sont des points importants pour le commerce des céréales. Les 4 usines à fer du gouvernement d'Orel livrent 70,000 pouds de fonte et plus de 15,000 pouds de fer; les 33 fonderies de suif, 60,000 pouds de suif; les 20 savonneries, 20,000 pouds de savon. La production des cuirs est évaluée à près de 700,000 roubles. Il y a, en outre, dans le gouvernement 2 fabriques de draps ordinaires, dont la production est évaluée à plus de 250,000 roubles; et 7 papeteries, qui produisent pour 35,000 roubles environ.

L'industrie la plus importante du gouvernement d'Orel, après l'agriculture, est celle du chanvre. Elle s'y exerce partout, mais particulièrement dans les districts d'Orel, de Karatchaïew, de Briansk, de Bolchow, de Kromi, de Dmitrowsk, de Sevsk et de Troubtchewsk. Le chanvre de ce dernier district est considéré comme le meilleur de Russie. Dans tous les villages on s'occupe de la préparation des filaments de chanvre et de l'extraction de l'huile de chènevis. Le nombre des moulins à vent et à bras pour cette dernière fabrication dépasse 2,000. De 4 tchetwerts de graine, on tire 27 livres ou un vedro d'huile; cette huile est en grande partie employée à la nourriture, et, quoique d'un goût peu agréable, elle jouit de la prédilection des paysans en Russie. Une partie des grains de chènevis est exportée hors du gouvernement. Les chanvres mâles sont arrachés avant les chanvres femelles, portant la graine, et procurent aux villageois un filament qu'ils filent et dont ils tissent des toiles de ménage. Les filaments de chanvre préparés pour le commerce sont achetés aux paysans par des revendeurs ambulants ou par les broyeurs, qui sont établis pour la plupart dans les villes. Les battoirs les plus nombreux se trouvent à Orel, à Bolchoff, à Lioni. Le battage seul occupe plus de 8,000 ouvriers; on paye 15 kopecks par poud pour cette façon, et 20 kopecks pour le filage d'un poud de fil de caret. Ce dernier travail se fait également dans les villes, et le nombre des filatures dépasse 70. Les plus grandes se trouvent à Orel et à Briansk, qui possèdent de véritables fabriques de cordages. On évalue à plus de 1 million 1/2 de roubles les produits de l'industrie des chanvres du gouvernement d'Orel. La fabrication du sucre de betterave s'y développe lentement; en 1852 on y comptait déjà 12 petites fabriques, produisant 9 à 10,000 pouds de sucre brut par an. A. D.

ORENBOURG. Ville et fort de la Russie d'Europe, situé sur une montagne rocheuse près du fleuve Oural, à l'extrémité sud du gouvernement d'Orenbourg, par 51° 45' de lat. N., et 76° 13' de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 2,082 verstes, de Moscou, 1409, d'Oufa, chef-lieu du gouvernement d'Orenbourg 351. Pop., en 1855, 13,578 hab. En dehors de la forteresse, en amont du fleuve Oural, se trouve un faubourg habité par les Cosaques de l'Oural; un autre faubourg, en aval du fleuve, est peuplé de marchands, d'artisans et d'ouvriers. Une douane de première classe s'y trouve établie. Orenbourg fait un commerce d'échange important avec les Boukhars, les Khiviens, les Kirghis et autres peuples et tribus nomades de l'Asie centrale. Au printemps, les Kirghis transportent leurs campements tout près d'Orenbourg, et y restent tant qu'ils n'ont pas troqué une partie de leurs troupeaux

contre les céréales et autres produits russes qui leur sont nécessaires. En outre, ils offrent à l'échange des peaux fraîches, des fourrures de loups et de renards, des poils de chameau et de chèvre, et font aussi un trafic de thé et de quelques produits manufacturés provenant de Chine, de Boukhara et de Khiva. Pour le commerce avec les peuples asiatiques indépendants, un grand bazar spécial, la cour des trocs (*menovoï dvor*), est établi à Orenbourg. C'est là qu'arrivent les caravanes de Boukhara, de Khiva, de Taschkent, de Kokhan. Elles apportent à dos de chameaux du coton brut et filé à la main, des cotonnades, des robes de chambre confectionnées, des ceintures, des châles de Kachemire, des soies et des soieries, des fourrures de renards de Boukhara et de Karabag, du maïs, des confitures, des fruits secs. Une partie de ces marchandises s'écoule pour la consommation locale ; le reste est expédié à la foire de Nijnii-Novgorod où à Moscou. Les principaux articles d'exportation pour l'Asie centrale sont : les céréales, les produits en fonte, fer, acier et cuivre, les cuirs, le sucre et quelques tissus. Certains marchands d'Orenbourg ne se bornent pas au trafic de la cour des trocs, et expédient des marchandises par caravanes jusque dans le fond même des steppes kirghises, à Boukhara et à Khiva. L'industrie de la ville d'Orenbourg n'est pas importante : outre les artisans locaux, on y compte 3 tanneries, 12 fonderies de suif, 3 fabriques de chandelles, 2 savonneries et 1 fabrique de colle, dont la production collective ne dépasse pas 200,000 roubles.

L'étendue du gouvernement d'Orenbourg n'est pas moindre de 26,400 milles géographiques carrés, et la population est de près de 2,800,000 habitants. Deux douanes-frontières de première classe appartiennent à cette région : l'une se trouve à Orenbourg même et l'autre à Troïtsk, à 591 verstes d'Oufa, et à près de 600 verstes au nord d'Orenbourg, sur la rivière Ouï, qui, par le Tobol, communique avec l'Irtisch et l'Ob. Il y a, en outre, des barrières douanières à Orsk, Ilek, Ouralsk, Kalmikof, Gourief, Verchneï-Ouralsk et Zverinogolovsk. La moyenne de l'exportation par ces douanes et barrières, pendant les années 1854-56, a été de 1,343,579 roubles, et celle de l'importation de 2,519,454 roubles. L'exportation consistait principalement en grains, sucre, droguerie, pelleteries, cotonnades (de 470 à 500,000 roubles), youftes (de 160 à 200,000 r.), draps (de 38 à 62,000 r.), métaux et produits métalliques (de 90 à 169,000 r.). A l'importation figurent en première ligne les bestiaux (valeur moyenne, en 1855 et 1856, 950,000 r.), puis les cotons bruts (quantité moyenne en 1855-56, 155,000 pouds), et les cotonnades à l'usage des populations musulmanes de la région d'Orenbourg pour une valeur de 250 à 426,000 roubles. Une notable quantité d'or et d'argent s'écoule par cette voie dans l'Asie centrale.

Le gouvernement d'Orenbourg, sur une superficie de 277,520 verstes carrés, possède à lui seul une population de près d'un million et demi d'habitants. Il appartient aux parties les plus montagneuses de l'empire de Russie, se trouve en communication directe avec la mer Caspienne par le fleuve Oural, et avec le Volga par la Kama et son affluent la Belaïa ; possède des mines de fer, de cuivre et d'or, ainsi que des salines en abondance, et est doté d'un sol des plus fertiles. L'agriculture y est encore dans l'enfance parmi les Cosaques, et surtout parmi les Baschkirs, qui ne s'approprient une parcelle de terrain que pour le temps d'une récolte et soumettent tous les ans à la culture un terrain vierge. Les Russes ne cultivent le même champ qu'une fois en trois ans. Néanmoins, ce gouvernement exporte des quantités notables de grains, tant pour l'intérieur de la Russie que dans les steppes des Kirghis. Les pêcheries, la chasse, l'élève du bétail et le flottage des bois de construction et de chauffage sur l'Oural et la Samara, affluent du Volga, occupent une grande partie de la population. On compte dans ce gouvernement 3 usines à fer appartenant à l'État et 11 à des particuliers, dont la production collective est évaluée à 1,712,000 pouds de fonte par an. Les usines à cuivre appartiennent toutes à des particuliers ; il y en a 11, qui produisent annuellement 70,000 pouds de cuivre. Les exploitations aurifères du gouvernement d'Orenbourg sont plus ou moins épuisées : il y en a encore 48 appartenant à l'État et 23 à des particuliers. Ces dernières ont produit en 1855, 23 1/4 pouds d'or, pour une valeur de 304,000 roubles. A 64 verstes d'Orenbourg, et à 6 verstes de la rivière Ilek, se trouve une grande carrière de sel gemme appartenant à l'État ; on en tire annuellement 1 1/2 million de pouds de sel, mais elle pourrait en fournir beaucoup plus. Les autres branches d'industrie les plus importantes sont : la fabrication de la potasse et du savon, la fonte des suifs, la préparation des cuirs, la distillation des eaux-de-vie de grains, les salpêtrières, l'épuration de la cire et une dizaine de fabriques de draps de soldats. Toutes ces fabriques travaillent plus ou moins pour l'exportation hors du gouvernement ; on y importe par contre de l'intérieur de l'empire des articles manufacturés et des denrées coloniales.

A. B.

ORFÉVRERIE. On désigne sous le nom d'orfévrerie l'art de travailler les métaux précieux et d'en fabriquer des ouvrages tels que vaisselle et ornements de table, ornements d'église, pièces d'art, etc. Cette industrie est exploitée par un grand nombre de fabricants et se subdivise en différentes branches. La plus importante est celle que l'on nomme *grosserie;* elle produit la vaisselle de table et les ornements d'église[1].

La petite orfévrerie comprend une foule de petits objets en argent à tous usages et les petites pièces du service de table : manches et lames de couteaux, pelles à poisson, à beurre, pinces à asperges, passoires pour le thé. Elle fournit beaucoup au commerce intérieur et à l'exportation ; les tabatières, en particulier, sont envoyées en Angleterre et en Amérique. La petite orfévrerie se joint souvent à la fabrication des couverts, qui forme une industrie toute spéciale désignée sous le nom d'*orfévrerie-cuilleriste.*

1. Extrait du *Rapport* de M. le duc de Luynes (Exposition universelle de 1851) :

« Une seule branche de la grosserie a résisté aux inventions modernes et lutte avec elles par l'incroyable bon marché de ses produits : c'est l'orfévrerie d'église, où le repoussé continue d'être employé. Il est vrai que, sauf de rares exceptions, elle ne peut satisfaire ni l'œil ni le goût ; mais il est surprenant de voir à quelle rapidité d'exécution et à quel bas prix de main-d'œuvre parviennent les repousseurs-ciseleurs de cette catégorie. Pour en donner une idée, que l'on se figure un calice dont la fausse coupe, le vase, le pied, sont couverts d'ornements en haut relief, vignes, blé, roseaux, médaillons, instruments de la Passion et autres attributs, et que tout ce travail est payé 30 fr. au ciseleur, qui gagne d'ailleurs de bonnes journées. Il en est de même pour les ostensoirs, les burettes et les encensoirs. On comprend qu'il n'a pas dû sortir de bons ciseleurs de cette manufacture ; mais il est impossible d'avoir, par la main humaine, soutenu d'une manière plus efficace la concurrence des machines établies à grands frais et d'un entretien dispendieux. Aussi la grosserie d'église est-elle, en France, une fabrication très-considérable pour l'intérieur et pour l'exportation. C'est à cette section de l'orfévrerie qu'il faut rattacher les ouvrages de dressoir et de table en argent et en vermeil fabriqués par les Russes dans le style ancien de leur pays, et les ouvrages d'argent de l'Inde, de la Chine, de la Turquie et des pays barbaresques. L'originalité de ces pièces et leur caractère particulier ne doivent pas éblouir sur l'imperfection de leur exécution. Il en est de même des ouvrages pour les églises sortis, dans les derniers siècles, des ateliers de la Suisse et de l'Allemagne méridionale. »

L'orfévrerie d'art est quelquefois pratiquée isolément; elle s'étend depuis la statuaire jusqu'aux plus petits objets de bijouterie; mais le plus souvent elle s'associe à la grosserie pour toute la partie décorative et d'ornement qui est du domaine de la sculpture. Les artistes les plus éminents ont contribué, à toutes les époques, à faire fleurir cette industrie.

La nécessité de réunir des artistes d'un mérite éprouvé, tels que sculpteurs, ciseleurs, graveurs, sans compter la difficulté de se procurer des ouvriers habiles, ne permet que dans les grands centres de population d'atteindre au degré de développement que peut acquérir cette industrie. Aussi l'orfévrerie de Paris se distingue-t-elle entre toutes par l'élégance de ses formes et la perfection de son exécution. Elle occupe de 2,500 à 3,000 ouvriers, et emploie en moyenne 20,000 hectogrammes d'or par année, et 600,000 hectogrammes d'argent. La plus grande partie est consommée à l'intérieur. Les tableaux officiels d'exportation pour l'année 1859 ne nous donnent qu'une somme de 2,956 hectogrammes d'or, représentant une valeur de 103,740 fr., et de 50,932 hectogrammes d'argent, représentant une valeur de 1,426,102 fr. Ce chiffre, quoique bien minime, fait grand honneur à cette branche de l'industrie française, lorsque l'on considère qu'elle est frappée d'une prohibition complète dans différents pays de l'Europe, et que partout elle doit supporter des droits très-considérables. L'Angleterre seule, par ses derniers tarifs, accorde la franchise à l'orfévrerie française : le peu de temps écoulé depuis cette modification ne nous a pas encore mis à même d'apprécier l'étendue des avantages que la France doit retirer.

Lyon fabrique de l'orfévrerie, mais surtout des objets d'église, dont quelques-uns s'exportent en Italie. Bordeaux compte deux ateliers où l'on ne fait que des couverts. On y fabrique aussi de l'orfévrerie d'église et de table, et 4 ateliers sont occupés uniquement à confectionner des boîtes de montres en argent qui s'écoulent dans les départements voisins. A Marseille on fabrique aussi des couverts d'argent, des boîtes et des chaînes dites de *jaserons*. On compte qu'une grande partie de la fabrication échappe au contrôle. Strasbourg s'est créé une spécialité par la fabrication des couverts à filets et unis d'une forme particulière, et qu'on appelle *couverts d'Alsace*. Elle fabrique aussi des pièces usuelles et peu ornées. Strasbourg fournit à l'Alsace, à la Lorraine et à la Suisse une partie notable de l'orfévrerie dont elles ont besoin. Néanmoins les départements tirent de Paris la plus grande partie de leurs ornements de table ou d'église; ils y trouvent toujours plus de choix.

L'orfévrerie française est soumise au contrôle de la monnaie qui en garantit le titre, d'après la loi de brumaire an VI (9 novembre 1797).

Selon cette loi, l'or peut être fabriqué à trois titres : $\frac{920}{1000}$ ou 22 karats; $\frac{840}{1000}$ ou 20 karats; $\frac{750}{1000}$ ou 18 karats. L'argent à deux titres seulement : $\frac{950}{1000}$ ou premier titre; $\frac{800}{1000}$, ou second titre.

Pour l'or, les différents titres sont en usage dans la fabrication. Pour l'argent, le premier titre est presque seul employé, le second ne servant guère que pour la confection de petites pièces pouvant à peine être classées dans l'orfévrerie, et pour celle des couverts de la fabrique de Strasbourg.

Le droit de garantie perçu sur les ouvrages d'or et d'argent est de 25 fr. par hectog. d'or et de 1 fr. 24 par hectog. d'argent, y compris les deux décimes de guerre et le droit d'essai.

Lorsque les produits soumis au contrôle sortent de France, le fabricant expéditeur peut réclamer une prime des 2/3 du droit payé, ou bien lorsqu'il fabrique ses pièces pour l'étranger leur faire apposer un poinçon spécial affecté aux exportations et ne payer alors que le droit d'essai.

Les affaires d'orfévrerie se traitent en général au comptant, et le mode de vente est de séparer la valeur intrinsèque de la matière du prix de façon, afin de mettre l'acheteur à même de calculer la dépense réelle qu'il fait, puisqu'il reçoit d'autre part la contre-valeur de son déboursé.

Le titre français est le plus élevé en usage, et la garantie du gouvernement lui donnant une plus grande authenticité, l'orfévrerie de France est très-recherchée à l'étranger, malgré les difficultés qui se présentent pour leur importation. Néanmoins les deux Amériques, la Turquie, l'Égypte, l'Espagne sont des débouchés constants pour l'orfévrerie parisienne, tandis que des affaires importantes sont traitées chaque jour avec des étrangers en passage à Paris, et qui ont plus de facilité à faire entrer avec eux les objets à leur usage, que n'aurait le commerce à les introduire.

L'Angleterre a des fabriques considérables d'orfévrerie. Les principales se trouvent à Londres et à Birmingham. La fabrication anglaise est généralement bonne, et la matière y est employée à profusion. Ce surcroît de solidité provient du mode de vente à l'once en usage dans cette industrie. De cette manière la valeur intrinsèque de la matière et la façon se trouvent confondues, et par suite plus il y a de matière, plus il y a de profit pour le fabricant.

Les titres anglais sont ceux qui se rapprochent le plus des nôtres par la pureté du métal; ils sont ainsi fixés : l'or à $\frac{917}{1000}$ et $\frac{750}{1000}$; l'argent n'a qu'un seul titre de $\frac{925}{1000}$.

La fabrication allemande, d'une importance beaucoup moindre, se fait remarquer, au contraire, par sa légèreté et les procédés économiques qu'elle emploie. Aussi la solidité et le goût y sont-ils sacrifiés au désir de produire de l'effet à peu de frais pour l'acheteur.

En Allemagne, l'or se travaille aux titres les plus différents, et l'argent à $\frac{950}{1000}$, $\frac{803}{1000}$ et $\frac{702}{1000}$; le titre de $\frac{808}{1000}$ est le plus généralement employé.

Les autres parties de l'Europe fabriquent aussi de l'orfévrerie, mais sur une très-petite échelle et n'exportent rien à l'étranger. Il y a, à notre connaissance, quelques fabriques dans les États-Unis d'Amérique, à New-York et à Philadelphie. Les produits que nous en avons vus ne donnent pas à penser qu'ils soient encore de longtemps à même de lutter avec les fabriques de France et d'Angleterre. Nous ne parlerons que pour mémoire des objets indiens et persans d'une exécution très-fine, mais qui ne sont pour nous que des curiosités puisqu'ils ne peuvent s'employer à nos usages.

Le nom d'orfévrerie plaquée, ou orfévrerie argentée, a été donné à des objets fabriqués soit en plaqué d'argent, soit en cuivre ou en maillechort recouvert d'argent et imitant l'argenterie (Voy. Plaqué).

Droits de douane. L'orfévrerie d'or ou de vermeil paye à l'entrée 10 fr. l'hectogramme par navires français, et 11 fr. par navires étrangers et par terre. Celle d'argent paye 3 fr. par navires français, et 3 fr. 30 par navires étrangers et par terre.

Sous le rapport douanier, on entend par orfévrerie les grands ouvrages d'or ou d'argent, tels que vases, aiguières, plats, assiettes, soupières, réchauds, théières, flambeaux, godets, cuillers, fourchettes et autres ustensiles de table et de ménage; les chandeliers, croix, lampes, calices et tous autres

Digitized by Google

objets affectés au service des églises. On range aussi dans la classe de l'orfèvrerie les boites de montre brutes ou finies (Voy. l'art. HORLOGERIE), lorsqu'elles sont séparées de leurs mouvements, excepté toutefois les boites guillochées ou émaillées, lorsqu'elles font partie de la bijouterie. On traite comme orfèvrerie d'or la bijouterie en platine. ODIOT fils.

ORGANISATION JUDICIAIRE. Voy. TRIBUNAUX DE COMMERCE.

ORGANSIN. Voy. l'art. SOIES.

ORGE. Voy. GRAINS.

ORGUES. Voy. INSTRUMENTS DE MUSIQUE.

ORIGINAL. On appelle original, en termes de droit, la minute d'un acte qui reste en dépôt chez un officier public et dont il est délivré des expéditions ou copies. AL.

ORLÉANS. Ville de France, chef-lieu du départ. du Loiret, est le siége d'un tribunal et d'une chambre de commerce, d'un conseil de prud'hommes, d'une caisse d'épargne et d'un entrepôt réel de douanes. Popul., en 1856, 46,922 hab. Elle est située au milieu du cours de la Loire, à 120 kilom. de Paris, par 47° 54′ de lat. N. et 0° 25′ de long. O., et a donné son nom à un vaste réseau de chemins de fer qui, partant de la capitale, se bifurque à Orléans et s'étend sur la plus grande partie du centre, du midi et de l'ouest de la France. Quoique un peu déchue de son ancienne prospérité, Orléans se maintient néanmoins au nombre des cités les plus commerçantes de la France. Son admirable position topographique donna naissance, dès l'antiquité la plus reculée, à un trafic très-important de transit et d'entrepôt. Ses communications si directes et si faciles avec les ports de l'Océan, et son rapprochement des grands centres de consommation, la firent choisir par Colbert, ce puissant protecteur de l'industrie *française*, pour siége de fabriques de toiles peintes qui ne subsistèrent guère au delà de la révocation de l'édit de Nantes, et de raffineries de sucre qui furent longtemps célèbres par l'importance et la qualité de leurs produits. Mais, après avoir compté plus de 20 raffineries occupant un millier de travailleurs, cette ville n'en possède plus une seule aujourd'hui. Les manufacturiers orléanais, mal servis d'ailleurs par la Loire, dont la navigation devenait de plus en plus irrégulière faute d'entretien, ne purent résister longtemps à la concurrence qu'on leur fit à Nantes, à Bordeaux, au Havre, à Valenciennes et à Lille, où les sucres bruts arrivaient dans des conditions exceptionnellement avantageuses.

Le commerce d'entrepôt et de transit a été détruit par les chemins de fer. Ces voies, en facilitant la circulation des personnes et des choses, en rapprochant les producteurs des consommateurs, suppriment l'action souvent utile des intermédiaires. Orléans en a particulièrement souffert. Mais l'avenir est riche d'espérances. Le rachat par l'État des canaux d'Orléans, de Briare et de Rouane, la suppression presque complète des droits de navigation, la construction actuellement projetée d'un canal latéral de Combleur-Orléans au pont de Cé-Angers, vont permettre une concurrence sérieuse entre les chemins de fer et les voies d'eau, et ramener certainement dans Orléans la prospérité commerciale dont elle avait joui jusqu'ici.

En attendant, l'activité de sa laborieuse population tend de plus en plus à se transformer, et au commerce d'échange et de commission a succédé l'industrie manufactière.

Depuis 1848, la fabrication des couvertures a pris dans cette ville un développement très-considérable. Le mélange des laines de Sologne et d'Afrique forme des tissus solides, soyeux et chauds. Leur prix de revient a permis aux fabricants orléanais de défier toute concurrence. L'industrie des couvertures de laine est désormais acquise presque sans partage à la ville d'Orléans. Une nombreuse classe ouvrière et de puissantes machines à vapeur mettent en mouvement un millier de métiers à filer et à tisser la laine. Un manufacturier vient d'introduire dans son établissement le métier Jacquart, et réunit dans ses couvertures l'élégance à la solidité, et la richesse au bon marché.

La fabrication du vinaigre de vin soutient sa vieille réputation pour la qualité toujours supérieure, mais les acides de bois, de cidre, de bière lui font une redoutable concurrence pour le prix. La marque de fabrique et l'exacte désignation des marchandises vendues actuellement sous le nom impropre de vinaigre, peuvent seules atténuer le préjudice causé aux fabricants de vinaigre de vin.

La seule manufacture de draps qu'avait Orléans a cessé de fonctionner il y a deux ans. On s'explique difficilement que cette industrie ne prenne pas, comme celle des couvertures, un grand développement dans cette ville. Sa position entre la Beauce et la Sologne, qui nourrissent de nombreux troupeaux, les ressources qu'offre la classe ouvrière, les facilités de communication qu'Orléans présente à un si haut degré, l'affranchissement des droits d'octroi dont jouissent les combustibles employés dans les usines, tout semble inviter les drapiers à s'y fixer.

La bonneterie de laine, la fabrique de bas, d'épingles, de limes, la distillerie, les tricots sans coutures destinés à être convertis en gilets et en caleçons, sont des industries très-considérables à Orléans. Ses pépinières jouissent à juste titre d'une grande célébrité et font d'importantes exportations dans les deux mondes. La minoterie y compte deux établissements à vapeur nouvellement fondés, qui méritent une mention particulière par la puissance de leurs machines et la perfection de leurs produits. La fabrication des bonnets orientaux, façon Tunis, introduite en France par Colbert, avait à Orléans, il y a quelques années, un grand développement; mais l'agitation constante de l'empire ottoman, la pénurie de ses finances, et la gêne publique qui en est la conséquence, paralysent les efforts des manufacturiers orléanais.

On trouve encore à Orléans des fabriques de poterie, de faïence, de creusets, de parchemin, de papier à sucre, de vermicelle, de chandeliers, d'étrilles, de clous, des blanchisseries de cire, des tanneries. Enfin, parmi les objets de commerce général qui donnent lieu sur cette place aux plus importantes transactions, il faut mettre au premier rang les laines si belles et si variées de la Beauce, de la Sologne et du Berry, les céréales, les savons, les huiles, les denrées coloniales, les drogueries, les sels, les bois de construction de la haute Loire et de l'Allier, les eaux-de-vie, et surtout les vins connus dans le commerce sous le nom de *vins d'Orléans*. VIGNAT.

ORLÉANS. Étoffe lisse, unie, rase, dont la chaîne est de coton doublé, teint en fil et en noir, et dont la trame est de laine anglaise peignée et tissée en blanc. Elle fut créée à Bradford, en Angleterre, pendant un voyage que fit à Londres le duc d'Orléans, fils aîné du roi Louis-Philippe. Ce tissu est l'objet d'une fabrication considérable en Angleterre et en France. Bradford et Roubaix sont les deux villes où elle a le plus d'importance. On fait également cet article en Belgique et en Allemagne.

L'orléans est une des étoffes légères pour robes dont

Digitized by Google

l'usage est le plus répandu, en raison de son bon marché, de sa solidité et de son porter agréable. On le tisse sur des métiers mécaniques. L'Angleterre et la France, le premier pays surtout, en exportent de grandes quantités.

On fait à Bradford des orléans sur chaîne soie, et des orléans avec trame alpaca, appelés *lustres*. N. R.

ORME. Voy. l'art. Bois.

ORMEK. Tissu ras, lisse, à gros grains, fait de poil de chameau. On fabrique cette sorte de camelot dans plusieurs États de l'Asie centrale, dans l'Inde, le Bokhara, l'Iaïk, le Khoten et chez les Kirghizes. N. R.

ORNEMENTS D'ÉGLISE. Sous cette dénomination se groupe un nombre infini d'objets des plus divers, c'est-à-dire tout ce qui, directement ou non, de près ou de loin, se rattache à l'exercice du culte religieux. Les croyances tiennent, dans tous les temps et chez tous les peuples, une place des plus grandes, et ces croyances amènent des manifestations extérieures qui entraînent l'emploi d'une foule d'objets précieux consacrés au service de la Divinité. La réunion de ces mille articles que comportent le rite et les cérémonies ecclésiastiques compose une immense famille, faite de toutes les branches, souvent fort petites, qu'elle détache pour son usage des grandes industries étrangères. Presque toutes, en effet, presque toujours d'une façon accessoire, fournissent les gros ou menus objets de religion et de piété, et concourent, comme autant de ruisseaux des plus faibles dans leur isolement, à former ce qu'on appelle l'*industrie ecclésiastique*, ou plus simplement encore l'*ecclésiologie*.

L'ecclésiologie compte plusieurs officines ou fabriques, quelques-unes même importantes, où se façonnent l'ameublement, l'habillement et les ornements religieux ; mais le nombre en est fort restreint, et il n'en est aucune qui réunisse, tant s'en faut, soit la spécialité de tous les objets du culte, soit même un ensemble complet de produits de même nature. Et, de plus, l'ecclésiologie manque totalement de catalogues et de classification. Les rares tarifs ou prix courants que possèdent un très-petit nombre de ces maisons spéciales restent tout à fait inconnus et inaccessibles au public, et ne se communiquent qu'en cas d'urgence, et tout au plus autographiés, au commissionnaire ou à l'acheteur immédiat. Dans les expositions nationales ou universelles de l'industrie, nulle place, nulle section, nulle nomenclature spéciale n'a encore été faite aux articles religieux, et, au rebours de ces industries que les catalogues détaillent parfois sous tant de formes et disséminent dans tant de classes, en vue d'être plus complets, celle-ci n'est ni classée, ni groupée, ni même indiquée. Cet oubli tient évidemment à la variété et à la multiplicité même des objets de l'ecclésiologie. Et pour peu qu'on jette un coup d'œil à tout ce qu'elle emprunte ou prend à la plupart des industries profanes ou simplement mondaines, il sera facile de dresser son catalogue, uniquement composé de ce qu'elle ne leur emprunte pas.

Le commerce auquel donnent lieu les ornements religieux est naturellement aussi ancien et aussi répandu que le culte dont il suit les usages, la mode et les splendeurs. Outre les besoins journaliers du culte, les solennités réglées par le rituel, chaque année amène souvent des pompes imprévues, des fêtes inattendues, des réparations nécessaires, dépenses nouvelles que fixe ou discute la fabrique, comme elle a fixé les frais généraux et l'entretien du matériel ordinaire. Et si l'on songe que la France, sans parler de l'Algérie ni des trois départements nouveaux, compte 3,400 curés de 1re classe, 29,695 de 2e ou succursales, 64 évêchés, 15 archevêchés, 6 cardinaux, on aura une idée de l'importance du commerce religieux, que favorisent des besoins réguliers, des débouchés certains, une subvention officielle de près de deux millions, et, par suite, des bénéfices moins éventuels que dans tout autre commerce.

Aujourd'hui, la fabrication des ornements religieux accuse de grands et remarquables progrès. Ils sont dus en partie à l'influence du comité historique des arts et monuments, aux recherches et publications des archéologues sérieux, et surtout au développement rapide des arts dans ces dernières années et à la double application des arts et des sciences à l'industrie. L'ecclésiologie, comme tous les arts en ce moment, suit et subit la mode qui pousse principalement à l'imitation des XIIe, XIIIe et XIVe siècles. Pour elle, peut-être, moindre est le danger, car à cette époque appartiennent les plus simples comme les meilleurs modèles du style chrétien. Mais, à côté du style de l'époque qu'elle fait revivre, l'archéologie appelle et vante trop souvent les procédés de cette même époque. L'industriel pousse à son tour le système à ses extrêmes limites, cherche, retrouve et emploie jusqu'aux matériaux de l'époque donnée. Et sans vouloir blâmer cet enthousiasme pour ces œuvres naïves et le plus souvent grandioses d'autrefois, il est toujours puéril, quand il n'est pas plus long et plus coûteux, de revenir à une main-d'œuvre depuis longtemps remplacée par d'autres plus simples, plus rapides et plus économiques. Ce mouvement, du reste, est tout à fait louable, et il faut d'autant plus s'en réjouir qu'il s'est fait longtemps désirer.

Il n'est ici question que des ornements proprement dits, de ceux qui rentrent dans le service du culte et la décoration mobile des églises. Ces ornements, qui forment ce qu'on nomme, en style de fabrique, une *chapelle*, se divisent en deux groupes principaux : l'orfèvrerie, et la chasublerie ou les étoffes. Voici quels sont, pour chacun de ces deux groupes, les articles principaux : *Orfèvrerie*, calices, candélabres, châsses, ciboires, crosses, expositions, lampes, lustres, ostensoirs, statues, tabernacles, vases, etc. *Chasublerie*, bannières, chapes, chasubles, dais, dalmatiques, étoles, fleurs, manipules, mitres, nappes, panaches, tuniques, etc.

L'orfèvrerie d'église n'a rien qui ne lui soit commun, comme prix et comme procédés, avec l'orfèvrerie ordinaire (Voy. cet article). Elle est toutefois la seule qui fasse encore usage du repoussé au tour dans les travaux de grosserie, et tel est le bon marché de ses produits qu'ils constituent des chiffres de fabrication et d'exportation très-considérables. Les seuls pays qui luttent avec la France, dans cette voie de bon marché, sont la Suisse et le midi de l'Allemagne.

Aux articles énoncés plus haut se joignent les patènes, reliquaires, paix, encensoirs, burettes, aiguières, croix d'autel, clochettes, bénitiers, goupillons, lanternes, aigles, lutrins, etc.; aucun d'eux, on le voit, ne réclame d'ateliers exclusivement spéciaux. Tous les orfévres ou fondeurs fabriquent indifféremment ces objets, qui se terminent, selon le style ou la destination, chez des joailliers, des bijoutiers ou des émailleurs. Le plaqué a presque totalement disparu depuis que la galvanoplastie l'a si avantageusement remplacé.

En Belgique, notamment à Liége, se trouvent d'immenses usines où le cuivre jaune est préparé pour ornements d'église. Ce sont à peu près les seules qui figurent dans l'importation de ces articles de France.

Hors du domaine de la grande orfèvrerie se fabriquent les menus objets de dévotion, chapelets, mé-

dailles, reliquaires, bagues, broches, anneaux. Ils sont livrés en immenses quantités par les bijoutiers et joailliers en or, en argent ou en faux, et se répandent à bas prix, principalement dans les campagnes et les lieux de pèlerinage.

On fait des chapelets en perles, en acier, en ambre, en grenat, en corail, en diamants, en cristal, en verre, etc. L'Europe en envoie dans l'Hindoustan et au continent africain des quantités considérables, et, en 1851, dit Mac Culloch dans son *Commercial Dictionary*, l'Angleterre en avait expédié 288,000 livres aux côtes occidentales d'Afrique. La Chine aussi en fournit pour des sommes considérables à l'Hindoustan et à l'archipel indien. Les chapelets en verre exportés par la Grande-Bretagne sont presque tous tirés de Venise, qui réussit à donner des teintes plus belles et un fini plus complet, et qui en produit d'immenses quantités.

L'enquête faite par ordre de la chambre de commerce, en 1848, constatait qu'il y avait à Paris : 6 maisons s'occupant exclusivement de l'orfévrerie d'église, et 6 maisons s'occupant à la fois de celle de table et de celle d'église. Les 6 premières, avec 56 ouvriers, faisaient 1,560,000 fr. d'affaires ; les 6 autres, également avec 56 ouvriers, en faisaient pour 1,660,000 fr.

Le commerce de la chasublerie se concentre dans un cercle beaucoup plus restreint, soit comme débit, soit comme fabrication. Il comprend : les vêtements sacerdotaux et épiscopaux, savoir : la chape, la chasuble, la tunique ou dalmatique, l'étole, le manipule, la mitre, etc.; les ornements religieux, tels que dais, bannières, fanons, panaches, nappes d'autel, draps de deuil, etc.

Ainsi que les autres articles d'ornementation, les étoffes sont également façonnées dans le style le plus rigoureusement archéologique. Cette réforme a été commencée et poursuivie avec succès par le cardinal anglais Wiseman. Les résultats obtenus sont aujourd'hui tels que plusieurs fabriques de Lyon, de Nîmes et de Nantes s'adonnent particulièrement au tissage des vêtements et des ornements religieux, qui s'étend de la laine la plus simple aux draps les plus riches et aux soieries les plus précieuses. Paris met en œuvre ces étoffes, les termine dans la forme et le dessin voulus, et les adapte à l'église métropolitaine comme à la plus pauvre église de village. Or, selon le rit de l'Église catholique, la plus simple chapelle comprend cinq couleurs : fond blanc pour les fêtes de vierges, rouge pour celles des martyrs, vert pour les confesseurs, violet pour le Carême et l'Avent, noir pour les morts.

A Paris, d'après l'enquête de 1848, les chasubliers sont au nombre de 20, et l'on comprend sous ce mot tous ceux qui brodent ou façonnent les ornements d'église. Ils emploient 183 ouvriers et font pour 1,250,000 fr. d'affaires. (Dans ces nombres ne figurent pas les religieuses de plusieurs couvents, telles que les sœurs de la Miséricorde, qui travaillent aux ornements religieux.) Sur ces 183 ouvriers, on compte à peine 10 hommes et pas un enfant. Tout le travail est fait par des femmes dont le salaire varie de 12 à 40 fr. par semaine. Quelques-unes, mais en très-petit nombre, sont appointées 200 et 220 fr. par mois.

Aux yeux de la douane, tous les objets énoncés dans cet article appartiennent à l'orfévrerie, à la bijouterie et aux tissus, et sont, sans aucune distinction, soumis aux mêmes droits. ED. RENAUDIN.

ORNA. Mesure de capacité pour liquides en usage à Trieste et dans l'Illyrie. On donne le nom d'*eimer* à cette mesure, dont la contenance est à Fiume = 53.90 livres, et à Trieste = 56.60 livres. La mesure locale à Trieste se divise en 36 boccali et vaut 46.2/3 mass de Vienne = 65.66 livres. L'orna sert pour l'huile, et on la compte comme pesant 106 à 107 livres de Vienne = 60 kilog. environ. C. T.

OROTAVA. Port de l'archipel des Canaries (Voy. SANTA-CRUZ-DE-TÉNÉRIFFE).

ORPIMENT ou **ORPIN**. (Syn. : Lat. *Auripigmentum*. — Angl. *Hartall, orpiment*. — Allem., Holland., Dan. et Suéd. *Operment*. — Espagn. *Oropimente*. — Portug. *Ouropimente*. — Ital. *Orpimento*.) Cette substance, appelée aussi *orpin minéral* et, plus scientifiquement, *sulfure jaune d'arsenic*, est une des combinaisons naturelles de l'arsenic avec le soufre. Elle est remarquable par sa belle couleur jaune vif, qui a quelquefois des reflets dorés, et qui varie de la nuance citrine à la nuance orangée.

Ce sulfure d'arsenic se présente dans la nature sous diverses formes : tantôt à l'état de masses amorphes et opaques, ou lamelleuses et translucides ; tantôt sous la forme granulaire, compacte ou terreuse ; tantôt, mais plus rarement, en cristaux dérivant du prisme rhomboïdal. On le trouve ordinairement dans les mêmes gîtes que le réalgar (Voy. ce mot), c'est-à-dire parmi les filons argentifères, plombifères et cobaltifères des roches primitives, et de plus dans les calcaires des terrains secondaires, comme ceux de Trajova, en Hongrie. La pesanteur spécifique de l'orpiment est représentée par l'expression 3.45. Ce corps acquiert, par le frottement, l'électricité résineuse ; il se volatilise en totalité au chalumeau, en répandant une odeur alliacée. Il est peu vénéneux. Sa poudre est d'un beau jaune d'or et fournit à la peinture une magnifique couleur, dont l'emploi est très-répandu.

Le commerce tire l'orpiment de la Souabe, de la Hongrie, de la Transylvanie, mais principalement de la Perse et de la Chine. Celui de Perse appartient, pour la plus grande partie, à la variété laminaire, et il est souvent mêlé de réalgar (sulfure rouge) qui lui donne une teinte orangée très-éclatante. Celui de Chine est moins estimé, mais aussi plus abondant que le précédent. M. N. Rondot, dans son excellente étude du commerce de la Chine, a donné sur ce produit des renseignements dont nous faisons notre profit. L'orpiment qui se vend à Canton paraît provenir du Moung-hou-fou, province de Yun-Nan ; mais M. N. Rondot n'a pu obtenir des marchands aucun renseignement sur les faits métallurgiques qui s'y rattachent. Quoi qu'il en soit, l'orpiment de Chine est connu dans les bazars de l'Inde et sur tous les marchés de l'Europe. On le rencontre en morceaux compactes : les uns amorphes, à cassure écailleuse ; les autres lamelleux et radiés, à éclat nacré. Sa couleur varie du jaune citron au jaune orangé clair, nuagé de verdâtre, et présente quelquefois de petites traces de schiste ardoisé gris-noirâtre. On l'expédie en caisses de bois renfermant 1 picul, enveloppées d'une natte de jonc fixée avec des liens de rotin. La plus grande partie de cet article est dirigée sur l'Inde ; son prix varie de 11 à 14 piastres le picul sur le marché de Canton. A Madras il valait, en 1844, de 140 à 143 roupies le candy. L'exportation annuelle, dans les circonstances normales, atteint 14,000 et même 15,000 piculs, dont la plus grande partie est embarquée sous pavillon hollandais, anglais et américain. D'après M. Rondot, on exploite aussi l'orpiment dans le Pégu et la Birmanie. Les Turcs le font entrer en très-grande quantité dans

Digitized by Google

la composition de leur célèbre savon épilatoire appelé *rusma*. L'orpiment de Perse circule en caisses carrées de 60 kilog., et celui de Silésie, de Hongrie et de Transylvanie, en barils de 150 à 200 kilog.

On fabrique en Allemagne, dans la Prusse rhénane et aussi dans quelques usines de France, une sorte d'*orpiment artificiel*, désigné dans le commerce sous les noms d'*arsenic sulfuré jaune*, d'*arsenic jaune* et de *faux orpiment*. Ce produit contient, d'après M. Guibourt, 94 p. 100 d'acide arsénieux, et 6 seulement de sulfure d'arsenic. On l'obtient en sublimant, dans des vases de fonte, de l'acide arsénieux mélangé avec une certaine quantité de soufre. Il ne diffère de l'acide arsénieux, quant à ses caractères physiques, que par sa couleur jaune. Il est, du reste, en masses compactes, opaques, à éclat vitreux, et offrant, comme l'acide arsénieux, des couches superposées résultant du procédé employé pour sa préparation. Sa pesanteur spécifique est de 3.608 à 3.648; il se volatilise au feu, comme l'oxyde et les sulfures d'arsenic, avec dégagement de vapeurs blanches douées d'une odeur alliacée. Il est soluble dans l'eau bouillante, et très-vénéneux. On l'emploie en teinture, comme désoxygénant, pour la composition des cuves d'indigo. On s'en sert aussi quelquefois pour falsifier l'orpiment vrai. On l'expédie en barils de 200 kilog., pour lesquels on accorde la tare réelle.

Pour les importations et les exportations, voyez Sulfures.

Droits de douane. L'orpiment en masse paye à l'entrée, les 100 kilog. brut, 8 fr. par navires français et 8 fr. 80 c. par navires étrangers et par terre. L'orpiment pulvérisé, qui est en poudre ou en grains, et qu'on appelle aussi, dans le commerce, jaune de Cassel, jaune de roi ou jaune royal, est assimilé aux couleurs non dénommées (Voy. Couleurs). AR. M.

ORPIN MINÉRAL. Voy. Orpiment.

ORPIN VÉGÉTAL. Voy. Joubarbe.

ORSEILLE. Voy. Lichens.

ORT. Mesure de capacité qui en Suède s'emploie pour les matières sèches et pour les liquides; sa contenance est de 0.817 décilitres. Dans les localités ci-après, l'ort sert seulement pour les liquides; sa contenance en décilitres est : En Danemark = 2.415; à Lippe-Detmold = 3.441; à Lubeck = 2.263; à Lunebourg = 2.430; à Oldenbourg (vin) = 3.670, (bière) = 3.422; à Osnabruck = 3,050; à Rostock = 2.263; au Stralsund (l'ort ou pegel) = 2.430. C. T.

ORT, OERTCHEN. Nom donné fréquemment en Allemagne au *pfennig*, poids qui représente le quart du quentchen ou le $\frac{1}{512}$ de la livre (Voy. Livre).

ORT. Monnaie d'argent en usage en Norvége = 1/5 species thaler = 1 fr. 12 c. C. T.

ORTHEZ. Chef-lieu d'arrond. du départ. des Basses-Pyrénées, situé au fond d'une vallée et baigné par le Gave de Pau, à 743 kilom. de Paris, par 43° 29' de lat. N., 3° 6' de long. O. Pop., en 1856, 6,694 hab. Fabriques d'étoffes de laine, d'huile de lin, de papier, de chandelles, des filatures de lin, des tanneries renommées, des scieries hydrauliques, des teintureries. Dans les environs se trouvent des martinets à cuivre et des carrières de marbre en exploitation. Les *jambons* dits *de Bayonne* forment le principal objet du commerce d'Orthez; puis viennent les plumes d'oie, les laines, la mégisserie, le lin, les bois de construction, les pierres. Foires de trois jours, les premiers lundis de mars, de juin et d'octobre. E. J.

ORTIES. (Syn. : Lat. *Urtica*. — Angl. *Nettle*. — Allem. *Nessel*. — Holland. *Netel*. — Dan. *Nelde*. — Suéd. *Œtl...* — Espagn. et Portug. *Ortiga*. — Ital. *Ortica*.) On applique communément ce nom à deux genres de plantes fort différents.

La véritable ortie (*urtica*), genre type de la famille des urticées, est une plante herbacée, à écorce fibreuse, à feuilles verdâtres, dentées, pourvues de poils piquants, et provoquant sur la peau, lorsqu'on touche les feuilles fraîches, la formation d'ampoules accompagnées d'une vive sensation de brûlure. On connaît en France deux espèces principales d'orties vraies, savoir : la *grande* et la *petite*.

Grande ortie ou *ortie dioïque* (*urtica major*, ou *dioïca*). Elle atteint une hauteur de 65 centimètres à 1 mètre. Sa tige est tétragone, pubescente et très-fibreuse; ses feuilles sont moins piquantes que celles de l'espèce suivante. On emploie quelquefois ses semences et ses feuilles en médecine.

Petite ortie, *ortie grièche* ou *ortie brûlante* (*urtica minor*, ou *urens*). Sa hauteur ordinaire est d'environ 35 centimètres, et elle ne dépasse jamais $0^{m}.50$. Elle est entièrement couverte de poils qui produisent une piqûre brûlante et une irritation très-violente à la peau. Aussi l'emploie-t-on pour pratiquer l'*urtication*, qui consiste à frapper avec une poignée de cette ortie la portion du corps où l'on veut appeler extérieurement l'irritation. Mais la plante une fois séchée perd ses propriétés.

En résumé, les emplois de l'ortie ne donnent jusqu'à présent à cette plante qu'une minime importance; mais elle en pourra acquérir une très-grande le jour où l'on voudra tirer parti des fibres de son écorce pour la fabrication des tissus et du papier. Ces fibres se travaillent exactement comme celles du lin et du chanvre. Elles sont ténues, acquièrent une blancheur parfaite et donnent d'excellents produits. On les a déjà appliquées avec succès, en Angleterre, à la fabrication du papier, et des expériences concluantes ont été faites en France dans le même sens; mais la timidité de nos industriels en présence de toute innovation a empêché jusqu'à présent le papier d'orties de se vulgariser. Il nous paraît cependant hors de doute qu'une plante comme l'ortie, qui croît sans culture et partout où l'on ne cultive rien; qui, par conséquent, ne coûte même pas la place du terrain où elle croît; une plante avec laquelle on peut fabriquer de bonne toile et d'excellent papier serait de nature à rendre, tant aux producteurs qu'aux consommateurs, des services réels. Mais hélas! on peut appliquer aux orties ce qu'un naturaliste, dont nous citons plus haut les paroles, disait du genêt commun : « Son inconvénient est de croître partout autour de nous et en abondance. » Si l'ortie était rare ou venait de la Chine ou du Japon, il y a longtemps qu'on l'importerait à grands frais en Europe, et que ses produits auraient conquis dans l'industrie et dans le commerce le droit de cité.

Ortie blanche. (Syn. : Lat. *Lamium album*. — Angl. *White dead-nettle*. — Allem. *Weisse Bienensaug*, *Weisse Todtennessel*. — Dan. *Dœdnelde*. — Suéd. *Blind œstla*. — Espagn. et Portug. *Ortiga muerta*. — Ital. *Ortica morta*.) Cette plante, appelée aussi *ortie morte* parce que ses poils sont inoffensifs, appartient à la famille des labiées, et n'a de commun avec la véritable ortie que la forme de ses feuilles velues, mais non piquantes. Sa tige, du reste, est glabre, ses fleurs blanches et assez grandes, et sa hauteur de 20 à 30 centimètres seulement. Elle croît, comme l'ortie et avec l'ortie, dans les haies et dans les lieux incultes. Elle est inodore. Les fleurs desséchées de l'ortie blanche sont assez souvent administrées en infusion : c'est un remède populaire contre la leucorrhée des femmes.

Digitized by Google

Ces fleurs se vendent sur les marchés en sacs de toile de poids variable, et sont achetées par les droguistes et les herboristes. AR. M.

OS. (Syn. : Lat. *Ossa*. — Angl. *Bones*. — Allem. *Bein*. — Holland. *Been*. — Russe *Rost*. — Polon. *Lasez*. — Dan. et Suéd. *Ben*. — Espagn. *Hueros*. — Portug. *Osos*. — Ital. *Ossi*.) Nous avons parlé déjà en plusieurs endroits des os d'animaux et de leurs nombreux emplois dans l'industrie, l'agriculture et l'économie domestique. Ce que nous disons aux articles COLLES, DÉBRIS D'ANIMAUX, ENGRAIS, NOIRS, s'applique aux os de bétail, les seuls qui donnent lieu à un commerce important, et nous dispense de revenir sur ce sujet. Quant aux matières connues sous le nom d'*os de seiche* et *os de cœur de cerf*, nous avons peu de chose à en dire.

L'os de sèche est proprement la coquille interne de la seiche commune (*sepia officinalis*). C'est un corps ovale, aplati, bombé sur les deux faces, blanc, dur et corné dans les couches externes, tendre et friable dans les couches opposées. Il est essentiellement formé de phosphate et de carbonate de chaux. On le trouve sur les bords de la mer, où les flots viennent le déposer, et dans le calcaire grossier de Grignon (Seine et Oise). Il était autrefois employé en médecine comme absorbant contre la diarrhée; on l'a aussi préconisé en poudre comme dentifrice, mais on le recherche surtout pour le placer dans la cage des oiseaux d'appartement. Ceux-ci y usent leur bec, qui sans cela acquerrait une longueur incommode, et ils y puisent, en le rongeant peu à peu, l'élément calcaire de leurs os, de leurs plumes et de la coquille de leurs œufs.

L'os de cœur de cerf est une pièce semi-cartilagineuse, résultant de l'ossification de la crosse de l'aorte chez les vieux cerfs. Cet os est mince, plat, blanc, de forme à peu près triangulaire. On lui attribuait autrefois des propriétés médicinales auxquelles personne aujourd'hui ne croit plus, et il est complètement abandonné. Il en est de même des os de loup, de cœur de bœuf, etc.

Nous nous occupons à l'article PHOSPHATES des os calcinés qui occupent une place assez importante dans la droguerie et parmi les matières premières servant à la fabrication des produits chimiques.

Nous n'exportons pas d'os à l'étranger, mais nous en recevons de grandes quantités. Malheureusement il en est de ce produit comme de quelques autres, que les rédacteurs du *Tableau officiel du commerce extérieur de la France* ont confondu dans leurs relevés avec des produits plus ou moins analogues, en sorte que ces relevés ne nous apprennent rien de précis. Le *Tableau du commerce* nous présente les os et les sabots de bétail invariablement réunis et donnant lieu ensemble à des importations dont le chiffre varie, d'une année à l'autre, de 3,700,000 kilog. à 6,000,000 et plus. Les principaux pays de provenance sont les Deux-Siciles, les États sardes, les États romains, l'Angleterre, les villes hanséatiques, l'Espagne, les États barbaresques, la Russie, l'Uruguay et quelques autres États de l'Amérique méridionale.

La cause qui empêche l'exportation de ces matières est le droit énorme de 20 fr. par 100 kilog. brut, dont elles sont frappées à la sortie. Les droits d'entrée, au contraire, ne sont que de 1 fr. par 100 kilog. brut, lorsque les os ou sabots de bétail sont apportés par navires français. Il est vrai qu'ils s'élèvent à 10 fr. si la marchandise arrive par navires étrangers ou par terre. Les os de seiche et de cœur de cerf sont exempts. AR. M.

OSCAR Ier. Monnaie d'or de Suède ou ducat valant 11 fr. 60 c.

OS DE SÈCHE ou **SEICHE**. Voy. Os.

OSEILLE. (Syn. : Lat. *Oxalis, rumex*. — Angl. *Sorrel*. — Allem. *Sauerampfer*. — Holland. *Veldzuring*. — Dan. *Suramper*. — Suéd. *OEngsyra*. — Espagn. *Acedera*. — Portug. *Azedos*. — Ital. *Acetosa, romice*.) C'est le *rumex acetosa* des botanistes, qui rangent cette plante dans la famille des polygonées. Vulgairement on la désigne, dans quelques contrées, sous les noms de *vinette* et d'*aigrette*. Elle a une grande importance comme plante maraîchère et il s'en consomme chaque jour, pendant la belle saison, environ depuis la fin d'avril jusqu'à la fin d'octobre, des quantités énormes. Mais comme elle ne peut se manger qu'à l'état frais, elle ne se transporte jamais qu'à de courtes distances et le commerce de cette herbe se fait comme celui des autres légumes. Elle joue aussi un certain rôle dans la droguerie et la pharmacie; on la fait entrer dans quelques préparations rafraîchissantes, et sa racine est quelquefois administrée comme diurétique et dépuratif. Enfin on extrait de l'oseille l'acide oxalique et l'oxalate de potasse ou *sel d'oseille*. Ces produits se retirent aussi d'une autre plante que ses propriétés et ses usages rapprochent beaucoup de l'oseille, bien qu'elle appartienne à une famille éloignée de celle des polygonées. Nous voulons parler de l'oxalide-oseille (*oxalis acetosella*, oxalidées), vulgairement connue sous les noms d'*alleluia, pain à coucou, oseille à trois feuilles, oseille de bûcheron*. C'est une plante herbacée, répandue dans la plupart des pays montagneux de l'Europe septentrionale et tempérée, et surtout très-commune en Suisse où elle reçoit les mêmes emplois que l'oseille proprement dite, tant comme légume et herbe rafraîchissante, que comme matière première de la fabrication du sel d'oseille.

OSELLE, OSELLA. Monnaie d'or et monnaie d'argent de Venise ; la première = 47f.60, la seconde = 2 fr.

OSIER. (Syn. : Lat. *Vimen*. — Angl. *Water-willow, osier*. — Allem. *Weide, Bachweide, Wasserweide, Bandweide*. — Espagn. *Mimbre*. — Ital. *Vinco, vetrice, vimine*.) Espèce de saule (famille des salicinées) qui croît, comme les autres espèces du même genre, dans les lieux humides et marécageux, au bord des rivières et dans les îles qu'elles forment. Cette plante est très-commune dans toute l'Europe. On en distingue une douzaine de variétés, dont les plus communes sont les suivantes :

L'*osier commun* ou *osier blanc* (*salix viminalis*), arbre de 5 à 7 mètres de haut, à rameaux droits et effilés, revêtus, lorsqu'ils sont jeunes, d'une sorte de duvet soyeux.

L'*osier jaune*, vulgairement appelé *amarinier* et *bois jaune* (*salix vitellina*), joli arbrisseau qui atteint une hauteur de 3 à 4 mètres. Ses jeunes rameaux sont revêtus d'une écorce jaune pendant l'été et jaune-rouge pendant l'hiver. L'écorce des vieilles tiges est grise et gercée. C'est l'espèce la plus utile et celle dont les rameaux longs, droits et flexibles, se trouvent en plus grande quantité dans le commerce. Il a besoin d'un bon terrain, peu profond et moyennement humide. On a coutume de le multiplier sur le bord des rivières et des ruisseaux, pour exhausser et raffermir les rives et former des digues contre les débordements. On coupe tous les ans ses rameaux, et on ne les emploie guère qu'après les avoir dépouillés de leur écorce. Pour cela, on les conserve en bottes dans les caves jusqu'à ce qu'ils poussent, et alors on enlève

Digitized by Google

facilement leur écorce, en les faisant passer par une sorte de filière en bois construite pour cet usage. On les assujettit ensuite par faisceaux avec des liens, pour les empêcher de se tordre et de se contourner; et lorsqu'on veut s'en servir, on les fait tremper dans l'eau pour les rendre plus souples. Le bois de l'osier jaune est blanc, tenace et flexible. On l'emploie à la confection de corbeilles, de liens et de divers autres ouvrages.

La production de cet arbrisseau a pris, depuis une vingtaine d'années, en France, un très-grand développement, par suite de la fabrication en quantités considérables des paniers dans lesquels on expédie les fruits à Paris de différents points du territoire.

L'*osier rouge* ou *saule à feuilles d'amandier* (*salix amygdalina*), de 8 à 10 mètres de hauteur, à rameaux droits, à écorce jaunâtre ou rougeâtre; cette sorte est estimée à l'égal de la précédente, pour les ouvrages de vannerie. On l'exploite aussi comme menu bois; mais il est médiocre pour le chauffage.

L'*osier pourpre* (*salix purpurea*), joli arbrisseau de 2 mètres à 2m.50, croît spontanément dans les vallées et les forêts humides; ses rameaux sont très-flexibles et employés aux mêmes usages que ceux des précédents.

L'*osier noir* ou *osier vert;* c'est la même variété que l'osier blanc, ou une variété très-voisine et qui n'offre rien de particulier. On l'appelle aussi *saule flexible*, par opposition au *saule fragile* ou *cassant*, dont les rameaux sont rejetés par les vanniers à cause de la facilité avec laquelle ils se brisent sous le moindre effort. L'osier pour les vanniers et l'osier à barriques ou *vime*, se vendent en gerbes ou bottes et se transportent sans emballage.

L'importation de cette matière est d'environ 110,000 kilog. par an : elle nous arrive surtout de la Belgique et de l'Association commerciale allemande. L'exportation est beaucoup plus considérable, puisqu'elle a dépassé quelquefois 800,000 kilog. Nos envois les plus forts sont ordinairement pour les États-Unis, la Belgique, l'Angleterre et l'Espagne.

L'osier en bottes brut est exempt de droits d'entrée et ne paye à la sortie que le droit de balance. Pour l'osier ouvré, Voy. VANNERIE. AR. M.

OSMIN. Mesure de capacité pour matières sèches en usage en Russie = 1/2 tchetwert = 104.86 litres; en Lithuanie, l'osmin = 56.34 litres. C. T.

OSMUSCHKA ou **KRUSCHKA.** Mesure de capacité pour liquides en usage en Russie = 1/8 wedro = 1.557 litres. C. T.

OSTENDE (Belgique). Ville de 16,700 hab., située par 0°35'02" long. E., et 51°13'55" lat. N., à 125 kilom. de Bruxelles et 392 de Paris, possède sur la mer du Nord un port commode et vaste, au fond d'un chenal de 100 à 150 mètres de largeur et profond de 15 mètres dans les vives eaux.

Mouvement de la navigation.— Entrée. Le port d'Ostende a reçu, en 1859, y compris les bateaux à vapeur qui desservent la ligne entre cette place et Douvres, 512 navires jaugeant ensemble 87,246 tonneaux métriques, savoir :

137	nav. belges. .	24,329 tx.	3	nav. danois . .	303 tx.
300	id. anglais .	52,491	5	id. russes. . .	927
29	id. norveg. .	5,001	2	id. rostock. .	317
9	id. holland. .	1,102	2	id. hambourg.	76
10	id. français.	870	1	id. prussien. .	150
10	id. hanovr. .	1,151	1	id. sarde. . .	133
2	id. suédois .	320	1	id. portug . .	76

Voici, de plus, le mouvement à l'entrée des vapeurs de guerre et des bateaux à vapeur chargés du transport des dépêches entre la Belgique et l'Angleterre, et vice-versâ :

157 bateaux à vapeur belges. . . .	jaugeant	10,990 tx.
155 id. id. anglais. . . .	—	10,850
10 vapeurs de guerre de différentes nations,		700
322 bâtim. à vapeur.		22,540

Il est à remarquer que l'année 1859 a été assez peu favorable. En 1858, Ostende avait reçu 99 navires ou 14,992 tonneaux de jauge de plus qu'il n'en est entré l'année suivante. Nous donnons ci-dessous le relevé de la valeur des importations par pays :

De l'Angleterre.	7,236,993 fr.	Report. . .	8,356,203 fr.
De la France. .	320,227	De la Norvége .	813,801
De la Prusse. .	129,814	Du Danemark. .	53,421
De la Russie. .	501,392	Des Pays-Bas. .	1,098
De l'Espagne .	167,777	De Hambourg .	130,550
		Du Portugal . .	179,115
A reporter. .	8,356,203 fr.	Total. . .	9,534,188 fr.

Les importations anglaises ont consisté principalement en laines brutes, graines oléagineuses, métaux, sel brut, manufactures diverses, charbons, teintures, huîtres, etc.; les importations de France en sel brut, vins, tissus, etc.; celles de Russie et des autres pays du Nord en bois, graines et tourteaux; celles d'Espagne et de Portugal en sel, fruits et vins.

Le sel est un article important de commerce pour Ostende. Il est entré en 1859 les quantités suivantes :

De l'Angleterre	17,269,100 kilog.
De la France.	3,876,500
De l'Espagne.	2,900,650
Du Portugal.	3,105,555
Total. . .	27,151,805

Les bois de construction occupent également une place notable dans les transactions. Voici le résumé des importations effectuées en 1859 :

De Suède et de Norvége.	9,122 m. c.
De Russie.	2,323
De Prusse	760
Du Danemark.	351
De Hambourg.	802
Total. . .	13,358 m. c.

Sortie. Il a été expédié du port d'Ostende 544 navires d'une jauge réunie de 88,693 tonneaux, non compris les bateaux à vapeur employés au service des dépêches. Les navires se divisent pour la nationalité des pavillons à peu près comme à l'entrée (Voir plus haut).

La somme des exportations a été de 11,469,410 fr. Les 99 centièmes de ces exportations ont eu l'Angleterre pour destination, ainsi qu'il ressort du tableau suivant :

L'Angleterre .	11,418,028 fr.	Report,	11,438,180 fr.
La France . .	2,020	L'Espagne. . .	9,175
La Norvége. .	17,902	Les Pays-Bas.	16,165
Le Portugal. .	230	La Russie. . .	1,340
		La Sardaigne.	4.350
A reporter. .	11,438,180 fr.		
		Total général des exportations. . .	11,469,410 fr.

Les articles expédiés pour la Grande-Bretagne sont, dans l'ordre d'importance, le beurre frais (valeur 6,302,124 fr.), les viandes (1,627,965 fr.), les tissus (639,233 fr.), les huiles de graines (526,534 fr.), les chevaux (387,800 fr.), la chicorée (208,285 fr.), les articles de mode (195,435 fr.), le bétail sur pied (178,305 fr.), l'or battu (94,252 fr.), les fruits verts (90,086 fr.), les écorces à tan (82,805 fr.), la mercerie (80,805 fr.), les œufs (77,152 fr.), etc.

Transit. Il a été importé en transit, par le port

d'Ostende, pour une valeur de 7,555,598 fr. La presque totalité des marchandises transitant venaient de l'Angleterre pour l'Allemagne.

Le nombre des passagers embarqués et débarqués dans le port d'Ostende en 1859 a été de 17,538. Ce nombre a été moindre que d'habitude, par suite de circonstances politiques. Dans les années normales il s'élève de 21 à 22,000.

Marine. Le port d'Ostende possédait, à la fin de 1859, 33 bâtiments de mer jaugeant ensemble 6,578 tonneaux. La flottille de pêche comprenait 134 bateaux d'une capacité moyenne de 40 tonneaux de jauge.

Pêche. Pendant la saison d'été, la pêche à la morue a été pratiquée par 131 bateaux qui ont apporté :

Du Doggersbank, en 162 voyages	8,598 tx.
De Feroë.	3,656
Ensemble. . .	12,254 tonn.
2 chaloupes ont fait la pêche d'hiver et ont apporté, en 5 voyages.	83 tonn.
Les chaloupes ont donc pris en 211 voyages.	12,337 tonn.
qui ont produit . . . . fr.	508,959 »
Le prix moyen de la tonne de morue contenant environ 145 kilog. de poisson, a été de 45 fr. pour le poisson du Doggersbank, et de 36 fr. pour celui des îles Feroë.	
140 chaloupes ont fait en hiver, et quelques-unes en été, la pêche du poisson frais, dont le produit s'est élevé à.	672,221 60
Total. . .	1,181,180 60

Chantiers de construction. Il a été lancé des chantiers de construction, en 1859, 17 chaloupes de pêche d'une capacité moyenne de 40 tonneaux de jauge. Les chantiers d'Ostende ne servent guère à la construction de navires de commerce.

Ostende possède un tribunal et une chambre de commerce. Outre les relations par voie ferrée avec toute la Belgique, l'Allemagne, etc., avec la France par Courtrai, Tournay et Lille, Ostende communique par des canaux avec Bruges, Gand, Nieuport et Dunkerque. Ostende a des services réguliers avec l'Angleterre par Londres et par Douvres.

A 18 kilom. d'Ostende, sur le même littoral, se trouve le petit port de Nieuport, qui a reçu, en 1859, 30 navires à voiles jaugeant ensemble 1,726 tonneaux. Les pêcheurs de Nieuport pratiquent également, sur une petite échelle, la pêche de Féroë, d'Islande et de Doggersbank.

Huîtrières. Il existe à Ostende sept parcs ou réservoirs d'huîtres; ces huîtrières ont reçu, en 1859, 14,653,555 pièces, du poids de 710,133 kilog., et d'une valeur de 359,563 fr. Une quantité considérable de ces huîtres est livrée à l'exportation, surtout pour l'Allemagne et la France. Les huîtres expédiées en France (environ 35,000 kilog.) sont les plus petites; elles s'envoient en barils de 100 à 150. On expédie en Allemagne les espèces les plus grandes, dans des barils qui contiennent chacun de 350 à 500 huîtres; l'exportation pour ce pays est de 160,000 kilog. Les huîtrières reçoivent aussi des homards, qui sont importés principalement de Norvége. E. ROMBERG.

OSWEGO (*États-Unis*). Située dans l'État de New-York, Oswego est l'une de ces jeunes et florissantes cités de la région des lacs dont la prospérité rapide, fécondée par la production agricole des contrées de l'Ouest, forme l'une des plus intéressantes manifestations de l'intelligente activité de la race anglo-américaine. Située à 183 milles O.-N.-O d'Albany, capitale de l'État, et à 328 milles N.-O. de New-York, Oswego est construite sur les deux rives de la rivière d'Oswego, à son entrée dans le lac Ontario. Le port naturel formé par l'embouchure de la rivière, l'un des plus sûrs et des plus vastes du lac, a été encore amélioré par divers ouvrages, notamment par une jetée ou embarcadère de 1,200 pieds de long, qui maintient une profondeur d'eau de 10 à 20 pieds, et présente aux nombreux bâtiments de commerce à la fois un abri et un lieu facile de déchargement; il est protégé sur la rive orientale de la rivière par le fort Oswego. Malgré l'avantage de cette situation, le développement de cette cité ne date guère que d'une trentaine d'années, depuis que la construction du canal d'Oswego l'a mise en rapport facile avec le lac Érié et en a fait le principal point de transit des marchandises, et notamment des grains qui, des lacs supérieurs, se rendent dans le Canada ou se dirigent vers l'Océan pour l'exportation étrangère, soit par le Saint-Laurent, soit par la voie de New-York; l'ouverture, vers la même époque, du canal Welland, qui établit sur la rive canadienne une communication directe entre l'Érié et l'Ontario, a également concouru à la fortune commerciale d'Oswego. D'un autre côté, son industrie a trouvé dans l'emploi ingénieux de la force motrice fournie par le canal un puissant instrument qui a favorisé l'établissement de grandes manufactures, parmi lesquelles on doit citer tout d'abord les moulins à farine, capables de livrer, pendant la saison de la navigation, jusqu'à 1 million de barils de farine. Population, 20,000 à 25,000 habitants.

Le canal d'Oswego rattaché à Syracuse, comme nous l'avons dit, avec le canal Érié, est la voie la plus active du transport des marchandises qui viennent s'entreposer à Oswego. Voici, d'après les derniers relevés statistiques, la nature des marchandises et les quantités pour les plus importantes d'entre elles qu'il a transportées dans l'exercice 1857. Les chargements embarqués à Oswego par le canal comprennent principalement : farines, 467,886 barils ; porcs, bœufs; blé, 4,071,391 boisseaux ; maïs, 2,397,805 boisseaux ; seigle, 97,459 boisseaux ; orge, 540,574 boisseaux ; avoine, 614,414 boisseaux ; pois et fèves ; spiritueux ; jambons, 349,198 livres; lard, 845,470 livres; laines; peaux; sons et déchets de farines, 20,673,364 livres ; semences de trèfle ; chanvre ; tourteaux, 305,651 livres; cuirs; calcaires et chaux, 1,776,029 livres; fers et aciers, 85,911 livres; charbon de terre; douves, bardeaux et autres bois légers, 8,511,125 livres ; bois de charpente, 831,417 pieds cubes ; bois débités, 103,488,088 pieds; houblon, 87,730 livres. — La plupart de ces quantités sont inférieures à celles fournies par les relevés de 1856 ; cette différence en moins est la conséquence de la crise de 1857 qui avait produit un arrêt dans les transactions ; mais les quantités de 1858 attestent une forte reprise sur le mouvement ralenti de l'année précédente. Les marchandises reçues à Oswego pendant le même exercice, par la voie du canal et dont nous n'indiquons également les quantités que pour les plus importantes, se distribuent ainsi : peaux, 216,623 livres; cuirs; fers et fontes en saumon, 7,000,000 livres ; sel de provenance américaine, 243,545,896 livres; sel étranger, 163,920 livres ; sucres, 10,513,766 livres ; mélasses ; cafés, 1,759,337 livres ; clous et rivets ; fers aciérés, 3,771,501 livres ; rails, 26,971,215 liv. ; calcaires et chaux, 16,883,084 livres ; gypse, 7,118,669 livres; charbon de terre, 70,534,894 livres; cotons, chanvre, houblon; marchandises diverses, 22,199,557 livres. — Nous compléterons ces renseignements en donnant le mouvement de transport du canal pendant les quatre exercices

1855 à 1859 ; il fera apprécier le progrès soutenu des transactions commerciales d'Oswego.

	1855	1856	1857	1858
Sorties. tonnes.	352,560	491,761	317,636	479,826
Entrées.	209,075	253,178	206,503	245,636
Totaux. . .	561,635	744,939	524,139	725,462

Outre le canal, Oswego établit encore ses relations avec l'intérieur, vers New-York et dans les États de l'Est, par l'*Oswego and Syracuse rail-road*, qui s'embranche à Syracuse sur le *New-York central rail-way*. Ce chemin, livré à la circulation depuis 1848, a un trafic très-actif qui, pour l'exercice du 1er octobre 1857 au 30 septembre 1858, se résume dans les chiffres suivants : voyageurs transportés, 92,496 ; marchandises, 42,810 tonn. Ces marchandises se décomposent ainsi : bois de construction et autres, 1,214 tonnes ; viandes, lard, graisses et autres produits animaux, 1,162 t. ; céréales et autres produits agricoles comestibles, 26,453 t. ; objets manufacturés, 8,938 t. ; marchandises diverses, 5,043 t.— Oswego, le port le plus considérable du lac Ontario, a une navigation très-active soit avec les villes américaines situées sur les lacs intérieurs, soit avec le Canada, soit avec le commerce étranger. Les importations pour la navigation du lac donnent les résultats suivants, pour l'année 1858 : farines, 96,663 barils ; blés, 6,595,433 bois. ; maïs, 2,913,618 bois. ; avoine, 637,933 bois. ; orge, 549,967 bois. ; seigle, 98,000 bois. ; viennent ensuite, dans une proportion très-inférieure, les pois, fèves, pommes de terre ; les viandes salées, porcs et bœufs. Les arrivages de bois ont plus d'importance ; nous trouvons : en bois divers à débiter, 110,408,000 pieds ; bardeaux, en nombre, 4,000,000 ; cercles, en nombre, 6,493,300 ; lattes, 2,434,000 pieds ; briques, en nombre, 106,750. Les bâtiments appartenant au district d'Oswego représentaient, dans ces dernières années, un tonnage évalué à 30,000 tonnes pour la navigation ordinaire sur le lac, et 4,000 tonnes pour la marine à vapeur. En 1858, la marine de cabotage entrée dans le port d'Oswego comptait 1,336 bâtiments, fournissant ensemble un tonnage de 385,155 tonnes ; et le mouvement n'avait pas eu son importance habituelle par suite de l'interruption momentanée de l'un des services de la navigation à vapeur, dont la ligne de parcours devait être changée pour être reprise dans le cours de 1859.

Les grains et les farines forment la base principale du commerce d'Oswego aussi bien que de son industrie, comme on a pu le voir par les indications qui précèdent. Les arrivages se font par les lacs et les expéditions, soit en grains, soit en farines sorties des moulins d'Oswego, suivent généralement la voie du canal pour être dirigées sur New-York et Boston ; une partie cependant est rembarquée sur l'Ontario pour se rendre à Montréal. Voici, pour les années 1856, 1857 et 1858, quelques chiffres comparatifs qui montrent la part prépondérante d'Oswego dans ce commerce spécial. En 1856, sur 23,700,000 boisseaux de céréales diverses transportées dans les différents ports de l'Ontario, Oswego en recevait plus de moitié, soit 13,646,955 boisseaux ; en 1857, sur 18,044,000 bois., 10,044,000 entraient à Oswego ; et 11,322,000 sur 21,872,000 en 1858.

Les nombreux moulins à farine établis à Oswego, l'économie de leur fabrication par l'emploi de la puissance motrice des chutes du canal, contribuent particulièrement à y attirer les céréales. Il n'est peut-être pas de ville aux États-Unis, ni même dans le monde, qui produise des farines en aussi grandes quantités. Le nombre des moulins établis à Oswego même s'élève à seize, comprenant ensemble 88 paires de meules, et pouvant livrer quotidiennement 9,000 barils de farine. Cinq autres, construits dans un rayon de dix milles de la ville, réunissent 24 paires de meules. Dans la saison de 1858, les 16 moulins d'Oswego ont livré au commerce 604,837 barils de farine, sur lesquels 467,886 ont été expédiés par le canal et 55,281 par l'Ontario et le Saint-Laurent sur Montréal ; le surplus, et 96,663 barils amenés, en outre, à Oswego par la navigation du lac, ont suivi le *Oswego and Syracuse rail-road*, ou sont restés pour la consommation intérieure. Les envois par le canal s'élevaient pour les années précédentes : en 1855, à 393,937 barils ; en 1856, à 395,523 ; en 1857, année de crise, à 301,000 seulement ; mais l'exportation a repris, en 1858, sa marche ascendante. Oswego est également un des marchés les plus importants des États-Unis pour le sel ; d'après le rapport du directeur de la compagnie des salins d'Onondaga, sur une production de sel de 7,032,219 boisseaux en 1858, 4,349,033 boisseaux ou 243,545,848 livres s'étaient rendus sur le marché d'Oswego. Les arrivées totales de sels intérieurs et étrangers par le canal et le lac montaient, en 1858, à 244,103,376 livres. Oswego est aussi le centre le plus considérable du commerce pour le ciment hydraulique, et il en fait des livraisons considérables soit au Canada, soit aux ports américains ; en 1858, sur 58,000 barils embarqués, 33,000 se dirigeaient sur le Canada et 25,000 sur les ports américains. Le montant annuel des ventes est de 50,000 barils, au prix moyen de 1 dollar par baril.

Les bois de construction, soit de charpente, soit légers, forment encore, comme le prouvent les relevés d'importations et d'exportations que nous avons donnés, un élément essentiel des transactions à Oswego, et qui prend chaque année plus de développement. Les bois y arrivent pour y être débités, et sont ensuite réexpédiés pour la plus grande partie dans les États de l'Est, et par quantités bien moindres sur Chicago et d'autres ports de l'Ouest, ainsi que dans le Canada. Ce dernier est le principal fournisseur des bois bruts employés par les scieries d'Oswego ; les États de l'Ouest en donnent aussi, mais dans une faible proportion qui semble même aller en décroissant. Ainsi, en 1857, Oswego recevait 111,140,673 pieds de bois à débiter, sur lesquels le Canada envoyait 100,622,663 pieds, et les États-Unis, 10,518,010 pieds seulement ; en 1858, sur 110,408,490, les importations du Canada comptaient pour 104,371,868 pieds, et les expéditions des États-Unis n'atteignaient que 6,036,622 pieds. Plusieurs scieries mécaniques et divers chantiers sont activement occupés à la préparation des bois, et la supériorité d'Oswego à cet égard est si bien établie que le Canada y envoie pour le débitage des bois qui sont renvoyés ensuite au lieu d'emploi.

Les rapports d'Oswego avec le Canada sont d'ailleurs nombreux et journaliers, et on estime qu'ils entrent pour moitié dans le commerce total des États-Unis avec la grande colonie anglaise. Les principaux articles des transactions d'Oswego avec le Canada sont les grains, les farines, les pommes de terre, le beurre et les bois de construction.

Oswego renferme un grand nombre de maisons de commission pour l'étranger, de vastes magasins d'entrepôt commodément placés sur les quais pour le chargement et le déchargement de la marchandise, de grands ateliers de toutes sortes, un bâtiment de douane, etc.

On y compte trois banques, plusieurs compagnies d'assurances et une caisse d'épargne. L. MICHELANT.

OTAHITI. Voy. PAPÉITI.

OTTAWA. Ville du Canada située sur la rivière de même nom, à 87 milles de son confluent avec le Saint-Laurent, à 27 m. de Montréal, à 296 m. de Québec. Sa position centrale lui assure des communications faciles avec toutes les parties de la colonie, et l'a désignée au choix du gouvernement anglais pour devenir le siége du gouvernement colonial. La population, qui ne compte que 10,000 hab., est destinée à s'accroître rapidement. Ottawa est le principal siége du commerce des bois en pièces, du pin surtout. Elle est mise en communication avec le *Great Trunk rail-way* du Canada par un embranchement sur Prescott, et avec le réseau des États-Unis par un embranchement sur Ogdensbourg. Cette ville communique, en outre, avec le fleuve et le golfe Saint-Laurent, par la rivière Ottawa, et avec Kingston et les lacs au moyen du canal Rideau. On a formé le projet d'ouvrir entre la rivière d'Ottawa et la baie Georgienne un canal qui assurerait à la nouvelle capitale du Canada presque tout le commerce des lacs Huron et Supérieur. E. J.

OTTINGKAR (ou huitième). Mesure de capacité en usage en Danemark et en Finlande. En Danemark et en Norvége, l'ottingkar, pour matières sèches = 2.1136 livres; en Finlande, l'ottingkar pour liquides = 1/8 tunna = 6 kaun = 15.70 litres. C. T.

OUATE. (Syn. : Angl. *Wead.* — Allem. et Holland. *Watte.* — Dan. *Vat.* — Suéd. *Vadd.* — Espagn. et Portug. *Bata.* — Ital. *Ovata*).

On donnait autrefois ce nom à une sorte de bourre soyeuse et légère, qui surmonte les semences contenues dans les gousses des apocynées, et particulièrement de l'apocyn ou asclépiade de Syrie (*asclepias syriaca*), et dont on se servait pour doubler les vêtements, garnir les couvre-pieds, et pour rembourrer des oreillers, des coussins, et même des matelas. On appelait quelquefois, par cette raison, l'apocyn *herbe à l'ouate.* Mais ce produit était d'un prix élevé. Aussi dès que le coton commença d'être importé en Europe en grandes quantités, et de se vendre à bas prix, on songea à l'utiliser pour la fabrication d'une nouvelle ouate jouissant des mêmes qualités que celle de l'apocyn, et susceptible d'être livrée au commerce à des prix modérés. Les premiers essais ne furent pas heureux; mais enfin on parvint au but qu'on s'était proposé, on obtint un produit moelleux, fin, chaud et inaltérable, que les consommateurs adoptèrent avec empressement, et qui est maintenant, en France surtout, la base d'une industrie et d'un commerce très-importants. La fabrication de l'ouate comprend le battage, l'épluchage et le cardage du coton; puis, ordinairement, le glaçage ou *marchage*, qui consiste à étendre sur les feuilles une couche de matière gommeuse. On y joint la teinture en noir, et quelquefois en rose, pour les ouates destinées au doublage des vêtements de l'une ou de l'autre couleur.

Les ouates blanches gommées sont, sans contredit, celles dont il se fabrique et dont il se consomme le plus, puisqu'on les fait entrer dans la confection de presque tous les vêtements d'hiver, des couvre-pieds piqués, des casquettes, etc. Elles sont, en général, de qualité médiocre, imparfaitement épluchées et blanchies. Il n'en est pas de même des ouates sans apprêt, qui doivent être fines, blanches et soyeuses, parce qu'on les emploie à des usages plus délicats, par exemple pour tenir chaudement quelque partie douloureuse, pour servir d'excipient à des liniments qu'on applique dans les oreilles, sur les brûlures; ou pour emballer les bijoux et les objets fragiles, etc. Mais ces usages sont restreints et réduisent à des proportions relativement minimes la consommation des qualités supérieures.

L'ouate est un produit essentiellement français, qui se fabrique en assez grandes quantités, non-seulement pour suffire complétement à la consommation intérieure, mais encore pour exporter cet article à l'étranger. Il existe en France environ soixante villes possédant des fabriques d'ouate. A Paris seulement on en compte une trentaine, dont les affaires s'élèvent ensemble à 900,000 fr. au moins. Parmi les autres lieux de production, nous citerons Lille, Lyon, Bordeaux, Rouen, Nancy, Roubaix, Mulhouse, Rennes, Nîmes, etc. On fabrique aussi à Bruxelles des ouates de bonne qualité.

On appelle, par analogie, *ouate de soie* des déchets ou de la bourre de soie effilée et cardée, qu'on emploie aux mêmes usages que la fine ouate de coton; cette sorte d'ouate n'est pas, comme la précédente, l'objet d'une industrie spéciale, et n'a qu'une minime importance. On peut en dire autant de l'ouate de laine : ce qu'on nomme *ouate de lin* et *de chanvre* n'est que de l'étoupe servant à garnir les meubles et rembourrer les habits d'uniforme pour la troupe, etc.

Importations. Il a été exporté de France, en 1859, environ 35,000 kilog. d'ouate, dont 8,390 pour la Suisse, 7,000 pour les États sardes, 4,000 pour l'Algérie; le reste pour l'Association allemande, la Grèce, la Turquie, l'Uruguay, le Chili et d'autres pays. L'ouate est évaluée à 3 fr. le kilog. (valeur actuelle).

Droits de douane. Voy. le *Supplément.* AR. M.

OUEN-TCHÉOU-FOU. Voy. HOUEN-TCHÉOU-FOU.

OU-TCHANG-FOU. Capitale de la province de Hou-péh, en Chine; située par 30° 34′ 50″ lat. N., et 111° 53′ 30″ long. E., sur le Yang-tsé-kiang, à son confluent avec le Han-kiang, en face des villes de Han-yang-fou et de Han-kéou, et à 1,000 kilom. de la mer.

Sa population est considérable; son port est fréquenté par des milliers de jonques et de barques; son commerce n'a jamais cessé d'être actif, même pendant que les rebelles ravageaient le pays; ses manufactures sont renommées. Ou-tchang-fou est, par le Yang-tsé-kiang et par le réseau de rivières et de canaux qui se rattache à ce fleuve immense, en communication facile avec la plus grande partie de l'empire. Han-yang-fou et surtout Han-kéou ont une large part dans les avantages de cette excellente situation, et se sont approprié presque tout le commerce de transit et d'entrepôt; mais il reste à la capitale, qui est fortifiée et défendue par une garnison, d'être le siége des banques, la résidence des riches marchands, le dépôt principal de nombreux produits de la Chine centrale, notamment des thés, des soies, des cires, des eaux-de-vie, des bois de construction et d'ébénisterie, des papiers, des étains du Hou-péh.

Ou-tchang-fou est le terme extrême de la navigation du Yang-tsé-kiang pour les navires étrangers, en vertu du traité de Tien-tsin; c'est en raison de cette circonstance qu'il a été visité par lord Elgin, ambassadeur d'Angleterre, en 1858. N. R.

OURS. Genre de mammifères carnassiers, de la tribu des plantigrades, répandus autrefois dans toutes les régions montagneuses et dans les forêts de l'Europe et de l'Asie, mais qui ont été détruits à peu près complétement dans l'Europe centrale et méridionale. On en trouve encore plusieurs espèces en Amérique, surtout dans l'Amérique septentrionale, où les ours jaunes, noirs et gris sont assez communs. La chair

de l'ours est mangeable, et certaines parties de cet animal, notamment ses pattes, sont même considérées, dans certains pays, comme un manger délicat. Sa graisse est recherchée pour la préparation de pommades *philocomes* ; mais la chasse qu'on lui fait a pour but principal de se procurer sa peau, qui est une fourrure excellente, très-belle et propre à divers usages (Voy. GRAISSES, PEAUX, PELLETERIES).

OUTAVA. Poids en usage au Portugal et au Brésil = 3 escropulos = 3.586 grammes. Ce poids correspond à la drachme ou gros. On donne aussi le nom d'*outava*, qui veut dire huitième, à une mesure de grains en usage à Lisbonne = 1/8 alqueire = 1.69 litres. C. T.

OUTILS. Voy. INSTRUMENTS AGRICOLES, MACHINES, QUINCAILLERIE.

OUTREMER. Voy. BLEUS.

OUVRÉ. On nomme *ouvragé*, ou plus habituellement *ouvré*, le linge de table qui présente des dispositions simples dues aux effets de la chaîne et de la trame. Ces dispositions ne doivent pas présenter, à proprement parler, un dessin, mais, disent les notes des tarifs des douanes, un même résultat de fabrication fort simple, toujours répété, tel que ceux qu'on appelle dans le commerce *œil de perdrix*, *damier*, *rosette*, *quadrillé*, *grain d'orge*, etc. Elles s'obtiennent habituellement sur des métiers à peu près semblables à des métiers ordinaires, et sans le concours du métier Jacquart. Armentières est un des principaux centres de la fabrication du linge ouvré (Voy. TISSUS DE CHANVRE ET DE LIN). L.

OUVRIER. On désigne ainsi toute personne qui travaille manuellement pour recevoir un salaire. Les ouvriers de l'un et de l'autre sexe sont assujettis à l'obligation de se munir d'un livret. Ils doivent être distingués des domestiques attachés à la personne même de leur maître et faisant partie de sa maison.

Les ouvriers peuvent, ou travailler à la journée ou à leurs pièces, ou s'engager pour un temps ou pour un travail déterminé, moyennant des conventions arrêtées ; dans tous les cas, le contrat qui intervient entre eux et le fabricant qui les emploie est un louage (Voy. ce mot). Pour l'ouvrier qui travaille à son propre compte, voyez ARTISAN.

Il existe une juridiction particulière pour juger, dans certains cas, les contestations qui peuvent s'élever entre les maîtres et les ouvriers ; ce sont les conseils des prud'hommes (Voy. PRUD'HOMMES).

OUVRIERS MARITIMES. Les anciennes ordonnances, et notamment celles des 15 avril 1689 et 31 octobre 1784, avaient déterminé les diverses professions maritimes qui, par leur nature, soumettent les hommes qui les embrassent au service éventuel de l'État. La loi du 3 brumaire an IV (art. 44), comprend sous la dénomination d'ouvriers maritimes : les charpentiers de navires, les perceurs, les calfats, les voiliers, les pouliеurs, les tonneliers, les cordiers et les scieurs de long.

Les individus exerçant une de ces professions dans les ports de mer ou autres lieux maritimes, qui ne sont pas inscrits comme marins, doivent être immatriculés sur des registres spéciaux et autres que ceux de l'inscription maritime proprement dite. En cas de guerre ou de préparatifs de guerre et toutes les fois que les besoins du service l'exigent, ces hommes peuvent être appelés dans les arsenaux de la marine impériale et employés aux travaux de leur état respectif.

L'ouvrier maritime inscrit est exempt de toute autre réquisition, et notamment du service militaire. Les levées sont faites de la même manière que celles des marins. Lorsqu'il est appelé au service, l'ouvrier maritime est dirigé sur l'arsenal où il doit servir ; il reçoit pour la route d'aller et de retour les indemnités allouées à son grade, par les lois et règlements spéciaux. Il doit être arrivé au lieu de sa destination dans le délai fixé par sa feuille de route, à peine de punition disciplinaire en cas de retard ; si ce retard excède 15 jours, il peut et doit être poursuivi comme déserteur et puni des peines portées dans le code de justice militaire pour l'armée de mer (art. 309).

Au service, l'ouvrier maritime reçoit une solde fixée par les règlements, suivant son aptitude. En cas de maladie ou de blessure, il est soigné dans les hôpitaux de la marine et continue à recevoir sa paye, sauf la déduction fixée par la loi. Il est d'ailleurs admis à jouir des avantages et soumis aux obligations des marins inscrits (Voy. INSCRIPTION MARITIME).

L'ouvrier maritime non levé est libre d'exercer son industrie où et comme il lui plaît. En cas de changement de quartier, il doit faire sa déclaration au commissaire de l'inscription maritime. Comme le marin, il peut renoncer à sa profession et obtenir sa radiation des matricules.

L'ordonnance du 3 mai 1839, sans modifier la loi du 3 brumaire an IV, en ce qui concerne la nomenclature des professions soumises à l'inscription, ne parle de la levée que pour les charpentiers, les perceurs, les calfats et les voiliers. De cette disposition résulte-t-il que les pouliеurs, les tonneliers et les scieurs de long ne soient plus soumis à la levée ? Ces professions ont-elles été rayées de la liste de celles qui sont réputées maritimes ? Nous ne le pensons pas ; si les circonstances rendaient le concours de ces ouvriers nécessaire ou même utile, la loi du 3 brumaire an IV nous paraît devoir leur être appliquée.

Les arsenaux de la marine militaire ne sont pas exclusivement desservis par les ouvriers inscrits. Tous les ouvriers des professions non classées, et même dans les professions classées, le plus grand nombre des ouvriers ne sont pas inscrits. Ce sont des hommes qui louent volontairement et librement leurs services à l'État. D'un autre côté, un assez grand nombre de charpentiers, calfats et voiliers ayant l'habitude de naviguer en ces qualités, sont inscrits comme marins ; on les désigne ordinairement sous le titre d'ouvriers embarquants ; ils sont levés comme les matelots, non pour le service des arsenaux, mais pour celui de la flotte. HAUTEFEUILLE.

OXALATES. Sels résultant de la combinaison de l'acide oxalique (Voy. ce mot) avec les bases. Un seul est employé dans les arts, c'est l'oxalate de potasse, vulgairement appelé *sel d'oseille*. Ce sel, tel qu'on le trouve dans le commerce, est formé d'un mélange, en proportions variables, de bioxalate et de quadroxalate de potasse. On l'extrait du jus de l'oseille ou de l'oxalide, ou bien on le fabrique de toutes pièces en saturant par le carbonate de potasse l'acide oxalique obtenu lui-même artificiellement. Ce dernier procédé est souvent usité en France. L'autre est encore suivi en Allemagne et en Suisse. Il consiste à écraser, à l'aide de meules verticales, la plante acide et à faire évaporer le jus. Le sel se dépose sous forme de cristaux qu'on purifie par des cristallisations successives.

Les cristaux d'oxalate de potasse sont allongés, à quatre faces, quelquefois transparents, plus souvent opaques et mats, tantôt parfaitement blancs, tantôt un peu jaunâtres ; ils sont sans odeur, doués d'une saveur et d'une réaction acide très-prononcées. Pris à haute

Digitized by Google

dose, c'est un poison énergique ; mais, en petite quantité, il agit à la fois comme astringent et rafraîchissant : aussi en fait-on usage en médecine. Mais son principal emploi est dans la teinture et le nettoyage des tissus. On y a souvent recours pour enlever les taches d'encre, et on en vend pour cela une solution dans de petites bouteilles sous le nom d'*encrivore*. On distingue, dans le commerce, le sel d'oseille d'après sa provenance, en deux sortes, savoir : le sel d'Allemagne ou de Suisse, et celui de France.

Le premier est en cristaux assez réguliers, d'un blanc mat et un peu jaunâtre, ou bien en cristaux bien blancs plus gros que les précédents, mais toujours opaques. On le reçoit en barils de poids irréguliers.

Le second, préparé ainsi que nous l'avons dit avec l'acide oxalique et la potasse, est en cristaux blancs et transparents, plus acides que ceux d'Allemagne. Il circule également en barils. Le sel d'oseille des autres provenances est assimilé, selon son mode de préparation et son aspect, à l'une des deux sortes que nous venons de décrire. Cette marchandise se vend au poids net avec 3 % d'escompte.

L'importation de l'oxalate de potasse est peu considérable. L'Angleterre seule nous en envoie annuellement quelques centaines de kilogrammes. L'exportation est nulle ou insignifiante.

Les droits d'importation sur ce produit sont de 70 fr. par 100 kilog. net, par navires français, et 76 fr. par navires étrangers et par terre.

L'oxalate d'ammoniaque est assez fréquemment employé dans les laboratoires comme réactif ; mais cette application, la seule qu'il reçoive, est fort peu étendue et réduit à peu de chose la production et la consommation de ce sel. Nous croyons donc inutile de nous y arrêter. AR. M.

OXEHOVED. Nom donné en Danemark à un tonneau ou barrique devant contenir 30 viertel = 224.60 litres. C. T.

OXHOFT. Barrique ou tonneau employé en Allemagne pour les liquides. Sa contenance en litres, à Berlin = 206.11 ; à Brême = 217.21 ; à Brunswick = 220.57 ; en Courlande = 236.55 ; à Dantzig = 206.11 ; à Dresde = 202.24, (vin de France) = 227.52 ; à Erfurt = 212.80 ; à Thuringe = 202.09 ; à Hambourg = 217.21, (vin de Bordeaux) = 225 à 230 ; Hanovre = 233.28 ; à Hildesheim (vin) = 199.95, (huile de baleine) = 228.5 ; à Kœnigsberg = 206.11 ; à Leipzig = 227.52, (vin de France) = 202.24 ; à Libau = 236.55 ; à Lippe-Detmold = 222-94 ; à Lubeck = 217.21 ; à Odessa = 221.57 ; à Oldenbourg = 228.99 ; à Pernau = 232.09 ; en Pologne = 227.56 ; à Réval = 214.23 ; à Riga = 217.21 ; à Rostock = 217.21 ; en Russie = 221.37 ; à Stettin = 206.11 ; au Stralsund = 209.95 ; en Thuringe = 202,09 ; à Varsovie = 227.56. Ces nombres varient un peu, suivant la perfection avec laquelle sont faits les tonneaux. C. T.

OXSHOOFD. Tonneau ou barrique en usage en Hollande, et dont la contenance est de 1 aime 1/2 ou 6 ankev = 228.51 litres, ou, suivant Kelly = 232.80 litres. C. T.

OXYDES. Composés résultant de la combinaison de l'oxygène avec un autre corps simple, plus ordinairement avec un métal. Un très-grand nombre de ces corps reçoivent dans l'industrie, en médecine ou dans l'économie domestique, des applications plus ou moins nombreuses, plus ou moins étendues, et jouent dans le commerce un rôle proportionnel à l'importance de leurs usages. Les uns se trouvent tout formés dans la nature ; d'autres sont des produits du travail de l'homme ; enfin les uns, en petit nombre, sont connus dans le commerce sous leur nom propre et scientifique ; les autres, et c'est la plus grande partie, sont généralement désignés sous des dénominations tirées, soit de leurs propriétés ou de leur aspect, soit de leur origine ou de leur emploi, de leur provenance ou de tout autre caractère intrinsèque ou extrinsèque. C'est ainsi qu'on appelle *azur*, *bleu d'azur*, *smalt*, l'oxyde de cobalt (Voy. Bleus et Cobalt) ; *alumine*, l'oxyde d'aluminium (Voy. Alumine et Argiles) ; *baryte*, l'oxyde de baryum (Voy. Baryte) ; *chaux*, l'oxyde de calcium (Voy. Chaux) ; *colcothar* ou *rouge d'Angleterre*, le sesquioxyde de fer (Voy. ci-après *Oxydes de fer*) ; *litharge*, *massicot*, *minium* (Voy. ces mots), les oxydes de plomb du commerce ; *magnésie*, l'oxyde de magnésium (Voy. Magnésium) ; *magnésie noire*, le peroxyde de manganèse (Voy. Manganèse) ; *potasse* et *soude*, les oxydes de potassium et de sodium (Voy. Alcalis) ; *strontiane*, l'oxyde de strontium (cet oxyde ne se trouve pas dans le commerce), etc.

Les oxydes qui figurent le plus ordinairement dans le commerce sont les suivants :

Oxyde d'antimoine. C'est le protoxyde, qu'on désignait autrefois sous le nom de *neige d'antimoine* ou *fleurs argentines*. On l'obtient, soit par sublimation, sous forme de longues aiguilles cristallines d'un blanc nacré, en grillant l'antimoine métallique dans la moufle d'un petit fourneau à coupelle, soit à l'état de poudre blanche amorphe, en précipitant l'émétique par le carbonate d'ammoniaque. Dans ce dernier cas, le produit est beaucoup moins beau que lorsqu'on procède par la voie sèche, et on l'appelle, dans les pharmacies, *oxyde d'antimoine par précipitation*. L'oxyde d'antimoine est un corps blanc, sans odeur ni saveur, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide chlorhydrique et fusible sans décomposition à la chaleur rouge. On l'emploie en médecine comme émétique et sudorifique, et quelquefois en peinture comme couleur blanche. Il ne faut pas le confondre avec l'acide antimonieux, qui est insoluble dans l'acide chlorhydrique, ni avec l'antimoniate de potasse (Voy. ce mot). Il paraît qu'on le falsifie quelquefois avec de la craie ou avec du sulfate ou du phosphate de chaux. La présence du carbonate de chaux se reconnaît par l'effervescence que ce corps produit au contact d'un acide ; celle du sulfate ou du phosphate, aux précipités blancs que le liquide provenant du traitement de l'oxyde suspect par l'acide azotique donne, dans le premier cas, avec le chlorure de baryum, et dans le second, avec l'ammoniaque.

Oxyde d'arsenic. Nom impropre donné quelquefois à l'*acide arsénieux* (Voy. Acides).

Oxydes d'étain. Le protoxyde est une poudre d'un gris plus ou moins foncé, insoluble dans l'eau et sans saveur, très-combustible, soluble dans la potasse et la soude, facilement attaquable par les acides, surtout lorsqu'il est à l'état d'hydrate. Cet hydrate est blanc ; on l'obtient en décomposant le protochlorure d'étain par le carbonate de potasse et de soude. L'oxyde d'étain est quelquefois employé en médecine contre la phthisie pulmonaire et contre le ténia ; mais son principal usage consiste dans la préparation de la matière connue sous les noms de *potée d'étain* et *cendres d'étain*. Cette substance est un mélange d'oxydes de plomb et d'étain, résultant de la calcination d'un alliage, en proportions variables, de ces deux métaux. Suivant les quantités relatives de plomb et d'étain qu'elle renferme, elle peut présenter toutes les nuances du gris au jaune rougeâtre. La potée d'étain entre dans la composition

des émaux, et l'on s'en sert pour polir les verres et les glaces. L'oxyde d'étain est exempt de droits d'entrée.

Oxydes de fer. On en trouve plusieurs dans le commerce. Le plus important est, sans contredit, le sesquioxyde, connu sous les noms de *colcothar*, *rouge d'Angleterre* ou *de Prusse*, *oxyde de fer rouge*, *terre douce de vitriol*, etc. Cet oxyde s'obtient en différents états, selon la méthode suivie dans sa préparation. Celui qu'on appelle plus particulièrement *rouge d'Angleterre*, et qu'on emploie exclusivement pour polir les corps durs, n'est autre chose que le résidu de la calcination du sulfate de fer dans les fabriques d'acide sulfurique fumant, ou du grillage de certaines argiles ou ocres ferrugineuses. Au sortir du creuset, il se présente sous forme d'une poussière brunâtre et sans éclat, qu'on réduit, par porphyrisation et lévigation, en une poudre extrêmement ténue. Lorsqu'on chauffe dans un creuset 100 parties de sulfate de fer et 42 parties de sel marin jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus d'acide chlorhydrique, et qu'on reprend la masse par l'eau bouillante pour dissoudre le sulfate de soude, on obtient un oxyde de fer en paillettes rouges éclatantes qui, porphyrisé, constitue une excellente poudre à polir. Mais la plus fine se prépare en traitant par une solution de carbonate de soude une solution de sulfate de peroxyde de fer. Cette poudre, calcinée, est d'un rouge brun foncé. Le colcothar est employé en peinture, mais il sert surtout à polir l'acier, l'or et les glaces. Son plus ou moins de dureté dépend de l'intensité et de la durée de la calcination qu'on lui a fait subir. Plus aussi cette calcination a été poussée loin, plus il acquiert une teinte foncée et tirant sur le violet.

Cet oxyde s'obtient en Angleterre, en France, en Allemagne et en Belgique, soit comme produit secondaire dans les fabriques d'acide sulfurique et d'acide chlorhydrique, soit dans les fabriques de produits chimiques, concurremment avec les autres composés destinés à l'industrie et à la pharmacie. Le colcothar est exempt de droits à l'entrée par navires français et par terre; par navires étrangers, il paye 1 fr. les 100 kilog. brut.

Le sesquioxyde de fer se trouve encore dans le commerce à l'état d'hydrate, sous les noms de *safran de Mars apéritif*, d'*oxyde brun de fer*, de *sous-carbonate de peroxyde de fer*, de *rouille*, etc., et à l'état d'*hydrate humide* ou *gélatineux*. Ce dernier est, après la magnésie, le meilleur contre-poison de l'arsenic. L'un et l'autre sont employés en médecine.

L'oxyde de fer noir (*éthiops martial*, *safran de Mars de Lémery*, *battitures de fer*) est une combinaison de sesquioxyde et de protoxyde de fer en proportions fixes. Il ressemble au fer magnétique naturel par sa composition et son aspect, ainsi que par la propriété d'être attiré par les aimants. C'est une substance noire, opaque, sans saveur. On l'emploie en médecine comme tonique, emménagogue, etc. On le prépare uniquement comme produit pharmaceutique. On l'obtient aussi à l'état impur dans les forges et dans les usines sidérurgiques. Dans ce cas, il est employé dans l'industrie, notamment pour certaines opérations de métallurgie et pour la teinture en noir.

La France reçoit annuellement de l'Angleterre, de l'Association allemande et de quelques autres pays, environ 20,000 kilog. d'oxyde de fer. Elle en exporte à peu près le double en Belgique, dans les États sardes, etc. Cette marchandise circule en barils de poids variable.

Oxyde de chrome. On se sert, dans les arts, du sesquioxyde de ce métal. Nous en parlons à l'article CHROME (Voy. ce mot).

Oxyde de cobalt (*protoxyde*). On le prépare dans l'industrie pour l'usage des verriers, des émailleurs et des fabricants de porcelaine. C'est, en effet, au moyen de cet oxyde qu'on colore la porcelaine et le verre en bleu; il forme aussi la base du *bleu Thénard* (Voy. BLEUS). C'est un corps pulvérulent, d'un gris clair légèrement verdâtre, soluble seulement dans les acides énergiques. On ne trouve pas l'oxyde de cobalt à l'état pur et libre dans la nature; on l'obtient d'ordinaire en décomposant le carbonate de cobalt par la chaleur. On le mélange souvent, pour les besoins de l'industrie, avec une certaine quantité de silice. Il est alors désigné dans le commerce sous le nom de *safre*. Il se combine à la chaleur rouge avec la magnésie et forme un composé rose. Cette propriété est utilisée pour reconnaître la présence de cette base dans les minéraux.

L'oxyde de cobalt est exempt de droits d'entrée, tant par navires étrangers et par terre, que par navires français. Nous en recevons annuellement environ 3,000 kilog., dont les deux tiers de l'Association allemande, et le reste de l'Angleterre et de la Belgique. L'exportation est nulle.

Oxyde de cuivre (*æs ustum*). Cette substance, que la douane exempte également de tout droit, est maintenant sans aucune importance et ne se trouve plus guère dans le commerce. Nous en disons néanmoins quelques mots à la fin de l'article CUIVRE.

Oxyde de mercure (*deuto*, *bi* ou *peroxyde*). Voyez MERCURE.

Oxyde d'or. Sa couleur varie, suivant le mode de préparation. Il est tantôt olive-foncé, tantôt brun, tantôt d'un beau jaune. Il se combine avec les alcalis, vis-à-vis desquels il joue le rôle d'acide, et il ne se combine pas avec les acides. Il est insoluble dans l'eau et se décompose à la température de 245°. C'est un produit officinal plutôt qu'un article de droguerie. On l'emploie en médecine contre les maladies scrofuleuses.

Oxyde de zinc. Voy. ZINC. AR. M.

P

PACKEN. Poids employé en Russie = 3 berkowitz = 30 pud = 491.27 kilog. C. T.

PACOTILLE. Petite quantité de marchandises qu'il était permis à ceux qui s'embarquaient sur un vaisseau, comme officiers, matelots, gens d'équipage ou passagers, d'emporter avec eux, franche de fret, afin d'en faire le commerce pour leur propre compte. Cette manière d'augmenter la rémunération accordée aux ma-

Digitized by Google

rins avait l'avantage de les intéresser au voyage et présentait peu d'inconvénients; mais les progrès du commerce maritime et l'activité des relations ont fait tomber en désuétude cette ancienne coutume. Les navires sont loués à ceux qui ont des marchandises à faire transporter, et dès lors les capitaines ne sont pas obligés d'attendre que leur cargaison soit vendue et réalisée. Dès qu'ils ont livré aux destinataires les marchandises composant leur chargement, ils se hâtent de trouver un chargement de retour et de repartir au plus vite pour épargner les frais de séjour.

La paix de 1815, en rouvrant les relations maritimes si longtemps interrompues, donna un grand élan au commerce de pacotille. Dans tous les ports et pour toutes les directions, on vit s'embarquer de nombreux pacotilleurs. Ceux qui opérèrent avec intelligence, avec ordre et persévérance, réussirent dans leurs tentatives, et quelques-uns d'eux finirent par créer des établissements, fonder des associations qui prospèrent encore, et dès lors donnèrent promptement au commerce d'exportation une marche plus régulière.

PACTE COLONIAL. Ainsi l'on nomme la convention qui est censée intervenir entre les métropoles et les colonies pour régler leurs mutuelles relations; mais un tel contrat bilatéral est une fiction; les métropoles ont toujours fait la loi en vertu de leur souveraineté, et l'ont faite à leur gré en consultant leur seul intérêt, d'après la maxime que les colonies ont été créées par les métropoles et *pour les métropoles*. Maxime inexacte historiquement, car beaucoup de colonies ont été instituées, au début, par le courage et l'initiative des particuliers; maxime inexacte en droit, car la progéniture des nations au sein de l'humanité n'est pas plus que celle des familles, abandonnée au caprice et aux intérêts égoïstes des parents. Au-dessus des intérêts planent la raison et la justice, qui répondent, du reste, à l'intérêt bien entendu des métropoles elles-mêmes, et ce n'est qu'à leurs propres dépens que celles-ci abusent de leur force pour opprimer leurs colonies, dont les malheurs rejaillissent sur elles-mêmes.

Dès le XVIIe siècle, au début de l'expansion colonisatrice de la France, ces notions de justice naturelle et de droit furent méconnues, et le pacte colonial fut fondé par les rois et leurs ministres sur la force seule, et se formula en monopoles et privilèges aux dépens des colons. On constate alors deux systèmes, suivant que les colonies sont aux mains des compagnies ou des seigneurs, ou qu'elles dépendent directement de la couronne. Dans le premier cas, les maîtres font le commerce où et comme il leur convient, même à l'étranger, sauf que des primes sont allouées à leurs opérations directes avec la France; tout le commerce est interdit aux particuliers, qui ne peuvent acheter et vendre que dans les magasins de la compagnie ou du seigneur, aux prix qu'il plaît à l'arbitraire de fixer. Lorsque les criantes iniquités du système forcent les colonies, lasses de cette féodalité, à se jeter, comme les communes de France, aux bras de la royauté, celle-ci accorde la liberté du commerce aux particuliers, mais en leur interdisant tout rapport avec l'étranger, et elle s'arrange pour en recueillir tous les fruits. Cette politique s'appuie sur cinq règles générales qui, aujourd'hui encore, régissent le système colonial, malgré les nombreuses atteintes que chacune d'elles a reçues de nécessités impérieuses, bien plus que des progrès dans la justice : 1° réserve de la production coloniale au marché métropolitain ; 2° réserve du débouché colonial à la production métropolitaine ; 3° navigation réservée au pavillon national; 4° compression partielle de la production coloniale au profit des similaires agricoles et industriels de la métropole; 5° perceptions fiscales sur tous les produits coloniaux, soit à leur sortie des colonies, soit à leur entrée en France. Ces principes ont été posés et consolidés par une série d'actes administratifs qui remontent à la création de la Compagnie des Indes occidentales par les soins de Colbert, en 1664, et se terminent aux lois sur la tarification des sucres en France et le transport aux colonies des denrées alimentaires de provenance étrangère. Dans cette durée de deux siècles, on compte par centaines les actes qui ont eu pour unique objet d'assurer, avec une rigueur qui allait jusqu'aux galères, le monopole métropolitain, en dépit des souffrances et des réclamations des colonies.

Aujourd'hui tout ce système, inspiré par l'arbitraire, fondé sur l'esclavage et la traite, justement condamné par la science économique, s'écroule pièce à pièce et ne peut tarder longtemps à faire place à un régime de liberté dans lequel des droits différentiels sur le pavillon ou la marchandise protégeront suffisamment l'intérêt métropolitain là où il justifiera de quelque risque réel, digne d'être pris en considération. Un rapide résumé des réformes déjà accomplies au profit de nos colonies dans le sens de la liberté commerciale, tout en faisant connaître leur situation présente au point de vue douanier, montrera la vanité des traditions et des objections qui prolongent encore la servitude.

1° *Réserve de la production coloniale au marché métropolitain.* Pour les Antilles, la règle est absolue, sauf à l'égard des sirops, des taffias, des vins et liqueurs d'oranges et autres fruits coloniaux, enfin du rocou. Pour la Réunion, elle se borne au sucre, au café et au coton, mais c'est la presque totalité de la production locale. A l'encontre de cette prescription, l'Algérie, la Guyane, les établissements de la côte d Afrique, Gorée comprise, ceux de Madagascar, de l'Inde, de l'Océanie exportent à toute destination. Le Sénégal, ainsi que Saint-Pierre et Miquelon, expédient aux colonies; Saint-Martin, à la Guadeloupe et à la Martinique (quelques produits seulement); l'Inde, Mayotte et Nossi-Bé, Sainte-Marie de Madagascar, à la Réunion; l'Inde encore à la Martinique certains produits avec modération de droits.

2° *Réserve du débouché colonial à la production métropolitaine.* Cette règle, à laquelle la France a tenu, sous l'ancienne monarchie, avec une âpreté d'intérêt que la disette elle-même ne pouvait fléchir, a cédé aujourd'hui dans toutes les colonies, mais avec une inégalité inexplicable. Au Sénégal (Saint-Louis), elle ne s'étend à certaines marchandises étrangères qu'à la condition d'être importées par navires français. Aux Antilles et à la Réunion, certains produits, en nombre très-différent dans chacune des colonies, sont admis en franchise ou moyennant taxe, et sous pavillon étranger. A la Guyane, les provenances étrangères sont admises et sous pavillon étranger, à l'exception des similaires des produits coloniaux et d'un petit nombre de similaires des produits manufacturés en France. En Algérie, à Saint-Pierre et Miquelon, et dans les établissements de l'Afrique occidentale (Gorée comprise), de Madagascar, de l'Inde et de l'Océanie, l'importation est permise de toute provenance et sous tout pavillon (sauf quelques exceptions). Faute d'une telle liberté, les colonies à culture payent leurs importations 30 % au-dessus du prix qu'établirait la libre concurrence.

3° *Navigation réservée au pavillon national*, soit entre la France et ses colonies, soit entre les colonies.

Digitized by Google

Cette règle existe dans toute sa rigueur, telle qu'elle fut confirmée de l'ancien régime par le décret du 21 septembre 1793, et les ports de mer en réclament l'extension à toute navigation, même au cas d'émancipation commerciale des colonies. Une telle prétention est condamnée par les précédents établis, soit en Algérie et dans les *établissements* proprement dits où la navigation avec l'étranger est libre par tout pavillon, soit même dans nos colonies à culture, où toute concession d'intercourse avec l'étranger s'est étendue au pavillon, sauf droits différentiels. Le monopole du pavillon national se traduit en renchérissement de fret très-préjudiciable aux colonies.

4° *Compression partielle de la production locale, tant agricole que manufacturière, au profit des similaires métropolitains.* Dans l'ancien régime, la prohibition de culture contre certains produits, tels que les blés, les vins, etc., était formellement prononcée; on peut la considérer comme tombée en désuétude. Mais le même but est atteint tantôt par des prohibitions d'entrée en France (comme il en exista longtemps contre les sirops et les tafias des Antilles, et même, en certains moments, contre le café, par égard pour le café de l'Orient), tantôt par de lourdes taxes d'entrée. La même gradation s'observa dans l'ordre industriel où pénétrèrent jadis des prohibitions (celles contre les raffineries coloniales, par exemple), remplacées plus tard par des taxes oppressives, tant la métropole tenait à cantonner les colonies dans la production des denrées et matières dont elle-même avait besoin! A l'encontre de cette politique égoïste, l'Algérie a obtenu pour quelques-uns de ses produits fabriqués la franchise d'entrée soit par la loi du 11 janvier 1851, soit par le décret du 8 février 1860. Néanmoins, en théorie et en pratique, envers elle comme envers les autres colonies, le gouvernement professe que l'agriculture et non l'industrie doit solliciter la spéculation des colons : hérésie économique qui sépare les deux faces du travail productif, intimement solidaires.

5° *Perceptions financières.* Pour couvrir les dépenses de la métropole et pour lui donner des bénéfices, les colonies ont été grevées de droits de sortie qui appartenaient jadis à ce qu'on nommait le *domaine d'Occident*, et de droits d'entrée dans les ports français. Grâce à ces perceptions, les colonies sont devenues des sources de bénéfices pour les métropoles, et nullement des charges, suivant un préjugé trop généralement répandu, car les recettes qu'elles ont, sous cette double forme, versées au trésor, ont de tout temps dépassé les frais d'administration souveraine dont la métropole acceptait la charge. Aujourd'hui les droits fiscaux de sortie sont généralement supprimés (sauf à titre d'octroi); mais les droits d'entrée en France survivent et remboursent très-largement tous les frais d'administration.

Comme compensation de ces prélèvements et des autres priviléges que la France se réservait, elle avait dans l'ancien régime réservé à ses colonies son propre débouché pour les denrées coloniales, avantage dont elles profitèrent largement, aux dépens des consommateurs, par les prix exorbitants qu'assurait ce monopole rapproché du bas prix de revient que procurait l'esclavage. De là ces fortunes coloniales d'autrefois, et la prospérité de Saint-Domingue, de la Martinique, etc. C'était un abus opposé à un autre abus, et qui a été fortement ébranlé par l'admission en France du sucre de betterave et du sucre étranger. On peut même le tenir pour supprimé, puisque les détaxes de faveur accordées aux sucres coloniaux ne représentent que le surcroît de dépenses qui leur est imposé par l'obligation de venir chercher à travers les mers le marché métropolitain ; encore même un terme prochain est-il assigné à ces dégrèvements. En les perdant, les colonies seront fondées à réclamer pour elles-mêmes la libre exportation à toute destination, car de quel droit les obliger, sans compensation aucune, à une navigation de 1,800 lieues pour les Antilles et la Guyane; de 3,500 lieues pour la Réunion?

Dans cette assimilation, objet aujourd'hui de certaines théories, entre les produits coloniaux, métropolitains et étrangers, il y a pourtant une erreur à éviter, et l'exemple de l'Angleterre ne peut être invoqué que sous bénéfice d'inventaire. En Angleterre, la douane a perdu tout caractère protecteur pour se réduire à un rôle purement fiscal : on conçoit, quoique ce soit bien sévère pour les nationaux, que devant le fisc tous les produits soient également taxés sans différence d'origine. En France, au contraire, la douane a un caractère protecteur de la production nationale contre la concurrence étrangère. A ce point de vue les colonies ne peuvent, sans injustice, être traitées comme étrangères. Taxer tous les produits comme étrangers, c'est dénier à ces provinces extérieures la qualité de territoire français qui pourtant leur appartient aussi bien qu'aux départements. Lorsque les douanes de France se dressaient entre elles et la métropole, au XVII[e] et au XVIII[e] siècle, ce n'était qu'un cas particulier du système général de la France; et ces barrières auraient dû disparaître, comme en France, par ordre de la révolution, afin que toutes les terres de la couronne pussent librement commercer entre elles. Cette assimilation échappa aux hommes d'État de ces temps; et la douane, si justement démolie en France entre provinces, continua de subsister entre métropoles et colonies, et même d'une colonie à l'autre. Sous ce dernier rapport le mal est même empiré. Sous Louis XIV et Louis XV, les colonies pouvaient commercer entre elles, et les Antilles faisaient, avec le Canada et la Louisiane, des opérations très-lucratives auxquelles mit fin la perte de ces dernières colonies par le traité de 1763. Depuis lors l'intercourse a été interdite (sauf exceptions locales que nous avons indiquées) entre les colonies elles-mêmes; et la Martinique et la Guadeloupe, par exemple, situées à 30 lieues l'une de l'autre, ne peuvent échanger du café ni aucun de leurs produits, sauf le petit nombre de ceux exportables à l'étranger. Véritable absurdité qui met à jour toutes les inconséquences et les vexations du système colonial.

Une évolution est nécessaire. En principe, les colonies doivent être commercialement assimilées à la métropole, et librement échanger leurs produits, soit avec celle-ci, soit de l'une à l'autre, soit avec l'étranger exactement sur le même pied que les départements français, sauf telles exceptions locales qui peuvent être justifiées par leur situation isolée et éloignée. Dans ces exceptions entreront les taxes à maintenir sur les denrées coloniales, à titre fiscal et non à titre protecteur, et dans ce cas seulement une logique, plus rigoureuse peut-être qu'opportune, pourra réclamer l'assimilation de toutes les provenances, intérieures et extérieures, nationales et étrangères, suivant l'exemple donné par l'Angleterre.

En un mot, à l'antique droit douanier : *Les colonies sont traitées comme pays étranger, sauf exceptions*, il est temps de substituer le droit nouveau, plus humain, plus politique et plus constitutionnel : *Les colonies sont traitées comme territoire national, sauf exceptions.* Au nom de ce principe seront rayées d'un seul trait cette

Digitized by Google

multitude de taxes qui n'ont aucune analogie en France, aucune valeur fiscale, ainsi que les prohibitions plus scandaleuses encore qui subsistent contre des produits français des colonies; il ne survivra que les taxes en petit nombre, ayant pour objet de faire supporter aux colonies leur part des charges publiques. Satisfaites dans leurs légitimes réclamations, elles s'uniront à la France par les liens d'une intime solidarité d'intérêts et de sentiments, en raison même de la liberté et de la prospérité dont elles jouiront. Alors le pacte colonial aura fait son temps. JULES DUVAL.

PADANG. Capitale des possessions néerlandaises de l'île de Sumatra. Padang est située sur la rive droite du Padang ou Passibang, à son embouchure sur l'Océan Indien. Ce fleuve, que les navires d'un fort tonnage pouvaient remonter autrefois jusqu'à 1 mille 1/2 (2 kilom. 415) de la mer, a vu en 1831-1832 son lit s'exhausser subitement à la suite d'un tremblement de terre et il n'est plus navigable aujourd'hui que pour les embarcations et les bâtiments d'un très-faible tirant d'eau. On en trouve de 3 à 5 pieds à marée basse, sur la barre, et de 5 à 12 pieds après l'avoir franchie. Il est d'ailleurs très-dangereux de donner en rivière lorsqu'il vente grand frais de l'ouest ou du nord-ouest, parce que la mer brise alors avec violence sur toute la largeur de l'entrée, qu'elle rend impraticable.

Les grands navires mouillent sur la rade de Poulo-Pinang, distante d'environ 3 milles (4,827 mètres) de l'embouchure du Passibang, dont elle est séparée au nord-est par un promontoire assez élevé, le mont aux Singes (Apenberg), ainsi nommé du nombre considérable de ces quadrumanes dont il paraît être le séjour de prédilection.

Les navires venant du large reconnaissent facilement le mont aux Singes, que les cartes anglaises désignent sous le nom de *Padang Head*, à sa forme escarpée et au mât de pavillon qui est placé à son sommet. Le gouvernement hollandais a d'ailleurs fait récemment élever à Poulo-Pinang une tour cylindrique, à Poulo-Biga une pyramide triangulaire, et à Poulo-Mosquito un prisme triangulaire, qui sont d'excellents points de reconnaissance pour les navires atterrissant avec une latitude douteuse.

Dans la belle saison, on peut mouiller par 12 ou 13 brasses d'eau, avec fond de vase à 1 mille 1/4 ou 1 mille 1/2 de terre, en relevant le mât de pavillon à l'est ou à l'est 1/2 nord; mais il serait imprudent de rester à cet ancrage lorsque le temps menace ou que l'on doit séjourner plus de 3 à 4 jours à Padang.

Poulo-Pinang, qui donne son nom à la rade où mouillent d'ordinaire les grands navires, est une petite île d'un demi-mille de diamètre, située à 2 milles environ dans le sud 1/4 sud-ouest du mont aux Singes. Le meilleur mouillage est dans le sud-est 1/4 est du milieu de l'île, à une distance moyenne de deux encâblures de l'embarcadère, par 5 brasses ou 5 brasses 1/2 d'eau, fond de vase. On y sera parfaitement abrité contre les vents de la partie de l'ouest.

Les capitaines devront faire en sorte de mouiller au nord de la ligne imaginaire servant de limite extrême à la rade, qui joint la pointe sud de Poulo-Pinang à la pointe nord de la baie de Brandwyn. En mouillant au sud de cette ligne, ils auraient à payer un prix double de celui que payent les embarcations chargées pour le débarquement ou l'embarquement de leurs marchandises.

Commerce et population. La prospérité commerciale actuelle de Padang, qui était dès le XVIIe siècle (1666) le principal comptoir hollandais de l'île de Sumatra, date d'une vingtaine d'années à peine. Devenu en 1838 la résidence officielle du gouverneur civil et militaire et le siége de la cour de justice et de toutes les administrations supérieures de la colonie, Padang a vu son commerce s'accroître rapidement sous la féconde impulsion d'un gouvernement intelligent. En s'attachant à développer la culture de ceux des produits du sol que leur nature appelait à devenir un jour une précieuse ressource pour le commerce maritime de la métropole, en assurant des chargements de retour à ses navires, le gouvernement colonial porta toute son attention sur la plantation du caféier, dont la fève est aujourd'hui la principale denrée d'exportation.

Padang, dont la population peut être évaluée à 25,000 âmes, est moins une ville qu'une agglomération de villages. Les maisons d'habitation des Européens, construites en bois par suite de l'appréhension des tremblements de terre, sont pour la plupart entourées de jardins ou de plantations de cocotiers qui donnent à la ville l'apparence d'un parc dont les routes bordées d'arbres simulent les allées. Ce mode de construction, agréable à l'œil et très-hygiénique, a le grave inconvénient, en décuplant les distances, de rendre l'emploi d'une voiture indispensable durant le jour pour les Européens. Il les oblige d'ailleurs à entretenir un personnel de domestiques proportionné aux vastes dimensions de leurs demeures, ce qui contribue à faire de Padang une des villes des Indes néerlandaises où la vie est le plus coûteuse.

Le nombre des Européens qui l'habitent ne dépasse pas 800. Encore faut-il compter dans ce nombre les *signos* ou métis vivant à l'européenne. Voici quels étaient, du reste, au 1er janvier 1838, la composition de la population de la sous-résidence entière de Padang : Européens, créoles et signos, 1,062; Javanais et Nyas, 3,000; Chinois, 1,514; Arabes et Blings, 583; indigènes malais, 77,544 : total général, 83,703 hab.

Comme dans la plupart des colonies de l'extrême Orient où ils sont parvenus à s'implanter, les Chinois ont fini par accaparer presque sans partage le commerce de l'intérieur et des côtes, et sont aujourd'hui les intermédiaires obligés entre le producteur indigène et les commerçants hollandais.

Navigation. Le mouvement maritime de Padang s'est ainsi composé en 1857 (entrée et sortie réunies) :

Commerce avec l'étranger. . .	132 nav.	54,305 tx.
Id. avec Java et Madura. . . .	2,486	43,383

Figuraient dans l'intercourse avec l'étranger :

Le pavillon hollandais pour	44,145 tx.
— français	4,032
— anglais.	2,858
— americain.	2,106

Exportations et importations. Le café forme le principal objet des exportations. Sur 5,425,000 florins, cet article comptait seul pour 4,501,000 florins, valeur représentant une quantité de 8,500,000 kilog. En 1858, la vente publique faite par le gouvernement colonial a été de 170,000 piculs, soit 10,540,000 kilog. La moyenne générale du prix par picul de 26 fr. 61 c., soit, par 100 kilog., de 96 fr. 50 c. La récolte pour 1859 était évaluée à l'avance à 12,400,000 kilog. Voici, du reste, la valeur comparée des échanges du port de Padang en 1856 et 1857 :

1856.	Importations	fl. 7,458,916	fl. 13,800,504
—	Exportations	6,341,588	
	Soit en francs.		29,257,000
1857.	Importations	fl. 8,763,429	fl. 15,345,525
—	Export. (transit compr.)	6,582,096	
	Soit en francs.		32,533,000

La part de la France dans les exportations de 1858 a été de 18,422 piculs (1,142,164 kilog.); elle avait été de 29,863 piculs en 1857.

Le poivre est, après le café, la principale denrée d'exportation pour France. En 1859, on évaluait la récolte à 92,300 piculs, soit 5,722,600 kilog., répartis entre les divers ports achinais, en remontant du sud au nord.

Le poivre noir se paye à Padang 20 fl. 25 c. le picul.

MONNAIES, POIDS ET MESURES.

Monnaies. On compte à Padang, comme dans toutes les parties de Sumatra, par gulden néerlandais de 100 cents, qui ont la même valeur que dans la mere patrie. Dans les marchés importants on compte aussi par piastres espagnoles ou par reichsthaler de 48 stuber indiens. Un 1/4 reichsthaler vaut une piastre = 4 fr. 27 c.

Poids. Le poids de commerce est le bahar de 220 livres de Malaisie ou 330 cattis chinois, ou 412 1/2 livres troy hollandaises = 202.99 kilog.

Un catty malais pèse 1 7/8 livre troy hollandaise. Un catti chinois pèse 1 livre troy hollandaise ou 615.13 grammes. 100 cattis = 1 picul.

Pour l'or et l'argent, 1 tael à 16 maces ou 853.3 as de Hollande = 41 grammes. L'ancien prix de l'or pour un tael (à 1 1/2 réal de Batavia) à 21 1/2 carats de fin, etait de 20 piastres d'Espagne ou 25 thalers indiens.

Mesures. La mesure de sel est le coyang de 50 mesures à 75 livres troy hollandaises = 36.907 kilog.

Le riz se mesure au bambou de 7 1/2 livres troy hollandaises.

Le poivre se vend en sacs de gummi. Il est prélevé 9 % de commission sur le prix d'achat de cet article, et 33 % sur celui du riz.

PADOUE. Ancienne capitale du duché de même nom, faisant aujourd'hui partie de la province Émilie, qui a été annexée au Piémont en 1860. Cette ville est située sur le Barchiglione et sur de nombreux canaux, ainsi que sur le chemin de fer de Milan, par 45° 24′ de lat. N., et 9° 32′ de long. E. Pop., 54,000 hab. Elle possède d'importantes fabriques de draps, de rubans de soie et de bas. Les draps sont expédiés en Toscane, dans le royaume des Deux-Siciles et dans le Levant; les rubans trouvent un débouché en Allemagne. Cette ville fait aussi un commerce considérable de grains, de viande de boucherie, de lin, de chanvre, de soie, de vin et d'huile. Les deux foires annuelles, dont l'une dure du 10 au 30 juin et l'autre du 7 au 31 octobre, sont toujours très-fréquentées. Pour les monnaies, poids et mesures, voyez TURIN. E. J.

PAEGEL. Mesure de capacité pour liquides en usage au Danemark. On l'appelle aussi *ort*. Sa contenance, à Copenhague et Christiania = 2.415 litres; au Stralsund = 2.263 litres. C. T.

PAGLIAZZA. Mesure de capacité pour liquides en usage aux îles Ioniennes (à Céphalonie) = 1/9 baril d'huile = 7.57 litres : c'est la lira de Zante. C. T.

PAGNE. Le pagne est une pièce d'étoffe qui sert de vêtement aux peuples qui ne sont pas encore soumis aux habitudes de costume des nations civilisées. Par extension, on appelle pagne le tissu lui-même, et le principal motif de cette désignation est la difficulté de connaître les noms véritables de ces tissus.

Cependant, le nom de pagne est particulièrement attribué dans le commerce à plusieurs sortes d'étoffes. Les pagnes, qui sont en Europe l'objet d'une fabrication assez importante, sont de coton, de dimensions très-diverses, et variant depuis celles d'écharpes jusqu'à celles de couvertures; ils sont destinés, les uns à l'Amérique du Sud, les autres aux peuplades des côtes d'Afrique ou des îles de l'Océanie. Les dessins et les couleurs sont pareils à ceux des étoffes de ces contrées. L'Angleterre (Manchester) et la France (Rouen notamment) excellent à faire ces imitations qui remplacent déjà presque partout les tissus originaux.

La côte occidentale d'Afrique et l'immense étendue de territoire africain dans lequel on a accès par les royaumes de cette côte, sont occupées par des populations pour lesquelles le pagne, ou plutôt la paire de pagnes, est la partie principale du vêtement. Le pagne est une pièce d'étoffe qui a communément $2^{m}.50$ de long et $1^{m}.40$ de large. Dans le royaume de Dahomey, il a jusqu'à 4 mètres de long et $1^{m}.90$ de large.

Le métier dont les noirs font usage est tellement simple, qu'il ne comporte pas le tissage de pièces un peu larges : aussi l'on ne tisse que des bandes de 9, 16, 18, 20, 24 centimètres de large, et l'on réunit ensuite 6, 8, 10, 12 bandes et plus les unes à côté des autres, en les cousant, pour former le pagne.

Les pagnes sont de coton; ils sont tous lisses, tantôt unis, tantôt à carreaux ou à rayures; dans les parties façonnées, on emploie quelquefois des fils de soie ou de laine de couleur. Il y a des pagnes de tout prix, de très-communs et de très-élégants, depuis 5 fr. jusqu'à 400 fr. On en fait beaucoup de simple guinée bleue.

Dans l'archipel des Philippines, le pagne ou tapiz est la pièce d'étoffe que les femmes métisses portent enroulée autour des jambes et serrée à la taille, de façon à former une jupe. Ce pagne a 4 mètres 1/2 sur 35 centimètres; il est ordinairement d'étoffe de soie rayée ou chinée.

On donne aussi le nom de *pagne* à un tissu fin et léger, fait avec les filaments tirés de l'épiderme des jeunes feuilles du rafia (*sagus rafia*). Ce tissu est fabriqué à Madagascar, à Nossi-Bé et dans les îles Comores. Sa couleur naturelle est jaune-paille très-pâle, ou jaune-paille rosé, ou jaune-verdâtre foncé ou nankin. La largeur varie de 35 à 75 centimètres; elle est communément de 40, 45 et 70 centimètres. La finesse est variable; les pagnes ordinaires ont de 9 à 11 fils de chaîne et 10 fils de trame par 5 millimètres; on compte pour la qualité moyenne, 13 à 16 fils de chaîne et 12 à 15 fils de trame, et pour la qualité fine, 15 à 18 fils de chaîne et 15 à 19 fils de trame. Voici quel est le poids du mètre :

En $0^{m}.373$ de large.	42 grammes.
$0^{m}.373$ —	46 —
$0^{m}.445$ —	39 —
$0^{m}.708$ —	95 —

Ces pagnes sont lisses, c'est-à-dire armure taffetas, unis, à rayures ou à carreaux. Unis, ils sont, soit de couleur naturelle, soit teints en noir; les dessins écossais sont noirs ou bleu-foncé sur fond paille naturel; on fait aussi des carreaux mille raies entrecoupées; les rayures sont noires, bleues, rouges, sur fond de couleur naturelle.

Ces petites étoffes ont eu leur jour de vogue en Europe, mais la mode en est passée depuis longtemps. Les indigènes de Madagascar, des Comores et de la côte orientale d'Afrique, les femmes surtout, s'en servent pour leur vêtement, et on les emploie également aux îles de la Réunion et Maurice.

La loi a prévu l'importation de ces tissus en France. Ils sont désignés par le nom de tissus d'écorce ou de fibres de palmier comme par celui de pagnes. Quand ils ont 8 fils en moins, le droit est de 45 c. le mètre carré à l'entrée et de 1/4 % de la valeur à la sortie. Lorsqu'ils ont plus de 8 fils, ils payent le droit des toiles de lin, selon l'espèce et la finesse. Cette tarification va être réduite à la suite du traité de commerce avec l'Angleterre. N. R.

PAGODE. Poids en usage dans l'Inde, employé pour peser les matières d'or et d'argent. Sa valeur, d'après Doursther, en grammes : à Achem = 3.429 ; à Bangalore = 3.423 ; à Bellary = 3.426 ; à Madras = 3.405. La pagode du commerce = 3.543 ; la pagode des indigènes = 3.418. Au Pégu = 3.420 ; à Pondichéry = 3.424.

PAGODE. Monnaie d'or en usage dans l'Inde, dont la valeur varie beaucoup avec les localités et les époques de mise en circulation. On distingue principalement la star pagoda (pagode étoilée) de Madras, valant 3 roupies 1/2 d'argent, = 9 fr. 40 c.; la pagode de Pondichéry = 8 fr. 30 c.; la pagode sultanine de Seringapatam = 10 fr. 15 c. C. T.

PAHAW. Poids pour l'or, l'argent, les diamants et autres objets précieux en usage dans l'île de Bornéo = 4 maces = 16 copangs = 9.952 gr. C. T.

PAILLASSONS ET NATTES. (Syn. : Angl. et Allem. *Matten.* — Russe *Progoshki.* — Espagn. *Esteras.* — Portug. *Esteiras.* — Ital. *Stuoje*, *stoje.*) Tissus composés pour la plupart de glaïeuls, de cannes, d'écorces d'arbre, de joncs, d'herbes, de rotangs, de vieilles cordes, etc. En Angleterre, en France, les paillassons servent à une foule d'usages. Les sortes les plus communes sont employées en grand pour l'emballage des meubles et des marchandises lourdes ; pour l'arrimage des grains et d'autres produits à bord ; pour les opérations horticoles ; pour couvrir les pavés des églises et d'autres bâtiments publics, etc.; les plus belles sortes sont particulièrement utilisées pour tapis de pied dans les demeures particulières.

La Russie est la contrée qui, en Europe, fabrique le plus de nattes. Les nattes de ce pays, faites d'écorce de tilleul, sont nommées *bast.* Les paysans russes emploient cette matière pour faire des chaussures, des cordages, des sacs pour les grains, etc.; et ils la font servir à une variété infinie d'usages. Il s'en fait une demande immense tant pour la consommation intérieure que pour l'exportation. Les nattes sont principalement produites dans le gouvernement de Viatka, de Kostroma et dans ceux qui sont immédiatement voisins. Pendant les mois de mai et de juin, alors que l'écorce se détache le plus facilement du tronc, presque tous les habitants des villages se retirent dans les bois pour écorcer les arbres.

M. Kœppen, qui a examiné avec soin ce curieux sujet, estime que la moyenne de la production annuelle dans la Russie d'Europe se répartit de la manière suivante :

Gouvernement de Viatka	6,000,000	piastres.
Id. de Kostroma	4,000,000	—
Id. de Kasan	1,000,000	—
Id. Nijni-Novgorod	1,000,000	—
Id. Vologda, Tamboff, Simbirsk et Penza	2,000,000	—
Total	14,000,000	piastres.

Suivant Kœppen, le quart de cette immense quantité de paillassons, ou 3 millions 1/2, est exporté, et le reste est consommé à l'intérieur.

On voit par ces chiffres que la destruction des tilleuls en Russie doit être énorme ; et l'on peut, à bon droit, s'étonner qu'ils n'aient pas encore entièrement disparu. Mais la rapide croissance de l'arbre, et la vaste étendue des forêts qui le produisent, ont jusqu'ici empêché les tristes prévisions émises à ce sujet par M. Tooke, de se réaliser, et les nattes ne sont devenues ni plus rares ni plus chères. On peut cependant admettre que cet état de choses puisse continuer à durer indéfiniment, vu le rapide accroissement de la population et de la consommation des nattes dans les différentes parties de l'empire russe. Mais si les tilleuls deviennent plus rares, il ne sera pas difficile aux habitants de leur trouver des succédanés. Ce serait donc une mauvaise politique que de mettre des entraves à la vente de ce produit, pour éviter un mal qui peut n'avoir jamais lieu et contre lequel, s'il se présentait, on a un remède facile.

Arkhangel est le principal port d'expédition pour les nattes, et il paraît, d'après la moyenne des années 1851 et 1852, que l'exportation s'élève à 615,360 pièces. On en expédie aussi de grandes quantités de Saint-Pétersbourg, de Riga et d'autres ports. La plupart des produits russes envoyés au dehors sont emballés dans des nattes. Le droit de 5 °/₀ *ad valorem* établi primitivement sur les nattes a été supprimé.

Quelques sortes de nattes en roseaux sont fabriquées en Espagne et en Portugal sur une grande échelle ; il y en a qui sont nuancées avec beaucoup de goût. En Espagne, on fabrique avec le sparte une grande quantité de nattes.

La Chine expédie des nattes de jonc pour tapis de pied, et des nattes de rotang d'une qualité réellement supérieure. Il faut choisir celles qui sont *nettes, luisantes*, et s'assurer, lors de l'emballage, qu'elles sont parfaitement sèches.

Les nattes du Japon sont moelleuses et élastiques, elles servent aux habitants de tapis et de lits ; on les fabrique à l'aide d'une espèce particulière de joncs cultivés pour cet usage.

Les sacs dans lesquels le sucre est expédié de Maurice sont faits de nattes et se fabriquent avec les feuilles d'un arbre indigène dont on fait de larges bandes que l'on entre-croise. Elles sont très-fortes et d'une longue durée ; on peut les laver et les nettoyer sans leur faire éprouver aucun dommage. On en importe en Angleterre de grandes quantités à des prix très-modiques.

Il est probable que les nattes ont formé la première sorte de tissu faite par l'homme, et il est remarquable que l'on a découvert peu de tribus sauvages qui n'eussent pas atteint une habileté remarquable dans leur fabrication.

Il y a à Clichy-la-Garenne, près Paris, une fabrique très-considérable de paillassons en paille de seigle et en fil de fer. Ces paillassons se tendent, se clouent et s'attachent très-bien, soit pour faire, soit pour doubler des cloisons, des parois, des plafonds, des dallages ou des couvertures. Les jardiniers s'en servent avec succès pour couvrir les serres, châssis, bâches, cloches et couches ; pour garnir les devantures et parois d'orangeries, fruiteries, empailler et couvrir les arbres précieux, les fleurs, doubler les toitures de zinc ou autres, et enfin pour une foule d'autres usages.

Les paillassons de Clichy sont ordinairement fabriqués à l'avance sur 5 largeurs : 40, 50, 60, 80 centimètres et 1 mètre. Les trois premières dimensions sont à 2 chaînes, et les deux dernières à 4 chaînes. Les quatre premières de ces dimensions se vendent à raison de 50 c. le mètre carré en rouleaux de toutes longueurs jusqu'à 50 mètres d'une seule pièce. Le paillasson de 1 mètre de largeur se vend 60 c. le mètre carré, et celui de 60 centimètres, à 3 chaînes, 36 c. le mètre courant.

Importations et exportations. Les importations de nattes, de paille, d'écorce, de sparte, pour paillassons, en 1859, ont été de 333,744 kilog., d'une valeur de 333,744 fr. Sur cette quantité, 100,475 kilog. étaient venus de l'Angleterre ; 83,526 de l'Espagne ; 52,909 de la Belgique, et 44,299 de la Russie.

Il en a été exporté la même année, 85,097 kilog., valant 255,291 fr., et dont l'Angleterre a reçu 44,258 kilog.; l'Algérie 11,833; les Indes anglaises 7,700, et le reste s'est réparti entre différents pays.

Régime douanier. Les droits de douane sur les nattes ou tresses de paille, d'écorce, de sparte de plus de 3 bouts, grossieres, pour paillassons, sont par 100 kilog. de 2 fr. par navires français et de 2 fr. 20 c. par navires étrangers et par terre. E. J.

PAILLE. (Syn. : Lat. *Palea, stramen*. — Angl. *Straw*. — Allem. *Strop*. — Holland. *Stroo*. — Russe *Psoloma*. — Polon. *Stoma*. — Dan. *Straa*. — Suéd. *Stra*. — Espagn. *Paja*. — Portug. *Palha*. — Ital. *Paglia*.) Lorsque les céréales ont été battues, c'est-à-dire que le grain a été dégagé, par un moyen mécanique quelconque, des glumes ou balles qui le renfermaient et formaient l'épi, la tige qui supportait cet épi constitue la paille. On a donné par extension le nom de *paille* aux tiges ou fanes sèches de quelques plantes de la famille des légumineuses. Le petit nombre de feuilles sèches qui accompagne les tiges des céréales est aussi compris dans la dénomination de paille. Pour le maïs, on n'appelle point du nom de paille le tronc sec de la plante, mais les feuilles et les spathes qui y sont attachées.

La paille est appliquée à divers usages, mais les deux principaux sont du ressort de l'agriculture. La paille sert ou à faire du fumier (c'est l'usage le plus général) ou à nourrir le bétail. On obtient le fumier en plaçant de la paille (litière) sous les animaux, afin de recevoir les urines et les excréments dont s'imprègnent les parties constituantes de la paille. Ces parties sont principalement composées de silice, ce qui fait que le fumier est en même temps un amendement et un engrais.

L'emploi de la paille comme nourriture des animaux est très-ancien, même l'usage de la paille hachée, qui a pris un grand développement dans ces derniers temps. On lit dans l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert : « La paille hachée, mêlée avec l'avoine, sert, dans quelques pays, de nourriture aux chevaux : on la hache avec une machine appelée *hachoir* ou *coupe-paille*. » Les Anglais ont récemment repris cette méthode pour leurs chevaux, mais ils aplatissent l'avoine qui est mélangée à de la paille et à du foin hachés. Quelques propriétaires français l'ont adoptée, et elle a été préconisée par M. Renault, inspecteur général des écoles vétérinaires, dont le nom fait autorité en ces matières. Depuis quelques années, l'introduction de la culture en grand des betteraves et le développement qu'ont pris les sucreries de betteraves et les distilleries d'après les systèmes Leplay ou Kessler-Champonnois, ont donné un nouvel essor à l'emploi des pailles hachées. On a pu utiliser pour la nourriture du bétail les pulpes de racines de betteraves dont on avait extrait le sucre ou l'alcool, et on a remarqué que les pulpes mélangées à de la paille hachée, et abandonnées pendant quelques heures après le mélange à un commencement de fermentation, fournissent une excellente nourriture pour l'engraissement du bétail. On mélange aussi la paille hachée à des racines crues divisées par un instrument fort simple appelé *coupe-racines*, mais en ayant soin de laisser fermenter ensemble la paille hachée et les racines coupées pendant une ou deux fois 24 heures, selon la saison. Ces nouvelles applications de la paille hachée à l'aide du hache-paille ont donné une certaine activité au commerce des pailles. Cependant les agronomes considèrent, en général, comme une faute et un mauvais calcul la vente des pailles hors de la ferme. Certains propriétaires font même figurer, dans les baux, une clause pour interdire cette vente. On doit pourtant reconnaître que ce principe d'exclusion, excellent en soi, peut très-bien subir quelques dérogations dans la pratique.

La paille considérée comme aliment doit être saine, bien sèche, sucrée et nullement échauffée ou moisie. On admet généralement que, dans une voiture de fumier, il entre 200 kilog. de paille employée en litière. Quelques agronomes prétendent que la paille doit être exclusivement consacrée à la litière dans un domaine bien administré. Cette assertion nous semble exagérée. Royer donne d'excellentes raisons contre cette opinion : « La perfection culturale, dit-il, indique les moyens de recueillir les engrais avec fort peu de litière, et plus on fait consommer de matière végétale, plus on se rapproche de cette perfection ; on perd toujours un peu moins à faire manger de la paille qu'à en faire exclusivement litière. »

Les autres emplois de la paille sont très-variés.

Dans beaucoup de contrées où l'on ne trouve pas d'ardoises et où manque l'argile avec laquelle on fait des tuiles, ou le bois dont on fabrique des bardeaux, la paille sert à faire des couvertures. C'est la paille de seigle que l'on emploie de préférence. Ce mode de couverture, appelé *chaume*, encore très-répandu dans les contrées pauvres du centre de la France, de la Bretagne, de l'Ouest, etc., tend à disparaître, à cause des dangers d'incendie, des pays enrichis par une culture intelligente, et où le cultivateur dispose d'un certain capital. Le danger d'incendie est, du reste, le seul motif qui doive la faire proscrire, car elle offre, d'un autre côté, de grands avantages. Elle n'exige qu'une charpente fort légère ; elle permet une grande économie de voliges ; elle dure très-longtemps et revient à très-bon marché. Enfin la paille étant un fort mauvais conducteur du calorique, sous un toit de paille on obtient une température uniforme, c'est-à-dire relativement chaude en hiver et fraîche en été. C'est pour cela que la paille est employée dans la construction des glacières. Un arrêté, pris dans une excellente intention par un préfet des environs de Paris, interdisait, il y a quelques années, la construction des toitures en paille, mais nous ne pensons pas que cette mesure un peu arbitraire ait reçu d'exécution en présence des difficultés survenues. Dans tous les cas, elle n'a pas trouvé d'imitateurs.

Il se fait encore une grande consommation de paille, surtout dans les campagnes, pour composer cet objet de literie connu sous le nom de *paillasse*, souvent le seul coucher du pauvre. On se sert généralement pour cet usage de la paille de seigle. Les gens aisés préfèrent la paille ou plutôt les feuilles et spathes de maïs desséchées. Aujourd'hui, la paillasse est remplacée dans beaucoup de ménages par les sommiers élastiques, dont l'emploi s'est beaucoup répandu.

Autrefois le siége des chaises était presque exclusivement fabriqué en paille, on entourait des tiges de jonc grossier avec de la paille aplatie, et on en garnissait les chaises. Aujourd'hui ces sortes de siéges sont peu à peu bannis des maisons aisées ; on leur préfère les chaises en crin, en cuir, en jonc, en tapisserie et en étoffe de laine ou de soie.

En formant avec de la paille des boudins d'une égale grosseur, bien ficelés et en les plaçant en spirales, on fait des ruches pour les abeilles et de grands paniers destinés à recevoir des marchandises sèches, particulièrement des céréales et des légumes secs.

La paille a trouvé tout récemment un emploi utile dans la culture de la vigne et des arbres à fruits. On

Digitized by Google

n'avait jusqu'ici appliqué le paillassonnage que comme abri pour les serres et les primeurs cultivées sous châssis. Grâce à une invention fort ingénieuse, le métier à paillassons qui permet de tisser rapidement et à fort peu de frais, des paillassons en fer inoxydable, avec de la paille et du fil, le paillassonnage commence à s'étendre à la viticulture ordinaire. C'est à M. le docteur Jules Guyot, auteur d'un traité sur la vigne, destiné à faire époque dans la culture de cette plante précieuse, qu'est due l'invention et la propagation des paillassons mécaniques. « Ce sont, dit-il, les murailles et les chaperons fixes et mobiles de Montreuil et de Thomery qu'il faut appliquer économiquement et pratiquement à la vigne cultivée en plein champ. » Le paillassonnage a pour but de garantir la vigne contre les quatre fléaux qu'on est convenu d'appeler climatériques et contre lesquels on n'avait jusqu'ici trouvé d'autre remède que la résignation : 1° les gelées de printemps qui détruisent les bourgeons fructifères ; 2° les pluies persévérantes et froides de juin, qui empêchent la fécondation des fleurs et font couler les grappes ; 3° les gelées d'automne, qui font tomber les feuilles et empêchent les progrès ultérieurs du raisin ; 4° enfin les pluies de cette même époque, qui pourrissent les fruits. Les paillassons, fabriqués à la mécanique, reviennent à un prix assez bas pour en permettre l'emploi même dans les vignes de qualité ordinaire ; ils durent au moins quatre ans (Voy. PAILLASSONS). La généralisation de cette méthode de préservation du raisin amènerait nécessairement une énorme consommation de paille.

Dans les divers emplois que nous venons de signaler, la paille ne subit que des préparations fort simples, et toutes les pailles de céréales sont également bonnes. La confection des chapeaux, qui est devenue une grande industrie, demande un choix dans les qualités de la paille et dans les espèces de céréales qui produisent les pailles. On fait, en France, des chapeaux de paille composés de tresses nattées par les bergères et cousues en spirales. Mais, en général, ces chapeaux d'homme ou de femme sont d'une qualité inférieure et n'atteignent jamais un prix élevé. Florence a le monopole des chapeaux de paille d'une grande finesse et d'une remarquable beauté, connus plus généralement sous la dénomination de chapeaux de paille d'Italie. Le prix de ces chapeaux s'élève jusqu'à 1,800 fr. et même au delà. La paille qui sert à ce travail est l'objet d'une culture toute spéciale, dans des terres médiocres, où le grain est semé très-épais. La récolte du grain est sacrifiée à la récolte de la paille. La paille arrachée est déposée sur les bords de l'Arno pour y blanchir. Elle est ensuite choisie, triée avec le plus grand soin et divisée en fines lanières destinées à former le tissu. Le blé cultivé en Toscane pour le rendement exclusif de la paille est un froment barbu, appartenant à l'espèce de froment ordinaire (*triticum sativum*, Lam. ; *triticum vulgare*, Wild). Cette variété a une très-grande ressemblance avec le blé de mars barbu ordinaire. Elle est un peu plus élevée et d'une nuance d'épi un peu plus jaune ; elle est désignée, par Leclerc-Thouin et Vilmorin, sous le nom de *blé de Toscane à chapeaux*. Quand on sème ce blé dans la seule vue du grain, la paille, au lieu de présenter cette finesse extraordinaire que lui donne, en Italie, une culture artificielle, est au contraire grosse et forte ; mais, affaibli par le semis très-épais en terre médiocre, on en a obtenu, en France, du tressage beau et fin, qui cependant n'égalait pas encore celui d'Italie. En Lombardie et dans une partie de la Vénétie, on fait des chapeaux connus sous le nom de *chapeaux suisses*. Ils sont moins beaux que ceux de Florence, et se vendent beaucoup moins cher (Voy. CHAPEAUX DE PAILLE).

On emploie la paille à la fabrication d'un papier jaune destiné principalement aux emballages (Voy. l'art. PAPIER).

La paille tressée sans être fendue, qui sert à faire les grossiers chapeaux pour les femmes de la campagne, est aussi utilisée, surtout dans les ateliers des prisons départementales de France, à la confection de paniers d'un genre particulier destinés aux provisions ménagères et qu'on appelle *cabas*.

Enfin les pâtres et les bergers, en gardant leurs troupeaux ou pendant les veillées d'hiver, fabriquent des chapeaux, non point avec de la paille tressée, mais avec des tuyaux de paille intacts cousus brin à brin ; ces chapeaux forment une coiffure à la fois légère et économique.

Nous allons donner une énumération des diverses espèces de paille et de leurs emplois les plus ordinaires.

La paille de froment est à tuyau plein ou vide. Sa longueur varie suivant l'espèce, la variété, la qualité des terres, le climat, le mode d'ensemencement ou la culture. On l'emploie surtout pour la nourriture des bestiaux ; pour cet usage c'est de beaucoup la meilleure. La paille du froment, coupée quelques jours avant la maturité du grain et mise en moyettes, est, assure-t-on, plus nutritive et plus agréable aux animaux que la paille coupée à l'époque de la pleine maturité du grain. On l'emploie en litière et à la fabrication des chapeaux. Elle peut encore servir à la couverture des maisons, à la confection des ruches, ainsi que des chaises. Mais, pour ces derniers usages, elle est inférieure à la paille de seigle. On évalue ordinairement le rendement en paille à 160 kilog. par hectolitre de grain, ce qui fait, pour toute la France, 11,125,289,920 kilog. La valeur moyenne est d'environ 2 francs les 100 kilog.

La paille de seigle atteint une plus grande hauteur que la paille de froment ; elle est aussi plus utile dans un très-grand nombre de circonstances. Elle convient particulièrement à la couverture des maisons, à la literie, à la fabrication des ruches, des chaises et des grands paniers à mettre le grain. Les paillassons tissés mécaniquement selon le système de M. le docteur Jules Guyot, sont faits en paille de seigle. Cette paille, bonne comme litière, est inférieure à la paille de froment comme aliment. Elle sert à faire les liens des gerbes, et on l'emploie aux emballages. On fait aussi quelques chapeaux communs en paille de seigle. Le rendement de la paille de seigle par rapport au grain est très-variable. En adoptant le rapport donné par Thaer, on aurait, pour le rendement moyen de la France, 4,885,624,568 kilog. Le prix de la paille de seigle ne diffère pas sensiblement du prix de la paille de froment et des autres pailles, il est de 2 fr. les 100 kilog.

La paille de l'orge, si l'on s'en rapporte à l'analyse chimique, donne un fourrage sec supérieur à celui de la paille de seigle et même de froment. Cependant cette opinion est fortement contestée par les agronomes : « Nous pensons qu'il y a erreur, dit M. Mauny de Mornay, à moins que l'on ne suppose les expériences sur lesquelles on s'appuie faites dans des circonstances particulières. » Il est évident que si on compare de la mauvaise paille de froment avec de la bonne paille d'orge coupée un peu avant la maturité du grain, il pourra se faire que la seconde vaille mieux que la première ; mais, dans la pratique générale, l'observation n'est point d'accord avec l'analyse chimique. Pour litière, la paille d'orge est bien certainement inférieure aux deux précédentes. Le produit en paille de l'orge

Digitized by Google

varie selon la température, l'époque de l'ensemencement, la variété cultivée, etc. On évalue le rendement moyen, pour toute la France, à 1.663,464,600 kilog.; valant à peu près 2 fr. les 100 kilog. La paille d'orge est rarement utilisée dans l'industrie. Elle est presque exclusivement employée à la nourriture du bétail, hachée et mélangée à des fourrages ou à des racines.

La paille d'avoine est spécialement employée à la nourriture du bétail. Sa valeur nutritive est encore contestée. Selon M. Mauny de Mornay, donnée au printemps, elle est fort utile aux animaux. « La presque totalité de la paille d'avoine, dit M. Royer, sert à la nourriture du bétail, auquel elle convient parfaitement; il est seulement fâcheux que les cultivateurs fassent battre l'avoine de leur propre consommation, qui serait beaucoup plus profitable dans sa paille et coûterait de moins les frais de battage. » Dans les provinces du centre de la France on la destine particulièrement aux vaches, pour lesquelles on la considère comme un excellent fourrage. Parfois on la leur donne sans l'avoir battue, mais en petite quantité. Elle est très-mauvaise pour litière; elle se brise et donne peu de fumier. Le produit total de la France, année moyenne, est évalué à 3,492,736,812 kilog., au prix de 1 fr. 08 les 100 kilog. Les *glumes* de l'avoine, appelées *balles d'avoine*, servent à faire les traversins, les matelas pour les gens de la campagne et pour les enfants en bas âge. On les emploie aussi à l'emballage des objets fragiles en terre de pipe, pour les cristaux, porcelaines, etc.

La paille de sarrasin sèche est quelquefois donnée au bétail de vente; mais elle n'est acceptée par les animaux qu'avec une certaine répugnance. Du reste, soit à cause de cette circonstance, soit parce qu'elle est difficile à dessécher, on ne la conserve pas volontiers au delà de Noël. M. Sprengel place la paille de sarrasin au dernier rang dans une série composée de douze espèces de pailles, communément employées comme fourrages et soumises par lui à l'analyse chimique. Rozier dit que les chevaux la mangent lorsqu'elle est battue. Enfin, selon M. Mauny de Mornay, comme litière, elle n'est supérieure qu'à la paille de fève. La production de la paille de sarrasin, en France, est évaluée, en moyenne, à 200,992,800 kilog.

La paille de maïs, ainsi que nous l'avons dit plus haut, n'est point la tige, qui ne s'emploie qu'au chauffage, mais bien les feuilles et les spathes de cette utile graminée. On donne les feuilles au bétail qui paraît les manger avec grand plaisir; on les utilise aussi à la fabrication du papier (Voy. Papier de paille). Les spathes sont employées, en Amérique et ailleurs, à faire des chapeaux. On s'en sert aussi pour tresser des liens, faire des nattes ou remplir les paillasses des gens aisés. Le produit total en paille de maïs, pour toute la France, est de 1,895,193,000 kilog.

La paille du millet et celle du sorgho servent d'aliments aux animaux domestiques qui les mangent bien. On chauffe les fours avec les tiges.

La paille de riz, considérée comme aliment pour le bétail ou comme litière, est fort médiocre. En Piémont, on donne la balle du riz aux chevaux après l'avoir mouillée, mais c'est une assez mauvaise nourriture. Quant à la paille, on préfère l'entasser dans le sol comme engrais enfouis, attendu qu'elle n'est bonne à rien autre chose. Les chapeaux, connus dans le commerce sous le nom de chapeaux de *paille de riz*, n'ont de la paille de riz que le nom; ils sont confectionnés avec le bois de diverses espèces d'osiers, de saules ou d'autres arbres à bois blanc. On fabrique aussi, dans l'Amérique du Sud, des étuis, des boîtes, des porte-cigares en paille excessivement fine, remarquables par la souplesse et l'élégance des tissus et qui s'élèvent à des prix considérables. Ces objets sont, dit-on, fabriqués en paille de riz; il est plus probable que c'est de la fine paille de froment cultivé spécialement pour cet objet.

Les pailles ou fanes de légumineuses, telles que fèves, haricots, s'emploient comme litière; les fanes des lentilles et des pois sont des aliments fort recherchés par les bestiaux.

Le commerce de la paille, à l'état brut, est très-répandu; mais le peu de valeur de la marchandise, relativement à son volume, restreint les transactions à des distances assez courtes. Dans certains pays, la paille étant exclusivement employée dans le domaine à la nourriture du bétail ou en litière, on peut impunément se servir pour battre le grain des machines battant en long, moins coûteuses, moins encombrantes et exigeant une force moindre que les autres, mais qui brisent la paille et la rendent tellement en désordre que la confection des bottes et le transport en voitures convenablement chargées en deviennent assez difficiles. Là où l'on est dans l'habitude de vendre en dehors une partie de la paille du domaine, on adopte les machines battant en travers qui déposent la paille intacte et en javelles parfaitement conservées. Pour l'alimentation du bétail ou pour la litière, il est peu important que la paille soit brisée ou non; mais s'il s'agit de la couverture des maisons, de la literie, de la confection des ruches, des chaises, etc., ou du transport sur le marché, elle doit toujours être intacte ou, pour employer un mot technique, *vianlée*.

Lorsqu'on vend de la paille en France, la livraison se fait par bottes d'un poids déterminé, ordinairement de 5 à 10 kilog. « Dans quelques rares circonstances, dit M. Mauny de Mornay, on vend des bottes inégales qui doivent alors être toutes pesées : ce dernier mode est vicieux. » Les bottes apportées aux marchés de la Chapelle Saint-Denis ou de la barrière d'Enfer, à Paris, pèsent invariablement 5 kilog. On fait les ventes et on dresse les mercuriales par lots de 100 bottes ou 500 kilog. (Voy. l'article Fourrages pour les droits du marché et de l'octroi de Paris). V. Borie.

PAIMBOEUF. Ville maritime de France, dép. de la Loire-Inférieure, située sur la rive et près de l'embouchure de la Loire, à 34 kilom. environ au-dessous de Nantes, chef-lieu d'arrondissement, tribunal de première instance, sous-commissariat de marine, recette principale des douanes, entrepôt pour les sels, etc. Après avoir compté, il y a moins d'un siècle, 9,000 hab., Paimbœuf n'en a plus que 3,500, et sa pop. tend encore à s'amoindrir. La perte de Saint-Domingue a déterminé la déchéance de ce port, qu'achève en ce moment la concurrence naissante, mais redoutable, de Saint-Nazaire, mieux situé, plus approprié aux besoins de la navigation et relié à Nantes par un chemin de fer.

Il y a quelques années encore les grands navires de Nantes faisaient leurs armements et leurs désarmements à Paimbœuf, ce qui donnait une activité considérable à cette ville; mais les facilités que l'on rencontre aujourd'hui à Saint-Nazaire font que le grand mouvement maritime s'est déplacé pour se concentrer dans ce dernier port, devenu tout d'un coup beaucoup plus important que Paimbœuf.

Cependant un certain nombre de navires venant de la Baltique, fidèles aux habitudes anciennes, remontent encore jusqu'à Paimbœuf, pour y transborder leurs chargements de bois sur des allèges ou gabares qui les transportent à Nantes. Peu à peu cette ressource

Digitized by Google

finira elle-même par manquer à Paimbœuf, et l'on peut déjà pressentir le moment où Saint-Nazaire absorbera les dernières relations maritimes de ce port.

La rade de Paimbœuf, très-sûre et très-belle autrefois, s'est sensiblement ensablée : elle pouvait, il y a quinze ans, contenir de 50 à 60 grands navires; c'est à peine si elle peut aujourd'hui donner place à 30 bâtiments de moyenne grandeur. La Loire, vis-à-vis de Paimbœuf, est dans sa plus grande largeur : on compte environ 4 kilom. d'une rive à l'autre.

Paimbœuf renferme tous les établissements nécessaires à un port : chantiers de construction, corderies, fournisseurs de toute espèce, etc.; mais ces établissements se ressentent du déplacement chaque jour plus prononcé du mouvement maritime, et déjà plusieurs se sont transférés à Saint-Nazaire.

Pendant la guerre maritime du premier empire, on construisait à Paimbœuf des frégates de premier rang; depuis cette époque, on n'y a plus mis sur les chantiers que des bâtiments de commerce, et il y a plusieurs années déjà que la construction y est complétement nulle. Les ingénieurs de Paimbœuf ont transporté leur industrie à Saint-Nazaire, où elle prospère de jour en jour davantage.

On établit, en ce moment, à Paimbœuf un bassin de carénage, au moyen duquel on espère conjurer la ruine totale qui menace cette ville, que le progrès a tuée, pour ainsi dire. Ce bassin est construit par l'État avec le concours financier du trésor municipal.

Le mouvement du cabotage de Paimbœuf, en 1858, donne à l'entrée 1,412 navires chargés, jaugeant 28,306 tonn., et à la sortie 52 bâtiments chargés de 2,756 tonn. En 1859, il est entré, venant de l'étranger, 29 bâtiments chargés, jaugeant 6,442 tonn., et il en est sorti 11, jaugeant 1,778 tonn. Les uns et les autres venaient et allaient en Angleterre. E. M.

PAIMPOL. Ville et port du dép. des Côtes-du-Nord, située à 498 kilom. de Paris, et dont la pop. était, en 1856, de 2,032 hab. Paimpol a deux ports naturels, réputés les plus sûrs et les plus commodes de ceux qui existent entre Saint-Malo et Morlaix. Les quais fort larges offrent une belle cale de construction.

Sous le rapport industriel, cette ville possède des fabriques de cordages, une filature de coton, des brosseries, des tanneries et une raffinerie de sel. Les principaux objets de son commerce sont le chanvre, la graine de lin, le miel, la cire, le crin, le beurre, les salaisons, les oiseaux de mer, les bois du Nord. Outre des armements pour la pêche de la morue au banc de Terre-Neuve et au long cours, Paimpol fait un commerce de grand et de petit cabotage.

Le mouvement du cabotage a été, en 1858, à l'entrée, de 368 navires, jaugeant 12,095 tonn., dont 100 bat. de 4,336 tonn. sur lest; et à la sortie, de 232 nav. mesurant 8,658 tonn., dont 113 de 3,369 sur lest. Il a été apporté par ces bat. 53,501 quint. de marchandises (52,076 quint. de l'Océan et 1,425 quint. de la Méditerranée); et il a été expédié 40,420 quint. (38,108 quint., pour l'Océan et 2,312 quint. pour la Méditerranée).

La navigation du commerce étranger a compris la même année à l'entrée 78 bâtiments de 4,267 tonn., dont 13 navires chargés de 442 tonn. pour l'Angleterre, et 20 pour la pêche de la morue, jaugeant 1,710 tonn.; et à la sortie, 99 bâtiments de 6,146 tonn., dont 9 de 207 tonn. pour l'Angleterre et 41 de 3,430 tonn. pour la pêche de la morue. En 1859 le mouvement du commerce étranger a été, à l'entrée, de 55 navires et de 2,944 tonn., et, à la sortie, de 76 bâtiments, jaugeant 5,033 tonn. D'après le *Tableau du commerce de la France*, ce port possédait, au 31 décembre 1859, 160 navires, jaugeant 4,866 tonn.

Les foires, qui ne manquent pas d'importance, ont lieu le 1er samedi de carême et le samedi qui suit la Fête-Dieu. E. J.

PAIN. Voy. l'art. BOULANGERIE.

PAIN D'ÉPICE. Voy. l'art. PATISSERIE.

PAINS A CACHETER. (Syn.: Angl. *Wafers*. — Allem. *Oblat*. — Russe *Lepechka*. — Polon. *Orlatka*. — Dan. *Oblad*. — Ital. *Ostie*.) La pâte des pains à cacheter ordinaires n'est autre chose que de la fleur de farine délayée dans de l'eau froide, puis coulée dans des moules métalliques analogues aux fers à gaufrer. Ces moules, préalablement graissés avec de l'huile ou du beurre pour prévenir l'adhérence de la pâte, sont exposés un instant au feu, après quoi on en retire la feuille de pâte, qu'on découpe en rondelles à l'emporte-pièce. Pour obtenir les pains à cacheter colorés qu'on trouve dans le commerce, on mêle à l'eau et à la farine une matière colorante, soit pulvérisée, soit en décoction; des substances non vénéneuses telles que le carmin, l'indigo, le safran, la noix de galle, le bois de Brésil, la garance, etc., peuvent seules entrer dans cette préparation.

Les pains azymes, les hosties, les pains à chanter dont on fait usage, soit dans les églises, pour la communion, soit dans la thérapeutique, pour envelopper les poudres médicinales d'une saveur désagréable, soit enfin dans la confiserie et la pâtisserie pour envelopper le nougat dit de Provence, se préparent exactement comme les pains à cacheter ordinaires; seulement la pâte est toujours blanche, et, dans certains cas, au lieu de la couler dans un moule uni, on y imprime des dessins en relief au moyen d'un gaufrier qui porte en creux à l'intérieur ces mêmes dessins. C'est ainsi qu'on voit sur les *hosties* des sujets religieux, ordinairement un Christ en croix, ou quelque autre scène de la Passion.

Les pains à cacheter transparents, plus jolis que les précédents, mais d'un usage moins commode et beaucoup plus restreint, sont découpés aussi à l'emporte-pièce dans des feuilles de belle gélatine coulées entre deux glaces. Ces feuilles sont connues sous le nom de papier glace, et se préparent chez les fabricants de *gélatine* (Voy. ce mot).

La fabrication des pains à cacheter ordinaires, des pains à chanter, etc., forme une industrie peu importante. On compte à Paris 7 ou 8 fabriques de pains à cacheter, occupant une cinquantaine d'ouvriers, et dont les affaires ne dépassent pas, en total, 200,000 fr. AR. H.

PAJOCK. Mesure de capacité pour matières sèches en usage en Russie = 1/4 tschetwert = 52,43 litres.

PALERME (*Palermo*). Grande et belle ville maritime, capitale de la Sicile, située par 38° 8′ 15″ lat. N., et 13° 21′ 56″ long. E., sur la côte septentrionale dans une plaine très-belle, terminée en amphithéâtre par des montagnes. La population de Palerme était évaluée, en 1856, à 200,000 âmes environ, et celle de la Sicile à 2,100,000. L'étendue de l'île est de 10,100 milles carrés.

Port. La baie de Palerme a environ 5 milles de profondeur, et la ville est située sur le rivage S.-O. de la baie. Un beau môle d'un quart de mille de longueur, avec un phare et une batterie à son extrémité s'avance dans la direction du sud, à partir de l'arsenal dans des eaux dont la profondeur varie de 9 à 10 brasses et forme un bon port capable de contenir un grand nombre de bâtiments. La construction de cet immense ouvrage a coûté environ 21 millions de fr.; mais bien

Digitized by Google

que la tour du phare soit une belle construction, on trouve en général que l'éclairage laisse à désirer. Il y a un port intérieur dont on a fait un arsenal. Quant aux bâtiments qui veulent éviter de passer derrière le môle, ils peuvent jeter l'ancre à environ 1/4 de mille de distance dans des eaux dont la profondeur varie de 16 à 23 brasses, laissant le phare au N.-O. 3/4 O. Les vagues dans la baie sont quelquefois hautes et lourdes; mais quand les bâtiments sont solidement ancrés et retenus par des chaînes, ils ne courent pas de dangers, mais c'est à la condition de prendre les précautions que nous venons d'indiquer. Les marins doivent également être avertis qu'ils ont à se tenir en garde contre les filets des pêcheurs de thon, et les éviter soigneusement parce que les filets sont si solides et enfoncés si avant dans le fond qu'ils peuvent arrêter même un navire sous voiles. Le port de Palerme n'est pas sans quelque inconvénient: ainsi, avec le vent appelé *sirocco*, la sortie du port est difficile, et avec celui que les Siciliens nomment *libeccio* l'entrée n'est pas aisée. Une fois que l'on connaît ces diverses particularités, on peut, sans la moindre crainte, entrer dans le port de Palerme.

Palerme est une ville élégante et même monumentale à l'extérieur, l'intérieur des palais et des maisons ne répondant guère à leur apparence; les monuments religieux sont en nombre considérable. Palerme, depuis la restauration de la maison de Bourbon qui recouvra, en 1815, le royaume de Naples, a été le siége des principales administrations de la Sicile et le sera sans doute encore sous le gouvernement actuel. Il y a à Palerme un tribunal et une chambre consulaire du commerce et un conseil suprême de salubrité publique. Il y a une intendance pour l'administration civile de la province et, d'après la loi organique du 19 juin 1826, un grand entrepôt. Dans la province de Palerme, il y a des douanes de seconde classe à Termini, Cefalu et Terrassini. Les douanes de troisième classe sont à Partinicio et Ustica. Les douanes de première classe autorisent l'importation, l'exportation et le cabotage; les douanes de seconde classe, l'exportation et le cabotage; celles de troisième, le cabotage seulement.

La ville est abondamment pourvue d'eau, et la plupart des maisons ont des fontaines même à leur second et troisième étage; il en résulte que la ville est généralement propre, excepté cependant après de fortes pluies, car alors, à cause du niveau très-bas de son site, elle devient extrêmement boueuse, et on a besoin de recourir à des ponts en fer portatifs pour traverser les rues. Il y a abondance d'excellentes provisions de toute sorte, et les rues principales sont assez bien éclairées. La ville est saine, à l'exception du côté de l'ancien port où il y a de la *malaria* pendant l'automne. En hiver la température descend rarement au-dessous de 10° centigrades, tandis qu'en été elle varie entre 26 et 32° pendant des mois, et alors les habitants ferment généralement leurs maisons et leurs boutiques un peu avant midi, et pendant trois ou quatre heures tout est silence et inactivité.

Industrie. Des manufactures de soie furent établies à Palerme dès le XIe siècle, et elles forment encore la branche principale de l'industrie manufacturière quoiqu'elles soient beaucoup moins florissantes que par le passé; il y a aussi une fabrique de verres, la seule qui existe en Sicile.

Les pêcheries sont une des grandes industries de la Sicile; elles sont principalement dirigées par des corporations de pêcheurs, par des employés recevant un salaire fixe; à Palerme la pêche emploie, pendant la saison, de 900 à 1,000 bateaux et environ 3,500 pêcheurs. Le produit de ces pêcheries s'élève à 5 ou 600,000 fr. par an. Le thon est le poisson qui forme l'objet principal de la pêche; très-recherché dans l'antiquité, il ne l'est pas moins maintenant; il atteint de grandes dimensions dans les eaux de la Sicile; sa longueur varie de 1 mètre à 2^{m}.50; les bancs de thon entrent de bonne heure dans la Méditerranée. Les *tonnare*, ou pêcheries des côtes de la Sicile, sont les plus considérables de la Méditerranée.

Production agricole. Quoi qu'il en soit de ces diverses industries, c'est l'agriculture qui fait la principale richesse de la Sicile et lui donne ses principaux revenus. On ne saurait s'en étonner en voyant la liste de toutes les productions de cette île; son sol abonde en céréales de toute sorte, en légumes, vins, huile, fruits; elle produit de la soude, de la mauve, du sureau, de la réglisse, de la soie, du sel, des peaux d'agneaux, de lièvres, de la cantharide, du coton, du maïs, des fromages, de l'huile de lin et de ricin, des pistaches, des noix de galle, du soufre, de la pierre ponce, des marbres, des agates, de l'alun, du salpêtre, du corail, du jaspe, etc. Mais si la nature a beaucoup fait pour la Sicile, l'homme, par plusieurs causes qu'il est superflu d'énumérer ici (Voy. l'art. NAPLES), n'a pas, à beaucoup près, prêté à cette riche nature le concours nécessaire pour lui faire produire tout son développement. Ainsi l'olivier couvre une grande partie des collines de la Sicile, mais la manière dont l'huile est faite ne lui permet pas d'acquérir la qualité à laquelle elle pourrait certainement atteindre. On laisse les olives sur l'arbre jusqu'à ce qu'elles tombent, en donnant à l'arbre une légère secousse ou en frappant les branches avec une gaule; alors on les garde dans des cuves jusqu'à ce qu'elles deviennent noires; l'huile qui en est alors extraite est le plus souvent rance, âcre, et ne saurait guère servir que pour l'éclairage. Ce n'est guère qu'aux environs de Messine et de Palerme que l'huile est faite avec quelque soin. Quant aux oranges et aux citrons, dont la qualité est excellente, l'exportation en a lieu avec toutes les précautions nécessaires pour en assurer la conservation.

La Sicile a vu pendant longtemps le développement de sa production arrêté par des abus, des taxes arbitraires, le manque de routes, l'insécurité, mais surtout par les restrictions tyranniques qui pesaient sur le commerce des grains, restrictions qui ont enfin disparu.

La récolte des blés en Sicile, pendant l'année 1857, a été, déduction faite des quantités réservées pour la consommation immédiate et l'ensemencement, de plus de 3 millions de salmes (1 salm = 1 hectol. 75, soit 5,250,000 hectol.); elle consiste principalement en blés durs, dont de fortes quantités s'expédient dans le royaume de Naples, qui récolte plus de blés tendres. 900,000 salmes environ de blé de Sicile auraient pu être envoyées à l'étranger si l'exportation n'en avait été prohibée du royaume des Deux-Siciles; celle des autres farineux, tels que légumes secs et pommes de terre, n'était aussi permise qu'à de rares intervalles.

La propriété en Sicile fut évaluée en 1811, à l'époque où une garnison et une flotte anglaise occasionnaient une grande demande et avaient fait élever le prix de toutes choses; cette évaluation a été maintenue jusqu'à nos jours comme la base d'après laquelle la taxe foncière et celle des maisons (*fondiaria*) est prélevée. Un taux de 7 1/2 °/o sur l'évaluation fut établi d'abord, puis élevé peu à peu à 12 1/2 °/o, chiffre auquel il est resté. Mais, par suite de la diminution dans le prix des produits de l'agriculture depuis 1811,

cette taxe peut être considérée maintenant comme équivalant à un droit de 25 % sur le produit du sol estimé à sa valeur actuelle, et c'est certainement un grand obstacle à l'amélioration de l'agriculture ; il faut y joindre celui des baux qui sont de très-courte durée.

Bien qu'en Sicile il y ait un assez grand nombre de petits propriétaires, cependant la plus grande partie du sol appartient à la couronne, à l'Église, à la noblesse, dont quelques membres ont des domaines d'une grande étendue et d'une grande valeur. Le système féodal a d'ailleurs été aboli en Sicile ; le paysan est complétement émancipé depuis 1838.

Jadis, en Sicile, il n'y avait que certains ports d'où l'on pût exporter des grains ; cela donna lieu à l'établissement dans ces ports de magasins publics, appelés *caricatori*, où l'on peut mettre le grain en dépôt jusqu'à ce qu'une occasion se présente pour l'embarquer et l'exporter. Pourvu que le grain soit de bonne qualité, *mercantibile* ou *recetibile*, et pourvu aussi qu'il soit apporté immédiatement après la moisson, ou au plus tard en août, il est emmagasiné sans frais ; ce qu'il gagne en volume après cette période (environ 5 %) étant suffisant pour couvrir toutes les dépenses. Le reçu du chargeur ou *caricator*, gardien du magasin, peut se négocier comme une lettre de change, et est un objet de spéculation aux bourses de Palerme, Messine, etc., suivant les chances de hausse ou de baisse dans le prix des grains. Les dépôts de blé peuvent se vendre en totalité ou en partie; un compte exact est tenu fidèlement. Dans quelques parties de l'île, les magasins sont soit des excavations dans des roches calcaires, soit des trous dans la terre faits en forme de bouteille, murés, mis à l'épreuve de l'eau et pouvant contenir environ 200 salmes de blé. Le goulot ou cou de la bouteille est hermétiquement fermé par une pierre cimentée avec du gypse. De cette façon le blé peut être conservé un laps de temps indéfini : on en a retrouvé en fort bon état après un siècle. On se sert à Malte du même mode pour conserver le blé, et lors de notre séjour dans cette île, en 1847, on découvrit dans le fort Saint-Elme un de ces magasins souterrains de blé rempli d'un grain en parfait état de conservation, et qui aurait pu prolonger la résistance de la garnison française si elle en avait fait la découverte.

Une nouvelle industrie vient de s'introduire en Sicile, c'est la culture de la plante nommée sorgho (*sorgum glycychylum*). De cette plante saccharine on tire un sirop pour la préparation des vins en moût ; on en retire aussi du rhum et de l'eau-de-vie. Les semences du sorgho, quand elles sont en bon état, se donnent aux porcs, et la feuille avec la substance cellulaire sert aussi de nourriture au gros bétail.

Commerce. Les données suivantes, empruntées aux *Annales du commerce extérieur*, font connaître le mouvement commercial de la Sicile en 1859.

	Onces de 3 ducats[1].	Francs.
Importations	1,942,726	26,227,000
Exportations	4,385,979	50,221,000
Totaux	6,328,705	76,448,000

Voici comment ces chiffres se répartissent, suivant les divers pays :

PROVENANCES ET DESTINATIONS.	IMPORTATION.	EXPORTATION.
	Onces de 3 ducats.	
Gr.-Bretagne et colon. anglais.	798,770	1,749,132
Baltique, Allemagne, Belgique.	499,134	557,578
France	392,159	831,236
États italiens	168,012	215,385
États-Unis	66,504	963,161
Autres pays	18,047	69,487

1. L'once de 30 tarins ou 3 ducats = 12 fr. 74 c. d'après Doursther.

Nous donnons ici le relevé des principales marchandises importées et exportées :

IMPORTATIONS.

			francs.	PROVENANCES.
Sucre	kilog.	2,749,000	2,899,000	Pays-Bas, Belgique, Angleterre, France, etc.
Lainages	colis	882	2,668,000	Angleterre, France, Italie, Allemagne.
Tissus de coton pur.	—	2,263	2,560,000	Angleterre, France.
— mélangés	—	1,755	2,021,625	Angleterre, Allemagne, France, Italie.
Café	kilog.	886,000	1,816,000	Pays-Bas et Belgique, Italie, France, Anglet.
Soierie	colis	476	1,695,000	France, Angleterre, Italie, etc.
Cuirs	kilog.	2,298,000	1,598,000	Angleterre, Allemagne, France, Italie.
Fer	tonn.	5,024	1,413,000	Angleterre, Baltique.
Coton filé	kilog.	184,000	906,000	Angleterre, etc.
Charbon de terre	tonn.	238,000	876,000	Angleterre.
Ouvrages en fer	colis	1,418	871,000	Angleterre, Allemagne, France.
Toiles	—	478	771,000	Angleterre, Allemagne, Italie.
Poterie et verrerie.	—	1,708	683,000	Angl., Belgiq., France.
Tabac	kilog.	314,000	583,000	États-Unis, Allemagne, Anglet., France, Italie.
Morue	—	1,403,000	513,000	Nord de l'Europe, Angleterre, France.
Peaux tannées	—	90,000	428,000	Allemagne, France, Italie, Angleterre.
Cire	—	93,000	420,000	États-Unis, nord de l'Europe, Italie.

EXPORTATIONS.

			francs.	DESTINATIONS.
Soufre	tonn.	137,489	16,701,000	France, Anglet., nord de l'Europe, États-Unis.
Sumac	—	38,107	10,611,000	Anglet., France, nord de l'Europe, États-Unis.
Soie	kilog.	49,920	4,246,000	Anglet., France, nord de l'Europe, Italie.
Vins et esprits	pipes	14,118	4,029,000	Anglet., nord de l'Europe, États-Unis.
Oranges et citrons.	caisses	1,253,000	3,678,000	États-Unis, Angleterre, nord de l'Europe.
Fruits secs	kilog.	4,388,000	2,234,000	Nord de l'Eur., Anglet., États-Unis, France.
Huile d'olive	—	2,638,000	2,109,000	Anglet., nord de l'Europe, Italie, France.
Graine de lin	hectol.	58,247	1,458,000	Nord de l'Europe, Italie, Angleterre, France.
Chiffons	kilog.	3,419,000	1,311,000	États-Unis, Italie, Angl.
Pâte de reglisse	—	1,017,000	1,235,000	États-Un., nord de l'Europe, Italie, Anglet.
Manne	—	144,000	968,000	Angleterre, États-Unis, Italie, France.
Sel	hectol.	429,000	963,000	Nord de l'Europe, États-Unis, Italie.
Semences	kilog.	1,187,000	877,000	Angleterre, États-Unis.
Essences	—	44,000	675,100	États-Unis, Angleterre, nord de l'Eur., France.
Soude	—	1,854,000	497,000	Nord de l'Eur., Anglet.
Crème de tartre.	—	455,000	404,000	Angleterre, États-Unis, nord de l'Europe.
Jus de citron	pipes	1,490	367,000	Anglet., nord de l'Eur., États-Unis, France.
Peaux	nombre	74,000	59,000	France, nord de l'Europe, Italie.
Cantharides	kilog.	6,400	10,000	France, etc.

Importations. Outre les marchandises indiqués dans le tableau qui précède, on mentionne aussi, comme articles d'importation secondaire, le poivre, les autres épices, le rhum, l'indigo, la laine, le cuivre, le vitriol, le plomb, le laiton, l'acier, les planches, les drogueries, les harengs, la poix, le goudron, les peaux brutes, la papeterie et les livres.

D'après le *Recueil consulaire belge*, la Sicile manquant de fabriques de cristaux, la Belgique, où cette industrie est florissante, pourrait en fournir une forte quantité, c'est là un avis que les commerçants français ne sauraient négliger ; on peut en dire autant du commerce des livres et des fabriques de draps dont la Sicile est entièrement dépourvue. C'est de Naples que la Sicile tire ses draps et ses cristaux ; les draps fins seuls sont importés de l'extérieur ; on voit du premier coup d'œil ce qu'il y aurait à faire de ce côté. Quant aux fers, on en a établi à Palerme différentes fabriques. La principale, qui prend chaque jour de plus vastes proportions, est celle qui se nomme Oretia ; elle est déjà pourvue d'excellentes machines, et en état de construire des chaudières et de petites machines à vapeur.

La valeur des importations en Sicile des provenances du Royaume-Uni s'est élevée, en 1856, à 451,000 l. st.;

Digitized by Google

et en 1857, à 389,000. Les principaux articles sont les étoffes et fils de coton, les toiles, laines, fer, charbons, quincaillerie, poterie, produits coloniaux, etc.

Exportations. Les exportations du soufre s'effectuent par les ports de Palerme, Licota, Terranova, Catane et surtout Girgenti, où un grand nombre de navires français vont faire leurs chargements. Il est évident que le chiffre indiqué par le relevé officiel que nous avons donné est au-dessous de la réalité. D'après un document officiel la quantité de minerai exportée de Sicile, dans le courant de 1859, s'élevait à 2,176,076 quintaux, et celle restée chez les chargeurs, au 1er janvier 1860, montait à 479,000 quintaux.

Les prix, dans le cours de l'année 1859, ont été de 27 tarins (le tarin = 45 centimes) environ le quintal, poids et monnaies de Sicile, ce qui fait un total de 1,958,468.12 onces au bénéfice de la Sicile, outre la somme de 145,071.22 onces perçues par le fisc pour droit de douane d'exportation de 2 tarins au quintal sur les 2,176,076 quintaux exportés.

L'accroissement de la consommation et du prix de ce minerai provient de l'augmentation des populations, du développement de l'industrie du soufrage de la vigne pour combattre la maladie, et des besoins croissants de l'agriculture, ainsi que de l'extension du commerce avec les pays lointains aujourd'hui fort rapprochés par la vapeur (Voy. Soufre).

Les mines de soufre sont exploitées depuis plus de trois cents ans, mais ce n'est que depuis 1820 que l'extraction et l'exportation se sont faites sur une grande échelle. A partir de 1833, le commerce avec l'Angleterre prit de telles proportions que l'exportation de ce minerai s'éleva, de 1833 à 1838, de 19,122 t. à 38,654. A l'exception des mines exploitées par des mineurs du pays de Galles, de Cornwall et d'Écosse, presque toutes les autres le sont imparfaitement et ne donnent point encore les résultats qu'on pourrait en attendre. Les frets varient suivant les lieux, les temps et les saisons ; les navires sont presque toujours obligés de charger le soufre à la côte méridionale de Sicile, où le mouillage est peu sûr et exposé à toutes les intempéries de l'hiver. Grand nombre de bâtiments chargent le soufre comme lest, et complètent leurs chargements avec du sumac, des fruits, des oranges et des limons en caisse.

Le sumac s'expédie pour la France en feuilles pressées, et pour les autres pays on les réduit préalablement en poudre ; la sortie a lieu par les ports d'Agrigente, de Catane, Messine et Palerme principalement. Les sumacs se sont soutenus cette année, attendu que la production en a été médiocre en 1860. Le fret pour la Belgique est presque toujours le même que celui de Palerme pour l'Angleterre. La concurrence des bâtiments de commerce à vapeur étrangers arrivant périodiquement et mouillant à Palerme et à Messine anime le commerce de la Sicile et maintient les prix. Le sumac moulu se vend à Palerme par charge composée de trois sacs, du poids de 2.80 quintaux la charge. Voici un compte simulé du coût d'une charge de sumac sans mélange :

Pour former une charge de **sumac** moulu, il faut	onces[1].	tar.	
3.20 quintaux de feuilles, au prix d'une once le quintal, montant à	3	6	»
Pour la mouture à machines et les petits frais nécessaires, la charge est évaluée à	»	12	»
3 aunes de toile pour les 3 sacs, à 2 tarins l'aune.	»	6	»
Travail de mise en sacs et menus frais	»	1	10
Courtage à la vente.	»	1	»
Total de la dépense, outre les frais d'embarquem.	3	26	10

1. L'once = 30 tarins = 3 ducats = 12 fr. 74 c.

Le fret se paye de 25 à 30 schellings par vapeur, outre les 15 ou 20 % de *cappa* et régal du capitaine, suivant la saison.

Les vins sont redevenus abondants en Sicile depuis que le soufre y a triomphé de la maladie de la vigne. Le vin blanc l'emporte toujours par la quantité et par la qualité. Cependant on fait dans la partie méridionale de l'île un vin rouge également sec qui gagnerait beaucoup s'il était fait avec plus de soins. Le vin de Marsala se fabrique en grand. Il existe dans le pays différentes fabriques de vins, mais les plus grandes et les plus renommées sont celles des héritiers de l'ancienne maison anglaise Goodhouse, de l'Anglais Ingham et du Sicilien Ignace-Vincent Florio. Celui que l'on dit collé à l'anglaise, contenant une plus grande quantité d'esprit est expédié pour les longs voyages du Nord et de l'Amérique. Celui qui est collé à l'italienne est d'un prix moindre (Voy. l'art. Vins). Le marsala se vend de 38 à 40 onces la pipe, = 3 hectol. 84. Le muscat de Syracuse devenu très-rare, le malvoisie qui se fabrique dans l'île de Lipari, ainsi qu'une autre espèce de vin rouge et liquoreux provenant de Catane, conservent leur supériorité. On fait également une sorte de vin doux, très-recherché dans le pays, avec des raisins secs. Malgré l'abondance du produit, les prix ont augmenté pour les vins fins, ce qui prouve que la consommation en a aussi augmenté. Les alcools que l'on fait avec des vins gâtés sont de bonne qualité. Depuis quelque temps on en extrait aussi de la caroube à Catane.

Quant aux essences, la bergamote, le citron et l'orange sont les fruits les plus employés dans la préparation des essences à Palerme et à Messine, d'où vient plus particulièrement celle de bergamote.

Nous avons déjà parlé de l'huile d'olive; elle ne le cède en rien en Sicile à celle des contrées les plus favorisées, quand elle est faite avec soin ; la consommation en est relativement assez forte, car en Sicile on connaît encore à peine le gaz. La rareté des pluies et la chaleur excessive provenant du sirocco nuisent souvent à la récolte des olives. Les principaux chargements d'huile d'olive pour l'étranger ont lieu à Palerme, à Messine, à Céphalie, Milasso et Spiana ; l'huile est embarquée en tonneaux d'environ 6 quintaux chaque.

Ainsi qu'on a pu le voir par les chiffres donnés plus haut, les fruits frais et secs constituent une des grandes ressources de la Sicile. Ces fruits sont les amandes douces et amères, les noix, noisettes, pistaches, figues, raisins, caroubes, mais surtout les oranges et les citrons. La culture de ces fruits, en Sicile, gagne beaucoup de terrain. On en fait des expéditions innombrables qui atteignent probablement le double des chiffres portés sur les relevés des douanes, attendu qu'il y a peu de contrôle sur les articles exempts de droits. Les oranges mandarines sont principalement dirigées vers la France. On en exporte une immense quantité pour l'Amérique, pour l'Angleterre et Trieste. L'expédition se fait par les vapeurs réguliers et par les grands navires américains. Les nouvelles voies déjà ouvertes, celles en construction, et les chemins de fer qui se multiplient n'ont pas peu contribué au développement et au progrès de ce commerce ; on peut désormais introduire les fruits frais dans le centre du continent, et bien que les plantations se soient extrêmement multipliées, la production trouve un placement facile à des prix soutenus. Il n'y a pas de bâtiment à voiles ou à vapeur mouillé dans les ports de Palerme ou de Messine qui ne charge une certaine quantité de caisses de fruits. Les frets par vapeur, de Palerme en

Angleterre, sont évalués à environ 10 tarins par caisse. C'est un prix trop élevé, aussi préfère-t-on le bâtiment à voiles, ce qui diminue les frais. Voici comment s'emballent ces fruits.

Pour les oranges dites portugaises, on fixe le prix sur la place par millier réparti en 5 caisses, dont chacune contient 240 oranges sur quatre rangées de 30, enveloppées de papier fin, de sorte que le millier monte à 1,200. Les oranges mandarines, petites oranges fines de la Chine introduites depuis peu de temps en Sicile, qui sont célèbres dans l'île de Malte, et qui se sont considérablement propagées, sont emballées dans de petites caisses doubles en bois contenant 200 mandarines chacune. Elles se vendent à Palerme 50 tarins le mille, porté à 1,040 ; 40 représentent le chiffre de la bonification et rebut des mandarines qui ne sont pas propres à une longue navigation. On évalue au mille les limons dits *agrume* blanc, et ce millier est emballé en trois caisses, chacune contenant deux compartiments avec cinq rangées de 36 chacune, formant en tout 360 limons ; quand ils sont plus petits, il y en a 42 par rangée formant un total de 420 limons par caisse ; toutefois, malgré l'augmentation du nombre, le payement ne compte que pour 1,000.

On prépare le jus de citron à Palerme et à Messine de décembre en mars, pour des usages industriels et en le faisant bouillir. La crème de tartre se recueille blanche ou rouge ; elle s'exporte, brute ou criblée, des points les plus commerçants de la Sicile. La soude se trouve en quantité notable à Catane et à Terranova. Le fromage, quoique de qualité inférieure, est exporté au prix de 7 à 8 cantari. Le coton abonde aux environs de Catane, de Terranova et de Sciacca, mais on n'en fait pas d'exportation. La graine de lin s'exporte par Girgenti et Palerme. La mauve se recueille pendant les plus fortes chaleurs, surtout aux environs de Palerme où elle se trouve en larmes, en sortes et en fragments. Le sel marin est très-abondant en Sicile, et on en fait des chargements considérables à Trapani et à Mazzara pour les pays du Nord. Le sel gemme, que l'on trouve dans quelques parties de l'intérieur, y défraye la consommation locale. Catane et Messine sont les principaux centres de la production de la soie. Le cuir de Messine est presque aussi bon que les cuirs étrangers.

EUGÈNE POUJADE.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *palmo* = 12 onces = $0^m.25810$; l'*onça* = 12 lince = $0^m.0215$; la *linea* = 12 punti = $0^m.0018$.

Le *palmo* de Sicile = 40 41 palmi de Naples.

Le *passetto* = 2 palmi = $0^m.5162$.

La *catena* (chaîne) = 32 palmi = $8^m.2592$.

La *corda* = 4 catene = $33^m.0368$.

Pour les étoffes, la *canna* = 8 palmi = $2^m.0648$.

Mesure itinéraire. Le *miglio* (mille) = 45 corde = 5760 palmi = $1486^m.656$.

Mesures de capacité. La *salma* = 4 bisacce = 2.7509 hectol. ; la *bisacca* = 4 tomoli = $68^{lit}.772$; le *tomolo* (unité) = 4 mondelli = $17^{lit}.193$; le *mondello* = 4 carozzi = $4^{lit}.2982$; le *carozzo* = 4 quarti = $1^{lit}.0745$; le *quarto* = 4 quartigli = $0^{lit}.2686$; le *quartiglo* = $0^{lit}.0671$.

Toutefois, nous devons dire que ces mesures ne sont pas uniformes pour toute la Sicile ; qu'à Messine la salma rase pour les grains = 274.06 litres et que la salma comble pour les legumes, les noisettes, la graine de lin, etc., est de 1/4 plus grande ou de 20 tomoli ; elle se divise en 16 tomoli grossi = 64 quarti ou modilli et vaut 342.57 litres.

La salma de noisette se divise en 2 sacs qu'on compte comme valeur ensemble 10 bushels de Winchester. La salma de sumac se divise en 3 sacs pesant ensemble 280 livres = 89 kilog. environ.

On compte la salma de Sicile = 5 tomoli de Naples.

Mesures de capacité pour les liquides. La *botte* = 4 salme = 11.0036 hectol. ; la *salma* = 8 barili = $275^{lit}.09$, le *barile* = 2 quartari = $34^{lit}.386$; le *quartaro* (unité) = $17^{lit}.193$.

On compte 1 barile de Sicile = 4 5 barile de Naples.

L'huile se vend au poids.

Poids. — Le *rotolo* = 30 once = $793^g.420$; l'*onça* $26^g.447$; le *cantaio* (quintal) = 100 rotoli.

Il est d'usage toutefois de compter le cantaio = 102 rotoli ; à Sciacca le cantaio = 111 rotoli.

Pour le chargement des navires, le last est de 25 cataia, poids brut, ou 4 pipes de vin.

La libbra pour l'ether, la soie brute, la cochenille et la vanille, et à Messine pour la manne, est la même que la libbra, poids d'or et d'argent.

Pour l'or et l'argent ; la *libbra* = 12 once ou 2,5 rotoli = $317^g.386$; l'*onça* = 4 quarte = $26^g.447$; le *quarto* = 2 dramme = $6^g.612$; la *dramma* = 3 scrupoli à 20 grani, de 8 ottavi = $3^g.306$.

Monnaies. — Aux termes de la loi des 6 et 20 avril 1818, la monnaie de compte en Sicile est le *ducato* = 100 *baiocchi* de 10 *piccioli* = $4^f.2487$.

Cette monnaie a remplacé l'*once* de 30 *tarins* à 20 *grains* = $12^f.74$, dont la valeur était moitié de celle des monnaies de même nom à Naples.

Dans les caisses du gouvernement, on compte en effet, comme à Naples, en ducats ; mais les banquiers et les maisons de commerce ont conservé l'usage de tenir leurs livres en *onces* à 30 *tarins* à 20 *grains*.

Changes. Les changes, pour Palerme et Messine sont indiqués dans le tableau ci-après :

PLACES.	DÉLAIS.	CERTAIN.	INCERTAIN.
Amsterdam . .	90 jours de date	1 flor. courant. .	= 93.5 grani de Sicile ou 6 tari 13 1 2 grani.
Augsbourg . . .	90 id.	1 florin courant d'Augsbourg . .	= 117.75 grani de Sicile.
Catane	20 id.	100 oncie à Catane	= 99 1 2 oncie de Messine.
Francfort . . .	90 id.	1 florin à 24 1 2	= 97.5 grani de Sic.
France (Paris, Marseille, Lyon.)	30, 60 et 90 j. de date	1 franc	= 43.83 id.
Gênes	30 jours de date	1 lira nuova . .	= 43.65 id.
Hambourg . . .	90 id.	1 marc banco. . .	83.25 id.
Livourne	30 id.	1 lire de Toscane	38.50 id.
Londres	90 id.	1 livre sterling . .	= 11.25 tari de Sic.
Malte	30 id.	100 oncie de Malte	= 99 oncie.
Naples	30 id.	1 ducato	= 197.50 grani de Sicile.
Rome	30 id.	1 scudo.	= 253.75 id.
Trieste	60 id.	1 florin de convention (papier).	= 88 id.
Venise	60 id.	1 lira [illegible] . .	= 37 id.
Vienne	90 id.	1 flor. d'Autriche.	= 118 id.

Messine change sur Palerme, et réciproquement, à 20 et 30 jours de date à raison de = 99 1 2 oncie pour 100 oncie.

Usages de la place. Les marchandises d'importation à Palerme sont vendues ordinairement libres de frais de douane, avec 4 et 6 mois de crédit.

Le tabac par 111 rotoli ; les poissons fumés par 115 rotoli ; le rhum par ancien gallon à vin anglais.

Les marchandises d'exportation sont vendues livrées à bord au comptant.

Les citrons se vendent par caisse contenant 36 ou 42 citrons (pour les oranges, voy. plus haut l'art. ORANGES). Le jus de citron brut concentré à 60 % se vend par pipe de 130 gallons à vin anglais, les amandes à coque par tomolo (mesure sèche), et les amandes sans coque par cantaio de 102 rotoli.

Les cocons de soie à Palerme se vendent au rotolo et à Messine au tomolo.

Le plus souvent on compte la tare réelle, mais pour le jus de réglisse la tare est de 2 p. 100 à cause des feuilles de laurier ; pour les amandes et les oranges on compte 2 p. 100 de bon poids.

Pour l'importation, la commission est de 3 %, le ducroire de 2 %, le courtage 1 %, le magasinage 1/2 % ; pour l'exportation, la commission est de 3 %, le courtage 1/2 % ; mais pour le blé il est de 2 et 3 %.

Établissements principaux. Il y a à Palerme une succursale de la Banque de Naples, une bourse, une chambre et un tribunal de commerce, le Lloyd de Sicile, compagnie d'assurance contre les risques de mer, un hôtel des monnaies, des chantiers de construction.

La foire a lieu à la Noël.

C. TRONQUOY.

Digitized by Google

PALISSANDRE. Voy. Bois d'ébénisterie.

PALLADIUM. Ce métal fut découvert en 1803 par le chimiste anglais Wollaston, dans le minerai de platine qui en contient d'ordinaire de $\frac{1}{2}$ à 1 p. 100. Ses propriétés le placent, parmi les métaux précieux, entre l'argent et le platine, dont il se rapproche par beaucoup de caractères. Par sa blancheur et son éclat, il égale presque l'argent, qu'il surpasse de beaucoup en inaltérabilité. Il n'entre en fusion qu'aux plus hautes températures des feux de forge; à la chaleur blanche, on peut aisément le forger et le souder. Il est ductile et malléable, s'étire en fils très-fins et se réduit en feuilles très-minces. Il n'est attaqué ni par l'oxygène de l'air, ni par la plupart des agents chimiques. L'acide sulfurique est sans action sur lui; l'acide azotique ne le dissout qu'à chaud; mais, comme l'or, l'argent et le platine, il se dissout aisément à froid dans l'eau régale. Sa densité est de 11.5 à 11.8. On voit que le palladium serait en état de rendre à l'industrie et aux arts d'immenses services, si, malheureusement, sa rareté, la difficulté de son extraction, et, par suite, son prix de beaucoup supérieur à sa valeur intrinsèque, n'en restreignaient l'usage dans de très-étroites limites. Il est devenu cependant moins rare dans le commerce depuis que l'on est parvenu à le retirer de certains minerais d'or, notamment de l'*auro-poudre* du Brésil; ce pays et les autres terres de l'or en fournissent des quantités assez notables, qui sont utilisées surtout par les fabricants d'instruments de précision pour la construction des échelles divisées des instruments d'astronomie. Le limbe divisé d'un des grands cercles de l'Observatoire de Paris est en palladium. Les dentistes en font aussi un usage assez fréquent pour les montures des dents et des râteliers postiches; mais ils ne l'emploient qu'allié avec l'argent, dans la proportion de $\frac{1}{10}$.

Il serait à désirer que les recherches si actives des nombreux mineurs qui explorent et exploitent, dans le nouveau monde et en Australie, les gisements de métaux précieux, amenassent la découverte de minerais riches en palladium, et que les chimistes parvinssent à rendre plus facile et moins coûteuse l'extraction de ce métal, dont l'introduction dans le domaine de l'industrie serait un bienfait immense, et qui laisserait bien loin en arrière l'aluminium, objet naguère de tant d'espérances, dont la plupart, hélas! n'étaient que des illusions! AR. MANGIN.

PALLAS. Panne, chaîne et trame de coton, velouté de poil de chèvre; unie, elle est teinte presque toujours en noir, quelquefois en rouge; imprimée, on en fait des imitations de peau de panthère ou de léopard. La longueur de la pièce varie de 35 à 42 mètres; la largeur, de 55 à 60 centimètres; le poids, de 11 kilog. 1/2 à 15 kilog. 1/2. Cette étoffe est fabriquée à Amiens; on en fait environ 2,000 pièces par an. N. B.

PALLEE. Mesure de capacité pour grains en usage dans la présidence de Bombay (Inde) = 9.717 décilitres.

PALMA. Capitale de l'île de Majorque, la principale du groupe des Baléares, appartenant à l'Espagne, sur la côte S.-O. de l'île, par 39° 34' de lat. N., et 0. 12' 8" de long. E., à l'E. de Valence et à 290 kilom. S.-E. de Barcelone. C'est le siége du capitaine général de l'Archipel. Pop., 40,000 hab.

Rade et port. La baie de Palma est une des plus vastes et des plus belles de la Méditerranée. Elle a une largeur de 27 kilom. sur 22 de profondeur, et les plus gros bâtiments peuvent y mouiller jusqu'au pied des murs de la cathédrale. L'ancrage est facile et sûr dans toute l'étendue de la rade, sur un fond excellent d'environ 20 mètres au-dessous du niveau de la mer; il n'y a quelque danger qu'en hiver, par le vent de S.-E.; mais le port même est petit et peu profond. Un phare y guide les navires.

Ressources des îles Baléares. Palma est l'entrepôt naturel de l'île de Majorque. Le groupe dont elle fait partie comprend, en outre, l'île de Minorque, la plus orientale avec Port-Mahon, celles d'Iviça, de Formentera et de Cabrera, de moindre étendue et plus particulièrement connues sous le nom de Pityuses, et beaucoup d'îlots insignifiants. Sa superficie totale est de 83 lieues carrées géographiques de 15 au degré, et sa population de 253,000 âmes. Les Baléares sont fertiles en vins épais et sucrés, en huile d'olive, en fruits du Midi, tels qu'amandes, oranges, figues, etc., et en câpres.

La production moyenne du vin, dans ces îles, est évaluée à 12,000 pipes ou plus de 50,000 hectolitres, la pipe majorquaise étant de 460 litres. Mais, dans les années 1855 et 1856, les ravages de l'oïdium avaient fait baisser fortement cette moyenne. Depuis lors néanmoins le mal a diminué d'intensité et tend à disparaître. Les vins des qualités supérieures, les plus riches en alcool, sont très-demandés pour les Antilles espagnoles, et notamment pour la Havane, qui en consomme les trois quarts. Les autres qualités entrent dans la consommation locale ou vont en France, en Algérie, en Italie et dans les provinces continentales de l'Espagne.

L'île d'Iviça, la plus occidentale du groupe, possède des salines qui produisent annuellement environ 20,000 tonn., dont la majeure partie trouve ses débouchés en Espagne, en Amérique, en Suède, en Norvége et en Finlande. Le gouvernement espagnol exploite lui-même ces salines, qui sont susceptibles d'une production beaucoup plus forte. On y prend d'ailleurs si peu de soin de la récolte, que le sel extrait est presque toujours mélangé de terre. Il existe également des salines à Majorque, mais elles sont insignifiantes, et la mauvaise qualité de leurs produits les a fait abandonner.

L'industrie est très-arriérée dans ces îles. On n'y fabrique que du savon, des tuiles, des carreaux et d'autres poteries communes, des lainages grossiers et des tissus de coton non moins ordinaires pour l'usage local, ainsi que des cuirs.

Mouvement maritime. La navigation des îles Baléares avec l'étranger et les colonies a présenté, en 1857, les chiffres suivants :

Entrée	715 navires	100,597 tonn.
Sortie. . . .	1,135 —	71,744 —
Totaux. .	1,850 navires	172,341 tonn.

Dans cet ensemble, qui fait ressortir sur l'année précédente un accroissement de 665 navires et 64,931 tonn., on voyait figurer les principaux pays pour les chiffres suivants :

	tonn.		tonn.
France.	32,321	Suède et Norvége. .	13,784
Algérie.	28,586	Portugal	12,654
États-Unis	27,074	Russie	8,390
Angleterre.	18,846	États sardes.	4,905
Colonies espagnoles.	17,871		

La part du pavillon espagnol, dans ce mouvement, a été de 1,245 navires et de 94,546 tonn., chiffres auxquels le cabotage avec les autres ports d'Espagne, Barcelone en particulier, et les Canaries, ajoutait 4,602 navires et 253,161 tonn. (entrées et sorties

Digitized by Google

réunies). Des bateaux à vapeur entretiennent un service régulier entre Palma et Barcelone.

L'*effectif maritime* des îles Baléares, au 1er janvier 1856, était de 709 navires à voiles, jaugeant 35,784 tonn. et de 4 bateaux à vapeur, d'une jauge de 470 tonn. et de la force de 510 chevaux.

Mouvement commercial. Quant à la valeur des échanges de ces îles, tant avec les colonies qu'avec l'étranger, elle s'est élevée, en 1857, à 24,667,000 fr., dont 8,772,000 à l'importation et 15,895,000 à l'exportation. En 1855, celle-ci n'avait été que de 11,501,000 fr., tandis que les importations avaient atteint un chiffre de 20,410,000 fr. Les colonies espagnoles y ont importé, en 1857, pour 3,579,000 fr. de produits, la France pour 2,328,000, l'Algérie pour 1,087,000, la Suède et la Norvége pour 1,015,000, le Danemark pour 737,000, la Toscane pour 304,000, l'Angleterre pour 238,000, etc.; il en a été exporté par contre une valeur de 12,500,000 fr. pour les colonies, de 2,148,000 pour la France, de 365,000 pour l'Algérie, de 529,000 pour les États sardes, de 164,000 pour la Toscane, de 136,000 pour l'Autriche, etc.

Voici quels ont été les objets principaux de ce mouvement commercial :

IMPORTATIONS.

	VALEURS.	PRINCIPALES PROVENANCES.	
	francs.	Suède et Norvége. fr.	975,000
Bois de construct.	2,051,000	Danemark	702,000
		France.	374,000
Quincaillerie	1,026,000	France.	971,000
		Toscane	55,000
Blé	908,000	Algérie.	831,000
		États-Unis	77,000
Tissus de coton.	617,000	de France.	
Bétail	341,000	d'Algérie.	
Cuirs et peaux	313,000	France.	294,000
		États sardes	19,000

Il faut mentionner, en outre, les denrées coloniales, dont les chiffres ne sont pas indiqués, puis divers articles secondaires, tels que tissus de soie, de laine et de fil, livres, charbon de terre, produits chimiques, goudron, etc., en partie aussi tirés de France et d'Algérie.

EXPORTATIONS.

	QUANTITÉS.		VALEURS.	PAYS DESTINATAIRES.	
			francs.		francs.
Vin rouge	hectol.	40,608	6,230,000	Colonies espagn.	5,970,000
				France.	160,000
				Algérie.	75,000
Eau-de-vie	—	5,230	2,033,000	Colonies.	1,974,000
				Algérie	29,000
Huile	kilog.	3,024,000	1,893,000	Colonies.	1,750,000
				France.	53,000
				Algérie.	36,000
Amandes	—	8,725,000	1,078,000	Colonies.	904,000
				Algérie	92,000
				États sardes	64,000
				France.	16,000
Savon.	—	179,000	743,000	Pour les colonies.	
Oranges.	charges.	3,070,000	1,066,000	France.	1,000,000
				Algérie	17,000
Sucres	kilog.	1,490,000	495,000	États sardes.	274,000
				Autriche.	121,000
				Toscane	100,000
Olives			491,000	Pour les colonies.	

Les produits de moindre importance qu'expédient les îles Baléares, consistent principalement en caroubes, pistaches, riz, barille, légumes, porc et fromage. Pour le développement de l'exportation des vins, cette année peut être signalée comme exceptionnelle.

Ajoutons que la valeur totale des échanges de ces îles avec la France et l'Algérie, s'y est accrue de 2,159,000 fr. à l'importation, mais de 9,000 fr. seulement à l'exportation.

Il existe à Palma une bourse et une junte de commerce. La France y entretient un consulat. CH. VOGEL.

PALMAS (*LAS*), par abréviation de CIUDAD-RÉAL DE LAS PALMAS. Ville et port franc de l'île de la Grande-Canarie, qui a donné son nom à tout l'archipel dont elle occupe le centre, entre Ténériffe à l'ouest, et Fuerteventura à l'est. Peuplée d'environ 15,000 âmes, la ville est bâtie sur la plage de la mer et sur les bords de la rivière Angostura qui se jette dans la baie. Le mouillage est devant la ville, par des profondeurs de 30 à 32 mètres à demi-mille du rivage sur un fond de sable, de coquilles et de coraux, d'une tenue suffisante sans être parfaite; mais la plage, bordée de roches, est d'un abord difficile. Sauf ces écueils, la baie de Palmas est à l'abri de tout danger; elle est la meilleure de tout l'archipel. On y trouve encore l'excellente anse de la Luz au point de jonction d'une petite presqu'île, nommée l'Islote, avec la plage orientale : là se trouve un très-bon mouillage sur un fond de sable qui, depuis 18 mètres, se relève graduellement jusqu'à 1m.6 à 2 mètres; c'est là que s'opère le débarquement quand les vents du N.-E. le rendent dangereux devant la ville. Lat. N. 28° 7′ 0″; long. O. 17° 47′ 0″.

La Grande-Canarie est la plus importante de tout l'archipel par ses ressources en vivres, ses produits, sa baie et surtout par ses pêches, car l'archipel canarien est des plus poissonneux. En outre de plusieurs espèces de morues ou gades très-estimées, on y rencontre encore des sardines et des harengs en bancs innombrables, dont les migrations se font principalement le long de la côte d'Afrique, aux atterrages du cap Bojador et du cap Blanc. C'est en vue de ces pêcheries que l'Espagne a stipulé dans le traité de Tétuan, d'avril 1860, le rétablissement de son poste de Santa-Cruz-la-Petite, sur le littoral marocain au nord du cap Noun.

Un décret récent a érigé la ville de Las Palmas en chef-lieu d'un des deux districts qui composent le gouvernement des Canaries.

A cette occasion, la chambre de commerce de Las Palmas a publié en français, le 11 février 1860, sous forme d'avis, le prix des objets de consommation qu'on trouve sur le marché de cette place.

Vin supérieur de Grande-Canarie (connu sous le nom de *Ténériffe*), de 1824 à 1852, 1 fr. 25 c. à 4 fr. le litre; viandes fraîches, le kilog., 82 c.; mouton, 55 c.; porc, 1 fr.; pommes de terre, les 46 kilog., 9 fr. 20 c.; volaille; courges, les 46 kilog., 3 fr. 15 c.

Poissons de toutes sortes, herbes potagères, fruits suivant les saisons, tels que poires, pommes, oranges, goyaves, citrons, limons, abricots, pêches, figues, cerises, raisins, châtaignes, melons, coings. La banane abonde toute l'année. Les autres fruits se vendent au poids ou à la douzaine, à des prix très-modérés.

L'approvisionnement d'eau pour les navires se fait au môle même. 1,000 litres coûtent 5 fr. 40 c. rendus à bord par les canots du pays, et 5 fr. 50 c. par les canots du navire. Près de ce dépôt, il y a une fontaine de cette même eau où l'on peut s'approvisionner gratis. J. D.

PALMA-CHRISTI. Voy. HUILE DE RICIN.

PALME. (Syn. : Angl., Allem., Holland. *Palm*. — Dan. *Palme*. — Espagn., Portug. et Ital. *Palmo*.) Mesure de longueur, qu'on appelle aussi *pan* ou *empan*, en usage surtout dans l'Europe méridionale et dans le Nord, pour mesurer la dimension des mâts des navires. Nous donnerons ici la longueur en millimètres des différentes palmes employées, d'après Doursther :

A Alicante = 226.25; à Altona = 95.4968; à Amsterdam = 94.3088; à Bahia (Brésil) = 217.400; à Barcelone = 194.000; en Belgique = 100.000; à Bergen (Norvége) pour mâts = 88.6338; à Cadix = 208.75; en Castille, le *palmo mayor* = 208.75; *palmo menor* ou *de Ribera* = 69.5833; à Florence = 291.8; à Gênes = 249.1; à Hambourg (pour

mâts) = 93.4968 ; en Hollande = 100.0 ; à Lisbonne, le *palmo de craveira* = 220.00 ; le *palmo de commerce* = 226.875 ; le *palmo da junta* = 200.2 ; dans la Lombardie = 100.00 ; à Londres = 76.1986 ; à Majorque = 195.500 ; à Malte = 260.05 ; à Messine = 264.1576 ; à Milan = 100.00 ; à Naples = 262.0145 ; à Palerme = 242.7836 ; à Pise = 291.8 ; à Riga (pour mâts) = 68 5208 ; à Rio-Janeiro = 217.4 ; à Rome, le *palmo de commerce* = 249 ; le *palmo des marchands* = 212 ; le *palmo des architectes* = 223.425 ; le *palmo de ara* (palme sacree) = 125.000 ; en Sardaigne = 262.5 ; à Tripoli de Barbarie = 223.6853 ; à Valence (Espagne) = 226.75 ; le *palmo menor* = 75.5833.

En Belgique, en Hollande et en Italie, dans toutes les contrées qui ont adopté le système métrique français, on a donné le nom de *palme* au décimètre.

Le palme ou pan carré sert à l'évaluation des surfaces. Le palme ou pan cube sert à l'évaluation des volumes dans tous les pays où le palme linéaire est employé. A Carrare, le palme cube usité pour les marbres = 1,25 carrata = 14.49748971 décimètres. C. T.

PALME (Huile de). Voy. Huile.

PALMIER NAIN (*chamærops humilis*). Espèce de palmier remarquable par sa taille, de beaucoup inférieure à celle des autres espèces ; il y en a une variété qui manque entièrement de tronc et étale ses feuilles à la surface du sol. C'est dans cet état que ce végétal se montre habituellement en Algérie, où il fait, par la profondeur, la ténacité et l'inextricable lacis de ses racines, le désespoir des colons, sans leur offrir d'autre compensation, pour les frais de défrichement, qu'un peu de combustible et de charbon.

L'industrie indigène fait avec les feuilles du palmier nain des paniers, des nattes, des corbeilles, des chapeaux, des éventails, des sacs et généralement tous les ouvrages de sparterie, corderie, tapisserie, isolément ou en commun avec l'*alfa* et le *dis*. Ses fibres sont fines, fermes, divisibles, longues de 25 à 40 centimètres ; mêlées au poil de chameau, elles entrent même dans le tissu des tentes pour les pauvres. L'industrie européenne a imaginé d'en faire du crin végétal qui, après quelques années de vogue, est resté stationnaire, si même il n'a décliné, à cause du peu d'élasticité de cette matière. On a aussi appliqué la feuille de palmier nain à la fabrication du carton et de la pâte à papier, mais avec moins de succès que ses similaires susnommés ; enfin à une sorte de laine végétale. Les emplois pour la corderie semblent mieux réussis. Divers brevets ont été pris pour la préparation des feuilles de palmier nain, qu'ils commencent tous par dégager de la matière glutineuse qui les tient agrégées.

Le fruit du palmier, vulgairement appelé *raisin de chacal*, a un noyau très-dur, qui se travaille au tour et sert à faire des chapelets, des bracelets, des colliers dont on remarque les jolies couleurs capricieusement bigarrées. J. D.

PANAMA. Ville et port de la confédération grenadine, chef-lieu de l'État de l'Isthme, sur l'océan Pacifique, par 8° 58′ 50″ de lat. N., et 81° 47′ 30″ de long. O. Pop., 25,000 hab. Cette ville, destinée à un grand avenir, est située au fond de la vaste baie de Panama, sur une pointe de terre faisant saillie sur le contour de la baie et à l'extrémité du chemin de fer qui, partant de Colon-Aspinwall (Voy. ce mot) réunit l'océan Atlantique à l'océan Pacifique. Elle possède quelques beaux édifices, mais en général elle est triste, sale et mal bâtie.

L'esprit commercial a toujours régné à Panama ; les boutiques y sont nombreuses, tenues avec ordre et propreté, et bien fournies de toutes sortes de marchandises. Il s'y tient un marché considérable tous les ans. Les coutumes anglaises y sont assez suivies sous le rapport des vêtements et de la nourriture, surtout depuis que le chemin de fer y a introduit toute une colonie d'Américains.

Quoique Panama jouisse de l'avantage d'être entouré d'un pays sec, sauf les plages de la mer qui sont laissées à découvert à la marée basse, le climat est malsain ; les fièvres, qui sont endémiques dans la contrée, se retrouvent à Panama, mais moins violentes qu'ailleurs. Les chaleurs sont très-fortes d'août à la fin d'octobre.

Les alentours de la ville sont parés d'une admirable végétation. On trouve en abondance les bananiers, orangers, figuiers, limoniers et autres plantes des tropiques, parmi lesquelles le tamarinier et le cacaotier se font remarquer par leur hauteur et leur majesté.

La situation exceptionnelle de Panama, où toutes les préoccupations et toute l'activité de la population sont exclusivement consacrées au transit, a fait négliger la culture des champs, d'où il résulte que la vie est très-chère. On ne trouve sur les marchés que peu de fruits et de légumes récoltés dans le pays. On importe les pommes de terre de Lima. Les oranges et les bananes poussent sans qu'on ait à s'en occuper. La viande fraîche se borne à peu près au bœuf et au porc. Les excellents chevreuils, si répandus dans toute l'Amérique, sont dédaignés par les gens du pays, et, malgré l'abondance du gibier, on ne chasse pas.

En 1850, l'eau venait d'une source à un mille de Panama, et on l'apportait en ville à dos de mulet. La charge d'une mule, qui représente 80 litres, se vendait de 2 fr. à 2 fr. 50 c.

La nourriture et le logement dans les hôtels se ressentent de la cherté générale, et les loyers sont à des prix excessifs. Malgré ces inconvénients, Panama est peut-être la meilleure station qu'il y ait au monde pour un commerçant actif et intelligent.

Port. Il n'y a pas, à proprement parler, de port à Panama. La rade est belle, mais dangereuse à cause des vents du N. qui y sont violents. Le meilleur mouillage est auprès des îles de Taboga et de Taboguilla, situées à 12 milles (20 kilom.) de Panama. Les navires se tiennent ordinairement à l'ancre près des îles Perico et Flamenco, à 3 milles en mer. A la marée haute, qui s'élève à 6 mètres et au delà, ils peuvent s'approcher de terre, mais pour quelques heures seulement. La plage est très-plate et n'est abordable qu'avec de grandes difficultés, par des embarcations légères ; aussi le mouvement de transbordement des passagers et des marchandises entre les navires et la ville, qui s'opère encore par les moyens primitifs des pirogues et des baleinières, est-il à la fois excessivement périlleux, lent et cher.

La ville ne possède pas encore de môle de débarquement, qui est pour le commerce d'une nécessité de premier ordre. Le chemin de fer seul jouit de cet avantage. Le transbordement d'un océan à l'autre se fait à Colon, à quai, et à Panama, au moyen d'un petit vapeur accostant, à marée haute, l'extrémité d'une jetée en pilotis qui s'avance de la gare du chemin de fer à 450 pieds dans la mer. Les wagons viennent toucher ce petit vapeur, qui, dès que le transbordement est opéré, se dirige vers les îlots de Flamenco ; là il remet ce qu'il a reçu aux grands *packets* de Californie. L'opération inverse a lieu pour les arrivages de San-Francisco. Ce transbordement, quand la pleine mer coïncide avec l'arrivée des bateaux de la malle, s'opère avec une célérité remarquable. En plusieurs occasions, des envois de passagers et des chargements d'*express* ont été, en cinq heures, y compris le trajet du chemin

de fer, transbordés des packets d'un océan à ceux qui les attendaient dans l'autre océan.

Produits de Panama. Outre le poisson de la baie, qui, préparé convenablement, pourrait devenir un objet intéressant de commerce d'exportation, les principaux produits de la mer sont les écailles d'huîtres perlières dont on charge des navires, et les perles fines provenant des pêcheries établies dans la baie, principalement près des îles Rey, Tabago et d'autres, au nombre d'environ 40, qui forment un petit archipel.

Les bois sont très-abondants, mais l'absence de routes et l'épaisseur même de la végétation rendent les exploitations de ce genre très-difficiles et parfois même impossibles. Quoi qu'il en soit, voici les bois du pays qui ont été employés jusqu'à présent, ou ceux dont on a reconnu les principales propriétés.

Le *manglier*. Il y en a diverses espèces et de qualités variables. Ce bois a été souvent employé avec succès aux travaux de charpente. Il est presque toujours dur, résistant, mais n'est pas abondant sur l'isthme.

Le *goyavier* (*guava-tree*). Il donne un bois très-dur et pourrait être employé avantageusement pour pieux de pilotis et pour traverses de chemins de fer. On n'en trouve pas une grande quantité sur l'isthme.

Le *mock-mahogany* (acajou bâtard) est propre seulement à la construction des meubles.

Le *cèdre*. Il résiste très-bien à l'eau. On s'en sert pour la construction des barques ; mais en général il ne s'emploie pas en gros échantillons, et seulement sous forme de madriers et planches.

Le *quipo*. Ce bois, comme le cèdre, résiste parfaitement à l'eau. Il atteint de très-fortes dimensions, et le tronc d'un de ces arbres est souvent employé à la confection des barques du pays.

Il y a, à peu de distance de Panama, plusieurs mines d'or. Ainsi, à 32 kilom. au N.-E. de Panama, près de la mer, à un endroit nommé *Mar Prieta* (Mer-Noire), se trouve une mine d'or qui a été exploitée autrefois, mais qu'on a abandonnée depuis longtemps, bien qu'on la croie loin d'être épuisée. Les habitants du pays y travaillent encore depuis un demi-siècle, mais par des procédés très-imparfaits.

Sur les bords du rio Provina on trouve la mine d'or de Cana. Entre Limon et Puerto-Bello sont les mines d'or de Santa-Rita, où l'on compte 64 galeries. Dans le voisinage sont plusieurs mines de mercure.

Le journal *El Centinela de Panama*, du 14 juin 1860, annonçait la découverte de riches placers d'or situés aux bords du rio Juan-Diaz-Pacora, 2 kilom. plus loin que le mont San-Bartolomé, à 30 kilom. de Panama.

Commerce.—*Importations.* Deux conditions sont indispensables aux marchandises destinées à l'isthme de Panama : le bon marché et l'apparence ; le bon marché, parce que les populations, sauf de rares exceptions, sont très-pauvres ; l'apparence, parce que, malgré cette pauvreté, la population néo-grenadine, croisée de race espagnole et fière de son origine, préfère de beaucoup les dehors à la réalité.

Voici maintenant quelques observations sur les principaux articles d'importation.

C'est d'abord le charbon de terre. Ce combustible sert surtout à l'alimentation des steamers anglais et américains qui desservent les lignes de San-Francisco et de Valparaiso. Les mines de houille qui se trouvent dans l'intérieur de l'isthme ne sont pas exploitées.

La confiserie, les fruits au jus, les conserves alimentaires et l'huile d'olive sont de provenance exclusivement française ; ils sont d'un débouché facile, pourvu qu'on n'en encombre pas le marché par des envois trop considérables.

La France a le monopole des articles dits *de Paris*, confections, chaussures. L'industrie nord-américaine était entrée en lutte à Panama pour les habits confectionnés et pour la chaussure, mais elle a été complétement battue et ne fournit que pour des sommes insignifiantes.

La bijouterie, la joaillerie, la soierie, la draperie, les nouveautés et les meubles, tous ces articles de luxe et de goût sortent des manufactures françaises et n'ont à craindre aucune concurrence.

Les bougies sont importées d'Angleterre et des États-Unis. Consommation peu considérable.

La farine, le biscuit, les viandes salées, les comestibles sont exclusivement fournis par les États-Unis. Il y a quelques années, avant l'ouverture du chemin de fer, les farines étaient importées du Chili ; mais le bon marché et la qualité supérieure de celles du Nord-Amérique les ont fait préférer.

La faïence et la verrerie anglaises sont préférées pour leur bas prix.

Quant au fer ouvré et aux machines, les petits outils sont ordinairement fabriqués aux États-Unis, mais les machines proviennent des ateliers de la Grande-Bretagne.

La papeterie et les articles de bureau sont ordinairement d'importation des États-Unis et de Londres ; les livres en langue espagnole ou traduits du français en espagnol sont imprimés à Paris.

La parfumerie est toute d'introduction française, tandis que les drogues et les épiceries, d'une consommation restreinte sont fournies par New-York.

La quincaillerie, les jouets d'enfants sont d'un difficile débit en grandes quantités, mais laissent de gros bénéfices.

Le savon est d'importation récente. Il y a quelques années, et cela a lieu encore dans l'intérieur de l'isthme, on le fabriquait dans tous les ménages avec du suif et de la cendre. Les Américains furent les premiers importateurs ; mais leur savon, ayant pour base chimique l'huile de coco, est maigre et de mauvaise qualité. En 1855 les Anglais firent une première expédition et restèrent maîtres du marché. Quelques négociants avaient essayé d'introduire le savon de Marseille, mais il était trop cher et n'a donné que des pertes à ceux qui avaient fait cette spéculation.

Les tissus de coton forment un important article, monopole de la Grande-Bretagne, parce qu'elle fournit à plus bas prix que les Français, qui s'attachent trop à la qualité. Tant que les fabricants de France ne produiront pas des tissus plus légers, en remplaçant, comme le font nos concurrents, la matière première par l'apprêt et l'amidon, ils devront se résoudre à voir la masse des consommateurs refuser leurs produits.

Les vins, les liqueurs, le rhum, les alcools, tous ces liquides provenant d'Europe et des États-Unis sont articles de réexportation de la Havane, qui n'y figure en propre que pour le rhum.

Exportations. Les exportations sont : les coquilles d'huîtres à nacre et les perles fines, envoyées le plus souvent à San-Francisco, en transit pour Shang-haï ; les viandes boucanées expédiées du Chiriqui ; les cuirs en poil et peaux de chevreuils ; ces derniers articles, comme la plupart de ceux que produit l'isthme, quoique expédiés à New-York, n'y sont pas toujours travaillés ou consommés. Cette direction leur est donnée à défaut de communication directe et fréquente de Colon avec

l'Europe. Il en est de même du caoutchouc et de l'écaille de caret. Les cocos, l'huile de coco sont expédiés à Baltimore, où ils servent à la fabrication du savon. L'écaille de tortue, les noix de coco et les huiles de coco sont fournies par les Indiens de l'archipel de San-Blas.

Les établissements commerciaux, comme magasins, hôtels, débits de boissons, maisons de commission, etc., sont soumis à une taxe dont le produit est destiné à remplacer, jusqu'à un certain point, les droits de douane qui ont été supprimés depuis le commencement de 1849, le port de Panama ayant été déclaré port franc à cette époque. Cette taxe est fort élevée: ainsi les maisons de commission payent de 100 à 150 piastres du pays par mois. Les autres établissements sont taxés en raison de leur importance. La moindre taxe qui s'applique aux boutiques de détail est de 2 piastres par mois.

Les principaux établissements, les maisons de commission, les magasins les plus importants sont entre les mains des étrangers, notamment des Nord-Américains. Les Français sont les plus nombreux après les Américains.

Mouvement de la navigation et du transit. La découverte des mines de la Californie a opéré une véritable révolution dans l'état économique de l'isthme, en accroissant considérablement le transit des passagers et des marchandises. C'est en décembre 1849 qu'arrivait à Panama le premier convoi d'émigrants; depuis, ce mouvement a augmenté chaque année, sauf une seule, comme le constatent les chiffres ci-après :

Avant 1846, la moyenne annuelle des passagers était de. 200
De 1846 à 1848, de 500
En 1849, de. 800

En 1850 . . .	13,484	En 1855 . . .	28,704
En 1851 . . .	21,180	En 1856 . . .	?
En 1852 . . .	13,201	En 1857 . . .	32,277
En 1853 . . .	23,690	En 1858 . . .	34,187
En 1854 . . .	25,917	En 1859 . . .	39,973

La navigation de la baie de Panama n'avait compté, en 1848, que 74 navires tous caboteurs, plus quelques steamers venant irrégulièrement du Sud; en 1849, les entrées et sorties se sont élevées subitement à 316 nav. jaugeant 84,058 tonn., et en 1850 à 666 nav. et 213,983 tonn. !

En 1851 et 1852, ce mouvement s'est affaibli: pour le dernier de ces exercices, il est descendu à 217 navires jaugeant 54,380 tonn.; mais, par compensation, la navigation à vapeur, presque nulle en 1849, a augmenté avec l'organisation des lignes, et, dès 1853, la baie de Panama voyait entrer et sortir 134 steamers de 145,050 tonn. A mesure que les services à vapeur se sont développés, la navigation à voiles a naturellement diminué : les passagers et la correspondance requièrent, en effet, une grande célérité, et les marchandises qui traversent l'isthme étant objets de valeur, les intéressés doivent rechercher dans la vitesse du transport et dans la moindre durée des risques de mer une compensation à la grande élévation du fret de cette voie, comparé à celui des expéditions par le cap Horn.

Commerce et navigation de l'isthme en 1857 *et* 1858. Le mouvement général du transit et du commerce de l'isthme de Panama s'est élevé, en 1857, à 327,125,152 fr., et en 1858 à 360,225,100 fr.

Le mouvement de la navigation sur les deux océans a été, en 1857, de 895 nav. jaugeant 500,689 tonn., et en 1858 de 912 nav. jaugeant 543,894 tonn. Sur ces chiffres on comptait 592 nav. à voiles jaugeant 88,110 tonn., et 320 steamers jaugeant 455,784 tonn.

La correspondance (lettres et journaux) a produit, en 1856, un poids de 385,464 kilog.; en 1857, 396,152 kilog., et en 1858, 430,604 kilog.

Le mouvement général de l'isthme a donc augmenté, et tous les éléments qui le constituent, transit, navigation, passagers, correspondance, ont participé à cette augmentation.

Le commerce spécial, a seul éprouvé une diminution : il a été, en 1857, de 20,379,485 fr., et en 1858, de 17,163,448 fr. Si l'on défalque ce chiffre du total donné plus haut pour 1858, on trouve, pour le transit par l'isthme, 343,061,642 fr., savoir : métaux précieux, 275,848,100 fr.; marchandises, 67,213,542 fr.

En 1857, les totaux avaient été pour les métaux précieux de 265,890,522 fr., et pour les marchandises de 50,855,145 fr.

L'augmentation du transit des marchandises s'est partagée dans l'ordre suivant :

Pays de provenance (Valeurs en francs).

Centre-Amérique.	2,896,000	Europe.	5,120,737
Amerique du Sud.	600,160	États-Unis	7,197,500

Pays de destination.

Californie.	9,422,635	Europe.	2,513,409
Mexique	360,000	États-Unis	1,422,251
Centre-Amerique.	2,727,604	Nouvelle-Grenade.	111,700

Les pays qui ont pris part au transit des métaux précieux se classent comme il suit, eu égard à leur rang d'importance :

Provenances.	Francs.	Destinations.	Francs.
Californie . . .	227,058,600	États-Unis. . .	179,233,680
Ameriq. du Sud.	33,960,170	Europe	95,118,695
Mexique	13,969,330	Nouv.-Grenade.	1,496,325
Nouv.-Grenade.	860,000		

Le transit d'océan à océan s'est divisé comme il suit :

De l'Atlantique sur le Pacifique.	Métaux précieux.	»
	Marchandises . .	50,845,557 fr.
Du Pacifique sur l'Atlantique.	Metaux precieux.	275,848,100
	Marchandises .	11,638,465

Voici quelle a été la part de la France dans la navigation à voiles de Colon et Panama en 1857 et 1858 :

COLON-ASPINWALL.

	Entrée.		Sortie.	
1857	3 nav.	685 tonn.	3 nav.	685 tonn.
1858	2 —	304 —	2 —	304 —

PANAMA.

	Entrée.		Sortie.	
1857	1 —	313 —	3 —	819 —
1858	4 —	1,167 —	3 —	819 —

Voici quel a été le mouvement des vapeurs anglais et américains en 1858 :

PORTS.	Nombre.	Tonneaux.	Force.
Panama	124	163,339	48,870
Colon	196	292,450	66,828
Totaux	320	455,789	115,698
Vapeurs anglais. . . .	149	217,650	54,550
— americains. .	171	238,139	61,143
Totaux	320	455,789	115,693

Dans le commerce spécial de Panama, en 1858, les importations figurent pour 13,092,632 fr., et les exportations pour 4,070,826 fr.

Les importations se sont ainsi réparties : par le Pacifique, 4,000,262 fr., et par l'Atlantique 9,085,610 fr.

Les arrivages peuvent se classer comme ci-dessus, suivant l'importance des provenances :

Digitized by Google

Par le Pacifique :

Californie. . . fr.	1,594,608	Équateur. . . fr.	206,260
États-Unis	866,640	Perou	105,150
Centre-Amérique .	518,525	Nouv.-Grenade. .	93,600
Grande-Bretagne .	463,731	France.	49,750

Par l'Atlantique :

Gr.-Bretagne. fr.	3,597,525	Allemagne . . fr.	178,875
États-Unis	3,181,590	Nouv.-Grenade. .	165,600
France.	2,458,485	Possess. anglaises (Jamaïque) . . .	63,875
Possess. danoises (Saint-Thomas).	327,385	Italie.	57,875
Possess. espagnoles (Havane)	284,245	Belgique	24,730

Mouvement de la navigation à vapeur en 1858.

PAYS DE PROVENANCE et DE DESTINATION.	TOTAUX PAR PAYS (entrée et sortie réunies).		
	Nav.	Tonn.	Chevaux.
NAVIGATION DE PANAMA.			
Californie (par le Mexique). . . .	51	106,239	28,340
Amerique du Sud	48	44,400	15,480
Nouv.-Grenade et Centre-Ameriq.	24	10,800	4,750
États-Unis (par le cap Horn). . .	1	1,700	300
Totaux.	124	163,139	48,870
Rappel de 1857.	110	142,747	43,715
Difference. en plus . .	14	20,392	5,155
Difference. en moins . .	»	»	»
NAVIGATION DE COLON.			
États-Unis (New-York)	59	73,500	14,995
Possess. espagnoles (Havane). . .	43	51,600	12,728
Europe (voie Saint-Thomas et Carthagène)	54	88,310	20,100
Nicaragua (Greytown).	48	85,040	19,000
Totaux. . . .	204	298,450	66,823
Rappel de 1857.	190	277,750	70,200
Différence. en plus . . .	14	10,700	»
Différence. en moins . .	»	»	3,377

Les exportations de l'isthme sur les deux océans se sont élevées, en 1857, à 5,889,675 fr., et en 1858 à 4,070,826 fr., savoir : par l'océan Pacifique, 2,400,801 fr., et par l'océan Atlantique 1,670,025 fr. La différence, en faveur des importations (9,021,806 fr.), a été comblée par des remises en numéraire, surtout en or américain, en traites et aussi en produits du Centre-Amérique, du Popayan et du Cauca, produits compris dans les chiffres du transit.

En récapitulant le mouvement général du commerce local sur les deux océans (importations et exportations réunies), on arrive à classer ainsi les pays qui y ont pris part :

PAYS DE PROVENANCE et de destination.	1858	1857
Grande-Bretagne . . . . . fr.	5,015,081	5,103,911
États-Unis d'Amérique.	4,673,530	4,345,205
Californie.	1,917,358	2,676,858
France.	1,742,260	1,941,841
Centre-Amerique.	1,515,321	3,385,522
Nouvelle-Grenade.	692,205	972,780
Possess. espagnoles (Havane).	363,370	125,000
Possessions danoises.	327,825	130,000
Mexique	255,000	360,000
Équateur.	223,760	133,000
Perou	184,650	231,000
Allemagne.	178,875	58,740
Possess. anglaises (Jamaïque).	63,875	»
Italie	57,850	40,000
Belgique.	24,730	»

Le tableau ci-après résume le mouvement commercial de Panama en 1858 :

PROVENANCES et DESTINATIONS.	COMMERCE SPÉCIAL ET TRANSIT RÉUNIS.		TOTAL du mouvement général.
	Métaux précieux.	Marchandises.	
Californie. . fr.	228,743,208	1,108,383	229,851,591
Mexique.	13,969,330	255,000	14,224,330
Centre-Amériq. .	255,000	7,705,321	7,960,321
Ameriq. du Sud.	33,990,170	5,822,375	39,802,545
Europe	722,620	27,095,578	27,812,198
États-Unis. . . .	»	35,196,910	35,196,910
Nouv.-Grenade .	860,000	4,511,205	3,371,205
Totaux	278,540,328	81,694,772	358,219,100
Rappel des chiffres de 1857.	270,819,495	66,305,657	337,125,152
Accroissement.	7,720,833	15,389,115	21,093,948

Fret des marchandises.

A. Ligne d'Europe et des Antilles, départs bi-mensuels.

Fret de sortie pour Colon chargé à Southampton :

Marchandises d'encombrement, par tonn. de jauge. 150 fr.
Id. de poids, par tonn. de poids. . . . . 125 fr.
Plus, 5 % de chapeau.
Vif-argent. . . . . sur la valeur 2 %
Numeraire, joaillerie, pierres précieuses. . . . id. 2 %

Fret de retour de Colon pour Southampton :

Numeraire, lingots d'or ou d'argent, platine, perles, emeraudes, pierres précieuses, delivrables à Southampton. . . . . sur la valeur 1 1/8 %
—Delivrables à la succurs. de la banq. au Havre, id. 1 5/16 %
Joaillerie, argenterie, delivrables à Southampton, id. 2 %
—Delivrables a la succurs. de la banq. au Havre, id. 2 3/16 %
Vanille, délivrable à Southampton . . . . . id. 1 1/8 %
— Delivrable au Havre . . . . id. 1 5/16 %
Gingembre . . . . par tonn. de poids 175 fr.
Arrow-root, caoutchouc. . . . . id. 125 fr.
Salsepareille et autres drogues sèches, écorce de quinquina, poivre rouge, cocheuille, indigo, gomme, miel d'abeilles, fruits des tropiques frais et plantes en caisses, barils ou paniers, cigares et tabac en feuilles . . . . . . par tonn. de jauge 125 fr.
Marchandises d'encombrement . . . par pied cube 4 fr. 37 c.
Colis reçus isolement et par nombre :
D'un pied cube et au-dessous . . . . . par pied 9 fr. 37 c.
De plus d'un pied n'excédant pas deux ? . . id. 14 fr. 37 c.
De plus de deux pieds n'excédant pas trois. . id. 18 fr. 95 c.
De plus de deux pieds jusqu'à quatorze. . . id. 6 fr. 25 c.
Au-dessus de quatorze pieds, le colis ne sera plus reçu isolement.

Disposition générale. Toutes les marchandises payent, en sus du tarif ci-dessus, 5 % de chapeau, à l'exception de l'excédant de bagages des passagers, des marchandises taxées sur leur valeur et des colis reçus isolement.

B. Ligne de l'Amérique du Sud sur le Pacifique, départs bi-mensuels.

Argent et metaux précieux sur toute la ligne, sur la valeur, etablie comme suit :

Argent pigne et en barres, ... 50 fr. le marc »
Or en poudre ou en lingots . . . . . . 700 francs 1 %
Joaillerie . . . . sur la valeur 1 %

Le fret des marchandises par tonneau est fixé comme suit :

Chargé à Panama pour :

Guayaquil, Payta, Lambayeque, Huanchaco. . . . 125 fr.
Callao, Pisco. . . . . 150 fr.
Islay, Arica . . . . 175 fr.
Iquique, Cobija, Caldera . . . . 200 fr.
Huasco, Coquimbo, Valparaiso. . . . . 225 fr.

Chargé pour Panama :

A Valparaiso. . . . . 150 fr.
A Coquimbo, Huasco, Caldera, Cobija, Iquique, jusqu'à Pisco . . . . 125 fr.
A Callao. . . . . 100 fr.
A Huanchaco, Lambayeque, Payta. . . . . . . 90 fr.
A Guayaquil . . . . 75 fr.

Pour l'application de ce tarif, le tonneau est composé comme suit : 12 futailles de liquide, de 81.51 litres l'une. — 8 barils ou sacs de farine. — 6 barils, goudron, brais, viande salée. — 10 sacs riz. — 20 quintaux (58 kilog. 80 centigr. le quintal) légumes, amandes, blé, viande boucanée, étain, acier, plomb, fer en barres, cordages goudronnés, clous, cire blanche, sucre brut, raisins secs. — 15 quintaux cordages de Manille, sucre blanc. — 20 charges cacao (chaque charge de 78 livres). — 16 quintaux café, beurre de cacao. — 33 cuirs de bœuf. — 24 caisses bougies (chaque caisse de 30 à 35 livres). — 24 caisses vermicelle ou savon (chaque caisse de 25 livres). — 20 caisses vin de 12 bouteilles l'une. — 6 surons de 150 litres l'un, indigo, cochenille, écorce de quinquina. — 3 surons chapeaux de Guayaquil. — 6 quintaux tabac. — 12 surons de 75 livres chacun, tabac de Payta en feuilles.

Les colis contenant des tissus de fil, de soie, de laine ou coton, et tous objets manufacturés, seront calculés à 40 pieds cubes pour un tonneau.

TARIF DE CORRESPONDANCE ENTRE LES STEAMERS DE LA LIGNE DE L'AMÉRIQUE DU SUD ET CEUX DE SOUTHAMPTON.

Passagers. La réduction de 25 % faite aux passagers qui prennent leur place pour *aller* et *retour* sur la ligne de Colon à Southampton est accordée pour la ligne du Sud du Pacifique, en vertu d'une convention faite entre les deux Compagnies, et, dans ce cas, le privilége dure un an. Cet avantage n'est pas fait aux voyageurs dans le parcours de Panama à Valparaiso *et vice versâ.*

Métaux précieux. Pour le transport de l'or, de l'argent et des pierres précieuses, une convention a été faite entre la Compagnie de l'Amérique du Sud et celle de la Malle royale de Southampton. Tous les métaux sont adressés au consul anglais à Panama, qui les achemine directement d'après les perceptions du tarif suivant qui comprend tous les frais à partir du lieu de provenance sur le Pacifique :

Métaux précieux expédiés du Sud : Délivrables à la Banque d'Angleterre, 2 1/4 %; délivrables à la succursale de la Banque de France au Havre, 2 7/16 %.

La Compagnie de Southampton se charge aussi de réexpédier pour l'Amérique du Sud, par la ligne avec laquelle elle est en correspondance, les colis qui lui sont remis, si les expéditeurs le réclament, et il est donné des connaissements de transit aux taux suivants :

1° Fret de Southampton à Colon : 150 fr. par tonneau et 5 % de chapeau;

2° Fret de Colon à Panama par le chemin de fer;

3° Fret de Panama au point de destination d'après le tarif ci-dessus;

4° Frais de transit.

Ligne de l'Amérique du Sud.

Les enfants de moins de douze ans payent moitié place; ceux de moins de huit, le quart; au-dessous de trois ans, rien, s'ils sont fils de passagers.

Les troisièmes places destinées aux ouvriers sont sur le pont; les passagers de cette classe payent, en outre, 2 fr. par jour pour provisions et eau.

Les domestiques majeurs de douze ans payent demi-place de 1re classe; ceux de moins de douze ans, le quart.

La différence entre les 1res et les 2es est dans les cabines, la table étant la même.

Pendant les relâches ou quarantaines, les passagers sont à leurs frais à bord et payent 10 fr. par jour.

Les passagers ne peuvent emporter du numéraire ou des métaux précieux dans leurs bagages.

Chaque passager peut embarquer deux malles d'un volume ordinaire, un matelas, un sac de voyage ordinaire, une valise et une chaise à son usage. Le surplus paye comme marchandise.

Marchandises. Le fret est payable au moment de signer le connaissement, à l'exception de celui des marchandises destinées au Callao et à Valparaiso.

Le tarif est en piastres de 5 fr. l'une.

OBSERVATIONS COMMUNES AUX LIGNES AMÉRICAINES.

La vitesse des steamers sur les lignes de New-York et New-Orleans, *viâ* Havane, à Colon-Aspinwall, et de Panama à San-Francisco, est très-variable. Lorsqu'il n'y a pas de concurrence, les traversées ordinaires y sont beaucoup plus longues.

Il est très-difficile d'établir un tarif des lignes américaines de New-York et New-Orleans à Colon et de Panama à San-Francisco *et vice versâ.* Les prix sont variables suivant que le passager ou expéditeur est ou non recommandé, suivant l'importance du fret qu'il offre, et enfin s'il y a ou non concurrence.

Les prix sont établis d'après le change des Compagnies, soit 0 fr. 95 *cents* pour 5 fr. — Ils doivent être considérés comme *maximum* du fret.

C. Ligne directe des États-Unis, départs bi-mensuels de New-York.

Fret d'entrée et de sortie :

Or, argent et matières précieuses, sur la valeur.	1 1/4 %
Marchandises (le tonneau de poids à 2,240 livres ou de jauge à 40 pieds cubes), par tonneau	147 fr
Colis isolés, par pied cube	3 fr. 70 c.
Cacao, les 50 kilog.	4 fr. 50 c.

NOTA. Cette ligne correspond avec celle de Californie.

D. Ligne des États-Unis par la Havane, départs bi-mensuels de la Nouvelle-Orléans.

Fret d'entrée et de sortie à la Havane :

Or, argent et matières précieuses, sur la valeur.	1 1/4 %
Marchandises (le tonneau de poids de 2,240 livres ou de jauge de 40 pieds cubes), par tonneau.	131 fr. 25
Colis isolés, par pied cube	3 fr. 10

NOTA. Le steamer qui va de Colon à la Havane correspond dans ce port avec les paquebots allant de New-York à la Nouvelle-Orléans. Les transbordements étant prohibés, il en résulte que l'on ne peut pas expédier des marchandises de Colon pour la Nouvelle-Orléans. Cette ligne correspond avec celle de Californie sur le Pacifique.

E. Ligne de Californie, départs bi-mensuels.

Fret de Panama à San-Francisco *et vice versâ* :

Or, argent et matières précieuses	1 %
Marchandises (le tonneau de 2,240 livres ou 40 pieds cubes)	525 fr.

NOTA. Les compagnies d'*express* ne payent que 420 fr. le tonneau.

CORRESPONDANCE ENTRE CES TROIS LIGNES.

Les passagers, la correspondance et les métaux précieux comme les marchandises sont transbordés de l'une à l'autre de ces trois lignes, suivant les destinations. Leurs heures d'arrivée et de départ coïncident très-exactement.

Les passagers destinés pour d'autres lignes que celles ci-dessus mentionnées ne peuvent prendre leurs places qu'à Panama ou pour Panama.

De même les marchandises destinées pour l'Europe et le Sud-Amérique et tout autre point non desservi par ces lignes doivent être adressées à un consignataire de réexpédition à Panama. Il en est de même pour les marchandises de ces mêmes provenances que les compagnies anglaises ne se chargent pas d'acheminer par les steamers américains.

Mais l'or, l'argent et les matières précieuses venant de Californie, et destinés pour l'Europe par la voie directe, doivent être consignés au consul anglais de Panama, qui les expédie pour les Banques de France ou d'Angleterre.

F. Ligne du Centre-Amérique, départs mensuels.

FRET DE SORTIE. — L'embarquement et le débarquement sont compris dans le tarif ci-après. A Panama, tout colis est livré et remis sur le môle du chemin de fer :

Chargé à Panama pour :

Punta-Arenas (Costa-Rica), le tonneau de jauge, avec 5 % de chapeau	70 fr.
La Union, Acajutla, San-José de Guatemala, id.	90 fr.

FRET D'ENTRÉE. — *Chargé pour Panama à :*

Acajutla, San-José de Guatemala, La Union. Indigo et cochenille, la livre, poids brut, avec 5 % de chapeau	0 fr. 06 c. 1/4
— Cuirs de bœuf en poil, par chaque cuir, id.	1 fr. 60 c.
— Marchandises en caisses ou balles, le pied cube, id.	2 fr. 25 c.
Punta-Arenas. Café, la livre, poids brut, id.	0 fr. 05 c.
— Cuirs en poil, par chaque cuir, id.	1 fr. 20 c.
— Marchandises emballées, par pied cube, id.	1 fr. 75 c.

Chargé pour Colon-Aspinwall à :

San-José de Guatemala, Acajutla, La Union.

Indigo et cochenille, la livre, poids brut, chemin de fer compris	0 fr. 13 c.
Cuirs de bœuf en poil, chaque cuir, id.	2 fr. 35 c.
Caisses et ballots, par pied cube	2 fr. 25 c.
(Plus le chemin de fer d'après le tarif.)	
Punta-Arenas. Café, la livre, poids brut, le transport par chemin de fer compris	0 fr. 06 c.
— Cuirs de bœuf en poil, par chaque cuir, id.	1 fr. 95 c.
— Caisses et ballots, par pied cube	1 fr. 75 c.
(Plus le transport par le railroad.)	

Chargé pour New-York[1], tous frais, même du chemin de fer, compris :

A San-José de Guatemala, La Union et Acajutla. Indigo et cochenille, livre, poids brut.	0 fr. 17 c. 1/2
— Cuirs en poil, chaque cuir	3 fr. 10 c.
Punta-Arenas. Café, la livre, poids brut	0 fr. 07 c. 1/2
— Cuirs en poil, chaque cuir	2 fr. 70 c.

Ces avantages sont faits aux expéditeurs pour New-York, parce que la Compagnie du chemin de fer a une ligne régulière de voiliers entre Colon et New-York. — Elle reçoit, en conséquence, dans ce dernier port en destination des échelles au-dessus tout chargement à raison d'un fret variant de 150 à 225 fr. le tonneau de pied cube, tous frais du point de départ au lieu d'arrivée compris.

Cette ligne étant plutôt destinée au transport des marchandises que des passagers, les *heures* d'arrivée et de départ varient suivant le plus ou le moins de marchandises à prendre dans chaque échelle.

Les prix sont en francs au pair, c'est-à-dire qu'ils doivent être surchargés de 5 % pour être l'équivalent du dollar, *unité* de perception.

Il n'y a pas de secondes places.

Cette ligne est subventionnée par les États de Guatemala et du Salvador. Elle appartient au chemin de fer de Panama.

G. *Chemin de fer.*

I. Tarif spécial.

Excédant de bagages, la livre	0 fr. 50 c.
Or en poudre, ouvré et joaillerie, sur valeur	1/4 de 1 %
Pierres précieuses, platine, argent, id.	3/8 de 1 %
Minerais d'argent, id.	1 %
Acides muriatique et sulfurique, la livre	0 fr. 25 c.
Voitures, le pied cube	1 fr.
Charbon de terre, le tonneau	95 fr.
Bois de teinture	25 fr.
Id. de construction, ébénisterie, 1,000 pieds.	de 50 à 75 fr.
Meubles, le pied cube	1 fr. 25 c.
Cuirs en poil, chaque cuir	0 fr. 75 c.
Huiles de baleine, de coco, le gallon	0 fr. 20 c.
Brai, résine, le baril	5 fr.
Poudre de chasse, la livre	0 fr. 25 c.
Chevaux, l'un	200 fr.
Mules, l'une	100 fr.
Mercure	2 fr. 50 c.
Minerais de cuivre en sacs, la livre	3/8 de 1 %

II. Tarif classifié. Ce chapitre se divise en six sections :

1re *section*. 2 fr. 50 c. le pied cube. — Livres, chaussures, cannelle, habillements, cigares, cartes à jouer, chapeaux, droguerie, eau de Cologne, huiles essentielles, feux d'artifice, peaux non dénommées, cristaux, miroirs, gants, chapeaux dits *Panama*, articles de fantaisie, harnais, modes, allumettes chimiques, instruments de musique, porcelaine, lithographies, gravures, soieries, articles de bureau, souliers, jouets d'enfants et en général tous les objets de fantaisie.

2e *section*. 0 fr. 07 1/2 c. la livre. — Alcools et liqueurs, cire, bouchons de liége, lustres en cristal, montres, bonbons, armes à feu, fruits secs, objets en argent d'Allemagne, épiceries, indigo, lampes, matelas, viandes et fruits en conserves, articles argentés, savon de toilette, thé, clous de navire, tabac, indigo, cochenille.

3e *section*. 0 fr. 05 c. la livre. — Balais, baume de copahu, écorce de quinquina, outils en fer, pierres tumulaires, toile à sacs, cuirs tannés, peintures, salsepareille, laine, baleines, vins, bougies.

4e *section*. 3/4 de 0 fr. 05 c. par livre. — Bière, outils d'agriculture, viande, beurre, porc salé, biscuit, bouteilles vides, faïence, coton en balle, verres à vitres, peaux de chevreuil, jambons, quincaillerie, poisson salé, chapeaux de paille de l'isthme, mélasses, riz, sucre, sel, savon ordinaire, légumes, sirops, etc.

5e *section*. 0 fr. 02 1/2 c. la livre. — Ancres, cuivre, chaînes de navire, café, cacao, maïs, produits agricoles, fer, glace, fer fondu, coquilles de nacre, etc.

6e *section*. 0 fr. 01 1/4 c. la livre. — Chaux, briques, ciment, fer brut, guano en sac, pierres à bâtir.

Tous les articles payeront par assimilation, s'ils ne sont pas dénommés au tarif.

Nota. La vitesse a été calculée sur la moyenne de l'année. Pendant l'été le trajet de Panama à Colon *et vice versâ* s'effectue en 4 heures, tandis qu'en hiver, c'est-à-dire pendant les pluies, on emploie jusqu'à 6 heures. Les deux convois se cèdent la voie à la station de Malachin.

Les enfants au-dessous de douze ans payent 62 fr. 50 c.; au-dessous de six ans, 31 fr. 25 c. Il n'y a pas de places de 2e classe ni, à proprement parler, de 3e classe. Celles-ci sont destinées aux nègres.

Chaque passager a droit à une franchise de bagages de 50 livres anglaises.

RÈGLES POUR LES MARCHANDISES.

Tous les poids sont établis en livres anglaises équivalant en poids de France à 0 kilog. 453.

Les prix sont établis en monnaie américaine dans le tarif. En conséquence, les chiffres du tableau doivent être surchargés de 5 % pour qu'ils correspondent au change établi par le chemin de fer.

Le tonneau équivaut à 1,016 kilog.

Le transport doit être payé d'avance ou contre remise des marchandises et sur leur poids brut.

Aucun colis, le plus petit en volume comme le plus léger en poids, ne sera reçu pour une taxation moindre de 5 fr.

RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX SERVICES COMBINÉS DE NAVIGATION ET DU CHEMIN DE FER DE PANAMA.

Les marchandises venant d'Europe ou des États-Unis pour la côte du Pacifique, et de cette côte pour l'Europe et les États-Unis, sont réexpédiées à travers l'isthme par les correspondants des expéditeurs.

Afin d'éviter au commerce le soin de se procurer des correspondants pour le transit, la Compagnie des chemins de fer a établi une agence chargée de recevoir les marchandises ou produits qui lui seraient consignés pour le passage de l'isthme et leur réexportation, soit pour l'Amérique du Sud, le Centre-Amérique et la Californie, soit pour la Havane, New-York, les Antilles et l'Europe, suivant les instructions des expéditeurs.

Pour le service du Centre-Amérique, la Compagnie a établi une ligne de service par le steamer *Columbus*. Pour New-York, elle a cinq voiliers de 200 à 300 tonn., qui prennent les marchandises de ce port pour Aspinwall à raison de 0 fr. 75 c. le pied cube et 5 % de chapeau, et d'Aspinwall pour New-York, à raison de 30 à 40 fr. le tonneau, ledit fret de mer, comme celui du chemin de fer, payable à New-York ou au port de départ, au gré des chargeurs, en monnaie américaine, ou son équivalent en argent des autres pays.

Les produits et marchandises destinés à être réexpédiés de New-York pour l'Europe sont consignés au secrétaire de la Compagnie, qui ne prend pas de commission.

La Compagnie se charge aussi de réexpédier de Colon pour l'Angleterre, par les steamers anglais allant à Southampton, et pour Bordeaux, par la ligne des clippers établis entre ce port et Aspinwall par la maison française Hue et Cie.

Les consignations pour l'isthme doivent être adressées au surintendant du chemin de fer. Pour les marchandises expédiées des États-Unis ou en provenant, la Compagnie ne perçoit que ses débours, sans commission ni intérêt, ni prime; mais, pour les autres provenances ou destinations, elle perçoit une prime de 5 % sur les avances.

En 1857, la ligne du Centre-Amérique a donné à l'entrée 415 passagers, à la sortie 280. L'année précédente, il était venu à Panama 30 passagers seulement de cette direction.

1. Le tarif comprend le fret du port de départ du Centre-Amérique par le steamer Colombus jusqu'à Panama, la traversée de l'isthme par le chemin de fer, et le transport de Colon à New-York par les clippers de la Compagnie du chemin de fer.

Digitized by Google

C'est donc l'installation de cette ligne à vapeur qui a fait augmenter le mouvement.

LÉGISLATION COMMERCIALE. — POIDS, MESURES, MONNAIES.

La république de la Nouvelle-Grenade, appelée aujourd'hui *Confédération Grenadine*, dont fait partie l'État de Panama, a entièrement refondu, en 1856, sa législation de douane et de navigation. Cette législation a été, conformément aux deux lois de finances du 25 juin 1856, réunie dans deux documents principaux, le *Code* et le *Tarif*.

Cette législation, en ce qui a rapport au commerce, est complétée par les lois qui, en 1853, ont établi dans la Nouvelle-Grenade le système métrique décimal.

Voici quelques-unes de ses dispositions principales :

En vertu d'un décret daté de Bogota, 29 mai 1849, le revenu des douanes et du monopole du tabac a été supprimé dans l'isthme de Panama, à partir du 1er janvier 1850. Il est défendu aux chambres provinciales, aujourd'hui chambres de l'État de l'isthme, d'établir des droits ou des contributions sur les effets à usage et la personne des individus qui traversent l'isthme pour se rendre d'une mer à l'autre.

Ne sont pas compris dans cette exception les articles qui sont destinés à la consommation de l'isthme, ni le droit de passe-port, que l'on peut exiger de chaque personne ou chef de famille, mais qui ne doit pas excéder 2 piastres. Les marchandises étrangères provenant de l'isthme de Panama, qui seront importées dans les autres ports de la république, payeront le droit d'importation comme si elles provenaient d'un pays étranger. Les bâtiments qui, après avoir quitté un port de l'isthme, entreront, chargés ou sur lest, dans un autre port de la république, ne payeront aucun droit de tonnage.

Un décret de l'Assemblée législative de Panama, du 15 novembre 1853, établit que : tout navire arrivant dans un port de la province ou en partant avec des passagers, acquittera un droit de 10 % sur son bénéfice net, quand le point primitif du départ ou celui de l'arrivée définitive ne sera pas dans la Nouvelle-Grenade. Pour la fixation de ce droit, le bénéfice net par passager est calculé à 10 piastres, sans que la preuve du contraire, à l'avantage ou au désavantage du navire, puisse être admise. Sont exempts de cette taxe les enfants au-dessous de dix ans et les ouvriers du chemin de fer.

Une loi datée de Bogota, 8 juin 1853, établit que le système métrique décimal français est adopté pour tous les actes officiels. Les particuliers peuvent se servir, dans leurs transactions, des poids et mesures qui leur conviendront.

L'ancienne *fanegada*, mesure de superficie, équivaut à 6,400 mètres carrés.

L'unité monétaire est le *peso* ou *piastre*, correspondant à la pièce de cinq francs d'*argent*. Le *peso* se divise en *decimos*, ou *réal*, valant 1/2 franc, et en *centavos*, monnaie de cuivre valant 5 cent. L. DE LIBESSART.

PANNE. Étoffe de la famille des velours, qui tient le milieu entre le velours et la peluche. On en a fait à Paris, dont le poil était de soie, mais la plupart ont le velouté fait de poil de chèvre ; les moquettes et les velours d'Utrecht sont aussi des pannes.

La consommation de la panne proprement dite, était autrefois considérable en Europe. Amiens a toujours été le foyer le plus actif de cette fabrication, et aucune manufacture étrangère n'a produit cet article avec la même perfection.

On peut diviser les pannes en cinq catégories : 1° chaîne et trame de laine, velouté de poil de chèvre, poil court ; 2° chaîne et trame de laine, velouté de poil de chèvre, long poil ; 3° chaîne et trame de laine, velouté de laine ; 4° chaîne de coton, trame et velouté de laine ; 5° chaîne et trame de coton, velouté de poil de chèvre.

On compte sept ou huit sortes de pannes de poil de chèvre, à poil court ; la panne unie, la plus ancienne, n'a pas cessé d'être la plus demandée ; on a fait en outre des pannes à côtes, rayées, mouchetées, gaufrées, imprimées, etc.

Il n'y a que quatre espèces de pannes à long poil : la plus estimée est la panne Angora.

Dans les pannes-laine, on distingue les pannes unies, ciselées, à côtes, façonnées, tigrées, imprimées, paten-cord, etc. On fait à Amiens, en laine dure et roide, une panne qui sert à garnir les rouleaux de machines ; on en vend par an un millier de pièces, de 90 mètres de long, de 40 centimètres de large et du poids moyen de 23 kilog. Cette panne est en blanc ou teinte en vert. On ne fait sur chaîne coton que le paten-cord, dont le velouté est de laine, et le pallas, dont le velouté est de poil de chèvre.

Les pièces de panne ont 60 mètres de long et 45 centimètres de large. La panne-laine façonnée se faisait en 54 centimètres de large. La qualité moyenne a de 8 à 10 fils de chaîne et de 9 à 12 fils de trame par 5 millim. ; le paten-cord, chaîne laine, avait de 10 à 12 fils de chaîne et de 15 à 18 fils de trame.

Avant la révolution de 1789, Amiens expédiait à l'étranger 100,000 pièces de pannes chaque année, savoir : 60,000 pièces de pannes poil uni, 30,000 de panne à long poil, 10,000 de panne-laine unie, etc. Il y a 50 ans, la production amiénoise n'était plus que de 10 à 12,000 pièces ; elle n'est actuellement que de 5 à 6,000 pièces.

Sauf une sorte qui est employée à recouvrir des rouleaux, les pannes servent communément pour habits de chasse ou de voyage, casquettes, garnitures de manteau, meubles et articles de sellerie.

Il y a des velours de coton qui sont de véritables pannes : nous voulons parler des velours croisés à côtes, que l'on appelle *cords* en Angleterre. On les désigne quelquefois aussi par le nom de *fustian*, mais le mot *fustian* s'applique à tous les velours de coton, et le mot *cord* aux seuls velours à côtes. La fabrication de ces étoffes est très-importante et très-avancée en Angleterre, particulièrement dans le Lancashire. Dans l'enquête relative au traité de commerce avec l'Angleterre, il a été avancé que les velours à côtes, écrus, valaient, en 1859, 6 fr. 10 c. le kilogramme en France, et 3 fr. 90 c. en Angleterre, et teints ou imprimés, 8 fr. 70 c. le kilogramme en France, et 6 fr. 28 c. en Angleterre.

On estime que l'industrie du velours de coton représente une valeur de 14 millions en France (à Amiens), et de 150 millions en Angleterre. N. R.

PAOLO. Monnaie d'argent en usage dans les États de l'Église et en Toscane. A Rome, le paolo = $\frac{1}{10}$ scudo = 54 c. ; en Toscane = 56 c. C. T.

PAPÉITI. Ville océanienne, chef-lieu de l'île de Taïti ou Otaïti, île renommée pour son climat et ses mœurs, qui fait partie de l'archipel de la Société ; elle est soumise, depuis 1843, au protectorat de la France, ainsi que quatre autres du même groupe, *Moorea*, *Tetiaroa*, *Maïtia* et *Matta*. Le groupe entier gît entre le 150° 20′ et le 154° 30′ de long. O. de Paris, et entre le 16° 15 et le 18° de lat. S. ; il s'étend du N.-O au S.-E. sur une longueur de 70 lieues marines et une largeur moyenne de 10 lieues. L'île de Taïti s'étend sur 104,215 hectares, dont 79,485 pour Taïti proprement dite, c'est-à-dire la plus grande des péninsules, et 24,730 pour la presqu'île de Talavapu ; 30,000 au plus sont cultivables. Pop. (1858), 7,812. hab. A 100 lieues dans le S.-E. se trouve l'archipel des Pomoutous, dont les nombreuses îles sont soumises également au protectorat et gouvernées par des chefs et cheffesses. En 1860, la Nouvelle-Calédonie a été détachée du gouvernement de Taïti pour former un commandement spécial ; les Marquises continuent d'en faire partie.

Papéiti, siége du gouvernement de la reine et du

Digitized by Google

protectorat français, s'étend d'une pointe à l'autre d'un arc de cercle que forme la plage; au centre de l'arc est un petit môle qui sert d'embarcadère. La baie de Papéiti, sans être la meilleure de l'île, en est la plus importante pour la commodité et la sûreté du mouillage, ainsi que la facilité de l'accès; en toute saison, elle offre un abri parfait aux navires. D'autres mouillages se trouvent à Toanou, Mataïvi, Bougainville, Papara, Punavia, Païoni; enfin, dans la presqu'île de Taïvabou, le port d'Aïtapeha, où mouilla, en 1773, le capitaine Cook, qui découvrit l'archipel de la Société. L'île de Moorea offre aussi un très-beau port nommé Opounohou.

Les principales productions, naturelles ou cultivées, de Taïti, sont le cocotier, employé à une foule d'usages; l'arbre à pain, le taro, l'igname, le manioc, l'indigo, le rocou, le mati, espèce de baie qui fournit une couleur rouge, le coton, le café, le tabac, le sorgho, la canne à sucre, le ricin, la noix de bancoul, sans compter une grande quantité de bois de construction, d'ébénisterie, de charronnage et de teinture, et les écorces médicinales. Avec les racines de *khawa* (*piper methysticum*) les indigènes font une boisson enivrante. La canne à sucre a été l'objet de plantations de quelque importance. L'industrie parisienne a importé une paille de pia (*tacca pinnatifida*), très-remarquable par son éclat, sa légèreté, sa souplesse, son imperméabilité. M. Luc Abt, de Paris, a offert à l'exposition permanente de l'Algérie et des colonies un assortiment de diverses préparations, réseaux, rubans, nattes, nœuds, etc., du plus joli effet et d'un prix modéré. Le même végétal fournit une fécule estimée, qui s'exporte sous le nom d'*arrow-root*, très-recherché des Américains et des Anglais.

Les autres articles d'exportation sont la nacre, recueillie par des ouvriers plongeurs que l'on paye par mois, au moyen de 10 à 12 brasses d'étoffe (indienne commune, calicot croisé ou molleton rouge), ou bien d'une certaine quantité de tabac; les perles que les femmes des plongeurs extraient de leurs coquilles; l'huile de coco qui se fabrique en quantité considérable et se vend avantageusement, soit aux navires anglais, soit à ceux de Sidney.

Les principaux objets d'importation sont les étoffes de soie, les indiennes imprimées, les mousselines, les objets de toilette à l'usage des femmes, les articles d'épicerie et de quincaillerie, les fers en barre et ouvrés, les vins de France, du cap de Madère, les fruits et conserves alimentaires de Bordeaux, la houille, la vaisselle, les cristaux, les cigares, etc. Le commerce se fait soit par Valparaiso, qui sert d'intermédiaire entre Taïti et l'Europe, soit avec la Nouvelle-Zélande, Sidney et les autres possessions anglaises de l'Océanie qui l'entretiennent de produits britanniques; soit enfin avec les îles Sandwich, au moyen d'un cabotage actif employé à l'apport de certaines denrées alimentaires. Placée sur la route qui unit l'Australie à l'Amérique, à portée des parages où les baleiniers poursuivent leur proie, favorisée par un beau climat et d'excellents mouillages, Taïti est appelée à un essor commercial considérable; il ne lui manque qu'une population plus laborieuse que les indigènes, dont la vie s'écoule heureuse dans l'oisiveté et les plaisirs. En attendant, des missionnaires anglais et français s'appliquent à changer ses habitudes, et l'on voit de rares colons y tenter quelques entreprises agricoles, complément de leurs spéculations commerciales.

Mouvement commercial. Il se résume, en 1856, dans les chiffres suivants :

IMPORTATIONS.		
Par bâtiments français.	1,159,334 fr.	2,912,332 fr.
Par bâtiments étrangers.	1,608,413	
Caboteurs des îles sous le vent.	144,585	
EXPORTATIONS.		
Par bâtiments français.	848,920 fr.	1,726,885 fr.
Par bâtiments étrangers. . . .	678,375	
Caboteurs des îles sous le vent.	199,590	
Total. . .		4,639,217 fr.

La navigation s'est faite, en 1856, à l'entrée, par 143 bâtiments, jaugeant 10,076 tonneaux; et à la sortie par 140 bâtiments, jaugeant 11,800 tonn., sans compter 10 baleiniers qui ont relâché avec 29,130 barils d'huile. La nationalité des navires était ainsi qu'il suit :

Français.	65 entrés,	65 sortis.
Anglais	15 —	14 —
Suédois et brémois. . .	2 —	3 —
États-Unis.	15 —	16 —
Nouv.-Grenade et Chili.	7 —	5 —
Polynésie	39 —	37 —
Totaux. . .	143 entrés,	140 sortis.

Douanes. Le régime douanier de Taïti est le même que celui de Mayotte (Voy. ce mot), c'est-à-dire celui de la liberté du commerce, sauf les exceptions résultant de l'arrêté local du 17 janvier 1857, qui fixe les tarifs suivants. En principe, le droit d'entrée est de 10 °/₀ pour les importations par bâtiments étrangers, et de 5 °/₀ par bâtiments français ou assimilés. Sont affranchis de tout droit : les denrées alimentaires, les bestiaux vivants, les graines potagères, l'huile de coco et autres produits des îles voisines de Taïti; les bois, agrès et matériaux nécessaires à la construction, à la réparation et à l'entretien des navires; les machines et instruments destinés à l'industrie et à l'agriculture; les meubles, livres et effets à l'usage des arrivants. Les marchandises peuvent être mises en entrepôt fictif entre les mains des propriétaires ou consignataires moyennant 1 °/₀ de la valeur. Le droit de tonnage est de 1 fr. par tonneau pour navire étranger, 50 c. pour navire français, nul pour les baleiniers, ceux qui sont en relâche forcée, ceux qui ne séjournent pas plus de 24 heures sans opération; en même temps il est perçu, pour frais d'expédition, 20 fr. sur les navires étrangers, 12 fr. 50 c. sur les navires français et assimilés. Des tarifs spéciaux règlent l'entrée des boissons, des eaux de Cologne, des fruits à l'eau-de-vie, des armes, etc. J. DUVAL.

PAPETO. Monnaie d'argent en usage à Rome, valant 2 paoli = 1 fr. 8 c. C. T.

PAPIER. (Syn. : Lat. *Charta.* — Angl. et Holland. *Paper.* — Allem. et Polon. *Papier.* — Russe *Bumagna.* — Dan. *Papir.* — Suéd. *Papper, paper.* — Espagn. et Portug. *Papel.* — Ital. *Carta.* — Arabe *Kartas.* — Persan *Kaghas.*)

Aperçu historique. L'invention du papier ou de ses analogues remonte aux temps les plus reculés des civilisations anciennes. C'est à la Chine qu'on attribue l'invention du papier proprement dit, et c'est à la 90ᵉ année après J.-C. que l'on fixe la date de l'origine de cette industrie.

L'invention de l'écriture appelait l'invention du papier. En effet, les diverses matières que l'on trouva naturellement planes ou que l'on put facilement aplanir, le marbre, l'ardoise, les métaux, les écailles de tortue, l'ivoire, les peaux d'animaux, que l'on employa d'abord pour y tracer les caractères, ne pouvaient suffire longtemps aux besoins toujours croissants des communications d'homme à homme, de peuple à peuple. L'emploi des peaux de bêtes avait mis sur la

trace du parchemin; l'emploi des feuilles de végétaux fit découvrir le papyrus.

L'Égypte eut le monopole de cette fabrication. Au siècle d'Auguste, le commerce du papyrus était considérable, non-seulement à Rome, mais dans le monde entier. Au ve siècle, l'industrie du papier était frappée d'un impôt assez lourd pour que Cassiodore remercie Théodoric de l'avoir supprimé, félicitant le monde entier de voir baisser ainsi le prix d'un produit si nécessaire à tout le genre humain. Singulier rapprochement! Quatorze siècles plus tard, en 1860, M. Gladstone, chancelier de l'Échiquier, propose au parlement anglais d'abolir le droit d'un penny par livre que l'Angleterre prélevait sur la fabrication de son papier, et, pour appuyer cette proposition, il déclare que « tout impôt sur le papier est odieux, oppressif, impolitique, impopulaire. »

Au ixe siècle, l'usage du papyrus fabriqué en Égypte cesse en Europe; il y est remplacé, presque généralement, par le papier de coton venu de l'Orient. Xativa, ancienne ville du royaume de Valence, aujourd'hui San-Felipe, est citée, dès 1150, comme fabricant un papier excellent, *tel qu'on n'en trouve pas de pareil dans l'univers*.

Cependant, malgré la réputation de Xativa pour ce genre de fabrication, nul homme, nulle ville ne revendique, à l'exclusion de tous autres, l'honneur de cette invention.

Suivant toutes les probabilités, la connaissance des procédés chinois passa, vers 650, aux Persans, vers 700 aux Arabes; les Arabes l'importèrent en Espagne; d'Espagne, l'usage s'en répandit en France : en effet, une lettre du sire de Joinville à saint Louis, datée de 1270, et une pièce du duc de Bourgogne, datée de 1302, sont écrites sur du papier de chiffon.

Au commencement du xive siècle il existait déjà, en Italie, plusieurs papeteries de chiffons, notamment à Padoue, à Fabriano dans le Picenum, et à Colle en Toscane. C'est à la même époque que remonte, en France, la fabrication du papier. Les villes de Troyes et d'Essonne sont les plus anciennement citées pour cette industrie.

En Allemagne, il existait une fabrique de papier à Nuremberg, dès 1390.

L'Angleterre continua longtemps encore à demander son papier à la France. C'est à peine si elle produisait, en 1588, des papiers très-grossiers pour l'emballage de ses marchandises. En 1685, les réfugiés français, que la révocation de l'édit de Nantes avait forcés à s'expatrier, apportèrent à l'Angleterre une grande partie des améliorations que la France avait introduites dans cette fabrication. Près de cent ans après, en 1770, Watman, après s'être introduit, comme ouvrier, dans les meilleures manufactures du continent, revint appliquer en Angleterre ce qu'il avait appris en France, et fonda la célèbre papeterie de Maidstone.

En 1783, le papier qu'on fabriquait annuellement en Angleterre était estimé à 19 millions de francs.

C'était déjà un gros chiffre pour une fabrication lente, difficile, soumise aux variations des saisons, comme l'était la fabrication à la forme.

Principales sortes de papier. Les papiers peuvent se diviser en deux grandes catégories : les papiers à la cuve ou à la main, et les papiers mécaniques.

Chacune de ces deux grandes catégories contient des variétés très-multipliées de qualités, de poids et de force, etc., et se divise elle-même en deux genres bien distincts : les papiers collés et les papiers sans colle.

Les papiers à la cuve, qui tendent de plus en plus à disparaître de la consommation, se divisent en deux genres : les papiers vergés et les papiers vélins.

On reconnaît les papiers vergés à ce qu'ils présentent, au transparent, des lignes verticales que l'on nomme *pontuseaux* et une grande quantité de petites lignes horizontales extrêmement serrées que l'on nomme *vergeures*. Les unes et les autres sont dues aux formes ou moules sur lesquels la pâte s'étend quand on fait la feuille. Ces formes sont faites de fils de laiton étendus horizontalement sur des cadres en bois, et liés ensemble, de distance en distance, par d'autres fils qui les traversent verticalement et qui sont fixés sur les deux autres côtés du cadre.

On doit la découverte du papier vélin à M. Joseph Montgolfier. Il fit tisser le premier une toile vélin, et, le premier, il fit confectionner des feuilles exemptes de ces petites stries qui se remarquent sur le papier vergé et qui lui ont donné leur nom. Cette découverte parut un grand progrès, et ce fut un grand luxe, pendant longtemps, de faire tirer quelques exemplaires de chaque livre important sur papier vélin.

La papeterie mécanique a récemment remis à la mode les papiers vergés, qui sont devenus le grand luxe de ces dernières années.

Outre leur mode de fabrication, il existe, entre les papiers mécaniques et les papiers à la cuve, une différence notable : c'est le collage.

Le collage des papiers à la cuve s'opère en trempant chaque feuille, l'une après l'autre, dans un bain de gélatine ou colle animale. Ce collage est superficiel.

Le collage des papiers mécaniques se fait au moyen d'un savon résineux que l'on extrait de la colophane et que l'on mélange à la pâte. Ce collage est intérieur.

L'invention de la papeterie mécanique a changé la face du commerce de la papeterie, de l'imprimerie et de la librairie. Le développement du journalisme en France, et encore plus en Angleterre et aux États-Unis, ne date que de cette époque, et n'est devenu possible que par cette invention. Quand ils n'avaient à leur disposition que le papier à la forme, les libraires étaient obligés d'adopter, pour leurs éditions, sans pouvoir s'en écarter, les formats introduits par l'usage dans la fabrication. Aujourd'hui, ces formats peuvent varier suivant le goût de l'éditeur, les besoins de la publication ou le caprice du public. La fabrication de formats doubles, triples, quadruples, que l'on imprime à la mécanique, sans plus de frais que les formats simples, a réduit le prix des livres, et l'abaissement considérable du prix du papier a complété ce progrès immense.

Il n'y a peut-être pas en France un département qui ne possède aujourd'hui une ou deux papeteries. En effet, ce pays compte environ 250 établissements dans lesquels fonctionnent environ 350 machines.

La France est loin toutefois d'égaler l'Angleterre dans le colossal développement de cette industrie.

La fabrication mécanique a pris une telle impulsion dans ce pays, que, dès 1851, la production s'élevait déjà à 75 millions de kilogrammes, et, en 1859, à près de 100 millions, tandis qu'en 1849 la production du papier en France ne s'élevait pas encore à 45 millions de kilog. En 1859, cette production a pu s'élever à 70 ou 75 millions de kilog., c'est-à-dire à peine au chiffre que l'Angleterre atteignait dès 1851.

Régime douanier de la matière première, le chiffon. Toutes les nations de l'Europe, à l'exception de l'Angleterre, ont cru devoir protéger l'industrie du papier, soit par la prohibition d'exportation du chiffon,

Digitized by Google

comme la France, la Belgique et l'Espagne, soit par un droit de sortie qui s'élève :

En Portugal	à 16 fr.	34 c.	pour 100 kilog.
En Autriche	à 20	80	—
En Hollande.	à 21	20	—
En Prusse	à 22	50	—
Pour les Deux-Siciles .	à 39	86	—

La France, jusqu'à ce jour, a trouvé chez elle, mais avec peine dans les dernières années, toutes les quantités de chiffons dont elle a eu besoin pour suffire à la production de son papier. Cette quantité s'est élevée, en 1859, à 100 millions de kilog. environ, c'est-à-dire que sa population lui a fourni environ 3 kilog. de linge par individu. C'était la proportion de l'Angleterre en 1851, tandis qu'à la même époque, en France, chaque individu ne fournissait aux papeteries, annuellement, que 2 kilog. de linge.

La production des chiffons en France a donc augmenté d'un tiers en dix ans ; mais il ne parait pas que cette production puisse maintenant progresser en France d'une manière sensible.

Au commencement de 1860, le prix du chiffon est, en Angleterre, de 40 °/₀ plus élevé qu'en France.

Pour les cent millions de chiffons qu'elle produit aujourd'hui, la France a 300 acheteurs. Lorsque 600 caheteurs viendront, sur le même marché, demander ces 100 millions de matières, sans que leur quantité puisse s'augmenter d'un kilogramme, il est certain que le prix s'élèvera rapidement au niveau du prix des chiffons anglais, et que les papeteries françaises ne pourront lutter contre cette augmentation de 50 °/₀ qu'en augmentant immédiatement, dans la même proportion, leurs produits manufacturés.

On a tenté, depuis bien des années, de substituer au chiffon toutes les plantes filamenteuses, toutes les substances végétales, telles que l'alfa, le palmier nain, le sparte, le bananier, la paille, le bois, mais sans pouvoir y parvenir d'une manière pratique. L'Angleterre elle-même, malgré le bas prix de ses charbons, de ses produits chimiques, de ses machines, n'a pas pu y réussir encore.

Cependant, en présence de la révolution qui se prépare dans les relations commerciales des peuples, l'avenir et le salut de la papeterie sont évidemment dans l'annexion de toutes ces matières à la fabrication.

Fabrication, ses progrès, son développement. En attendant que ce progrès s'accomplisse, il est important de constater qu'aujourd'hui, en 1860, à de très-rares exceptions près, le papier se fabrique encore presque exclusivement avec du chiffon (en terme de douane, *drilles*).

Les chiffons sont connus dans le commerce sous quatre dénominations principales : les *chiffons blancs*, les *communs* ou *blancs sales*, les *bulles*, les *couleurs*.

Ces différentes sortes, qui viennent de subir une hausse de 10 à 20 °/₀ par suite de la demande de la levée de la prohibition, valent aujourd'hui, en moyenne, en France :

Les blancs	de 50 à 60 fr.	les 100 kilog.
Les communs. . . .	de 35 à 45	—
Les bulles.	de 30 à 40	—
Les couleurs. . . .	de 20 à 25	—

Le payement se fait à 30 jours sous un escompte de 2 °/₀, ou à 4 mois sans escompte.

Lorsqu'ils sont arrivés en fabrique, on sépare, avec beaucoup de soin, au moyen de deux opérations que l'on appelle *triage* et *délissage*, les différentes qualités et espèces de chiffons qui se trouvent plus ou moins mélangées au moment de l'achat. Il en résulte une série de qualités ou sortes qui peut, dans certaines fabriques où le travail est minutieusement fait, s'élever jusqu'à cinquante.

C'est particulièrement d'après les proportions bien calculées des différentes espèces de chiffons qui résultent de ce triage, que les fabricants peuvent produire des papiers dont le blanc, la solidité ou l'apprêt soient en rapport avec les prix fixés par les consommateurs.

Cependant les progrès de la chimie et les perfectionnements apportés dans l'emploi du chlore ont singulièrement modifié, depuis quelques années, les conditions, autrefois indispensables, pour la fabrication d'un bon papier.

Le savoir-faire du fabricant et l'installation d'appareils perfectionnés pour le lessivage, le lavage et le blanchiment des matières, quelles qu'elles soient, employées à la fabrication du papier, permettent d'obtenir, avec des matières très-communes et que l'on rebutait autrefois, des produits ayant, sinon une qualité, au moins une apparence égale à celle des papiers que l'on ne pouvait produire autrefois qu'avec les plus beaux chiffons.

Dans l'origine et pendant longtemps on s'est servi, dans la fabrication des papiers, pour triturer la pâte, de ce que l'on appelait des *maillets*. Ce procédé pouvait avoir l'avantage de donner à la pâte une meilleure qualité, mais il était très-long et pouvait à peine suffire à l'alimentation des cuves. Vers le milieu du siècle dernier, Pierre Montgolfier, à la suite d'un voyage qu'il fit en Hollande, importa en France les procédés hollandais pour le broyage des chiffons. Au moyen de cylindres garnis de lames d'acier ou de bronze, tournant avec une rapidité de 200 révolutions par minute sur une platine fixe, en bronze ou en acier, dont les lames sont convenablement inclinées, la pâte, entraînée par le mouvement du cylindre, tourne pendant plusieurs heures dans une cuve oblongue que l'on nomme *pile*, et, par suite du mouvement de rotation qui lui est imprimé, revient se broyer entre le cylindre mobile et la platine fixe jusqu'à ce qu'elle soit convenablement préparée. Pierre Montgolfier prit un brevet d'importation ; le maillet disparut peu à peu, et le cylindre qui vint le remplacer fit faire à la trituration des pâtes un immense progrès.

Un nouveau brevet d'importation, pris en 1859, par un descendant de Montgolfier, M. Alexandre Montgolfier de Montbard, menace à son tour de remplacer le cylindre par une nouvelle machine à broyer le chiffon, inventée aux Etats-Unis, et à laquelle on a donné le nom de *pulp-engine*.

Cette machine nouvelle accomplit la trituration au moyen de trois meules verticales, deux fixes et une mobile, qui tournent avec une rapidité de 200 tours par minute.

Mais cette nouvelle machine, qui ne fonctionne encore qu'à Montbard, à Annonay et à la papeterie d'Essonne, n'a pas encore pour elle une expérience suffisante pour que l'on puisse dire à quel avenir elle est réservée.

Le progrès fait par la trituration, quand le cylindre fut inventé, appelait un pareil progrès dans la fabrication. La découverte de la toile vélin continue accomplit cette révolution.

En 1799, Louis Robert, simple ouvrier de la papeterie de M. Léger Didot, à Essonne, eut l'idée de cette toile continue. De cette idée naquit la papeterie mécanique. Le gouvernement, appréciant la portée d'une pareille découverte, accorda à Louis Robert un brevet

gratuit et une somme de 8,000 fr. pour continuer ses expériences. Malheureusement, M. Léger Didot, devenu propriétaire du brevet, passa en Angleterre, et ce fut d'Angleterre que nous revint plus tard, perfectionnée par Donking, la machine à papier qui avait été inventée en France. Dès 1812, M. Berthe importa et monta, dans son usine de Sorel, la première machine continue, encore bien imparfaite et privée de tous les organes qui l'ont complétée depuis.

MM. de Canson frères, d'Annonay; Blanchet frères et Kléber de Rives; Montgolfier frères, à Saint-Maur; puis les grandes Sociétés du Marais, d'Echarcon et d'Essonne s'empressèrent d'adopter ces machines ingénieuses, qui, munies successivement de perfectionnements nouveaux, ont donné à la papeterie mécanique le développement immense qu'elle a acquis de nos jours.

Principaux lieux de production en France. En première ligne sont les papeteries d'Angoulême, de Rives et d'Annonay, dont les produits ont une réputation européenne; les papeteries des Vosges, notamment la belle papeterie du Souche, près Saint-Dié; les papeteries de Normandie, dans la vallée de Vire, pour les papiers communs; les papeteries de MM. F. Didot dans le département de l'Eure; les papeteries du Marais et de Sainte-Marie, dans le département de Seine-et-Marne, société anonyme, qui a six machines et quelques cuves avec lesquelles on y fabrique les papiers filigranés et les billets de la Banque de France; la papeterie de M[me] Dambricourt, à Saint-Omer, et la papeterie de Prouzel, près Amiens; la papeterie de M. de Mauduit, à Quimper, et celle de MM. Andrieux, à Morlaix; la papeterie de la Haye-Descartes, près Tours, dans le département d'Indre-et-Loire, et celle de M. Bichelberger, à Nancy, deux des établissements les plus récents et les plus complets qui soient en France; la papeterie de MM. Zuber et Rieder, à l'île Napoléon, près Mulhouse; la papeterie de M. Outhenin Chalandre, à Besançon, qui a vu la première application en France du collage à la gélatine sur la machine; et enfin la papeterie d'Essonne, dans le département de Seine-et-Oise, qui a pris, depuis quelques années, un développement tel, qu'on y compte, aujourd'hui, huit machines qui font du papier blanc, à écrire ou à imprimer, et une machine qui fait du papier goudron pour emballages. Quand cette grande usine, la plus importante qu'il y ait en France, sera terminée, on y fabriquera bien près de 4 millions de kilogrammes de papier par an.

Importance de la production aux États-Unis, en Angleterre et en Belgique. La consommation du papier aux États-Unis est supérieure à celle de la France et de l'Angleterre réunies. La France, avec 36 millions d'habitants, ne produit annuellement que 75,000 tonnes de papier, dont un septième pour l'exportation. Dans l'Angleterre, l'Irlande et l'Écosse, avec 28 millions d'habitants, on produit bien près de 100,000 tonnes de papier. A ce chiffre total, 175,000 tonnes, représentant la production de 64 millions d'Européens, le peuple américain oppose une production de près de 200,000 tonnes pour 28 millions d'habitants.

On pourrait supposer que cette dépense énorme de papier est due presque exclusivement à l'extension des affaires commerciales; mais la statistique nous apprend quelle part immense il faut attribuer, dans cette consommation, aux travaux de l'esprit. On compte, aux États-Unis, près de 3,000 journaux et revues, dont les uns se tirent à 200,000 exemplaires, comme le *New-York Weekly Tribune*, et les autres à 170,000, comme la revue mensuelle qui porte le titre de *Harper's Monthly Magasine*. En six mois, on a imprimé 60,000 exemplaires de l'ouvrage de M. Macaulay sur l'histoire d'Angleterre.

Quelque énorme que soit la consommation du papier aux États-Unis, elle augmenterait encore si l'on pouvait produire le papier à meilleur marché. Et pourtant les manufacturiers américains apportent dans sa fabrication toute l'habileté et toute l'économie dont ils sont capables; mais la rareté croissante des chiffons maintient le prix du papier à un taux relativement élevé.

Il y a, aux États-Unis, 800 papeteries en activité, ayant 3,000 machines, et produisant annuellement 270 millions de livres de papier, qui, à 10 cents la livre, fait 27 millions de dollars. La quantité de chiffons nécessaire pour produire ce papier monte à 405 millions de livres. Il faut une livre et un quart de chiffons pour faire une livre de papier. La valeur de ces chiffons, à 4 cents la livre, est de 16,200,000 dollars; et le coût du travail, à 1 cent trois quarts la livre, monte à 3,375,000 dollars. Le prix de la main-d'œuvre et des chiffons est de 19,575,000 dollars, ce qui, ajouté au prix de la fabrication, qui est de 4,050,000 dollars, porte à 23,625,000 dollars le prix total du papier fabriqué.

Outre les chiffons provenant du pays, les États-Unis en importent de 26 contrées différentes. Le montant des importations, en 1853, fut de 22,766,000 livres, valant 982,873 dollars. En 1853, on importa d'Angleterre 2,666,005 livres de chiffons. L'Italie est le pays où les Américains achètent la plus grande partie de leurs approvisionnements dans cette matière : ils en tirent environ le cinquième de tout ce qu'ils emploient. Heureusement pour la Péninsule, ce n'est pas elle qui fournit directement cette masse de haillons; ils viennent aussi de la Turquie, de la Grèce, de l'Autriche, pour s'embarquer dans les ports italiens de Trieste, Gênes et Livourne.

En 1853, les importations de papier à New-York montèrent à 4,482 ballots, d'une valeur de 340,824 dollars. Les importations générales de papeteries s'élevèrent à 5,357 ballots valant 860,628 dollars, du 1[er] juillet 1853 au 30 juin 1854. Pendant le même intervalle, la ville de New-York exporta pour 187,325 dollars de papeterie, et pour 19,184 dollars de livres et de cartes géographiques.

Le Royaume-Uni possède environ 850 papeteries, qui se répartissent ainsi : 700 en Angleterre, 80 en Écosse et 70 en Irlande.

Ces 850 papeteries font mouvoir environ 1,500 machines, et ces 1,500 machines fournissent environ 100,000 tonnes de papier par an.

Voici, au reste, la progression de la fabrication du papier en Angleterre, de 1834 à 1859 :

1834 . .	kilog.	34,491,000	1850 . .	kilog.	63,987,000
1840 . .	—	44,048,000	1855 . .	—	75,550,000
1845 . .	—	56,294,000	1859 . .	—	98,676,000

De 1824 à 1848, l'Angleterre a exporté, en moyenne annuelle, 1,912,000 kilog. Pour les neuf années suivantes, soit de 1844 à 1852, la moyenne de l'exportation annuelle s'élève à 2,492,000 kilog. Enfin, à partir de 1853, l'exportation prend un subit développement et atteint les quantités annuelles ci-après :

1853 . .	kilog.	6,024,000	1857 . .	kilog.	7,262,000
1854 . .	—	7,298,000	1858 . .	—	7,497,000
1855 . .	—	5,036,000	1859 . .	—	10,937,000
1856 . .	—	6,704,000			

Il résulte de cette fabrication et de cette exportation qu'il reste pour la consommation anglaise, en :

1853 . .	kilog.	74,144,000	1859 . .	kilog.	89,739,000

En 1858, l'Angleterre a importé 415,870 kilog. de papier, dont la France lui a fourni 277,232 kilog. Mais cette importation a considérablement augmenté en 1860, à la suite de la mesure législative qui a supprimé tous les droits d'entrée en Angleterre, seulement c'est l'Allemagne et surtout la Belgique qui ont fourni cet accroissement d'importation.

L'Angleterre fabrique de beaux papiers, mais la proportion considérable de coton qui se trouve dans les chiffons qu'elle emploie (75 p. 100) l'a forcée à adopter un mode de collage qui lui est propre. Le collage à la gélatine, imité du collage des anciens papiers à la forme, mais exécuté mécaniquement, donne à ces papiers une apparence de solidité qu'ils n'ont véritablement pas. Par suite de l'emploi de ce collage, l'Angleterre ne peut guère fabriquer que des papiers épais, et elle doit demander au continent presque tous les papiers minces dont elle a besoin.

La Belgique, pour ses 4 millions d'habitants, possède 32 machines à papier et produit environ 15,000 tonnes de papier par an. Un tiers de cette production suffit à la consommation du pays; les deux autres tiers s'exportent, principalement en Angleterre.

Le papier belge est, pour ainsi dire, le moins cher de tous les papiers européens; mais il est aussi le plus médiocre comme qualité. Le kaolin entre dans sa fabrication dans une proportion qui dépasse souvent 30 p. 100.

Il importe cependant de faire une mention à part pour les beaux établissements de papeterie que MM. Godin frères possèdent à Huy, à Fleury et à Andennes. Ces trois établissements, qui comptent six machines et produisent près de 4,000 tonnes par an, sont de véritables modèles d'organisation de tenue et de fabrication. Bien peu de papeteries en Europe peuvent être comparées aux papeteries de MM. Godin.

Format des papiers. Les formats du papier varient en raison des nombreux usages auxquels on le destine; chaque format présente des qualités et des poids différents, suivant les fabriques, et l'on peut ajouter, depuis l'invention des machines, suivant les demandes de l'acheteur. D'ailleurs, l'usage des machines ayant prévalu a renversé tout le système sur lequel les formats anciens étaient calculés. Voici parmi les anciennes dénominations celles qui sont encore usitées pour l'écriture et l'impression :

Papier dit *tellière, grand-raisin, couronne, jésus, écu, colombier, carré, grand-aigle, cavalier, grand-monde.*

Le *papier tellière* est également nommé *papier ministre.* Il est non-seulement employé dans les bureaux pour l'écriture, mais encore pour l'impression des *circulaires* et autres imprimés semblables des grands bureaux. La *couronne* et l'*écu*, qui sont les formats supérieurs, reçoivent la même application.

Le *papier carré* était autrefois le plus usité de tous les formats pour l'impression; mais depuis que le public a adopté, avec une faveur qui ne se dément pas, les volumes in-18 jésus, dits *format Charpentier*, le format jésus 55/70 est de beaucoup le plus employé pour l'impression des livres.

Le *papier cavalier* est d'un format intermédiaire entre le papier *carré* et le *grand-raisin.*

Le *papier grand-raisin* a un format plus grand que tous ceux que nous venons d'énumérer; on le consacre aux éditions de luxe.

Les *papiers colombier, grand-aigle* et *grand-monde* offrent des formats plus grands encore. On s'en sert principalement pour les registres, tableaux, états, cartes de géographie, gravures.

Le tableau suivant donne la nomenclature des différentes sortes de papier.

Tableau des dimensions et poids par rames des papiers de France, fabriqués à la forme ou à la mécanique.

DENOMINATIONS ET EMPLOIS.	DIMENSIONS.		POIDS.
	Largeur	Hauteur	
	mètres.	mètres	kilog.
Grand-monde (cartes géograph., dessin, etc., sans colle pr les tailles grav.	1.194	0.870	100 à 120
Grand-aigle (pour cartes géographiq.).	1.014	0.688	63 à 70
Grand-soleil (grands ouvrages)	1.000	0.690	50 à 55
Grand-colombier (cartes, dess., grav.)	0.900	0.600	45 à 50
Grand-jésus (dessin, impress., écrit.	0.720	0.560	25 à 30
Jésus ordinaire (impression)	0.700	0.550	15 à 20
Serpente (fabrication de fleurs)	0.760	0.510	3 à »
Grand-raisin (impression)	0.640	0.500	12 à 15
Cavalier (impression)	0.600	0.450	10 à 12
Double-cloche (écriture)	0.580	0.390	7 à 8
Carré (impression, écriture)	0.560	0.450	8 à 10
Coquille (écriture)	0.580	0.440	8 à 10
Coquille sans colle (copies de lettres.	0.570	0.450	3 à »
Écu (écriture)	0.530	0.400	8 à 10
Couronne (écriture et impression)	0.460	0.360	4 à 6
Tellière (comptes, mémoires pour les bureaux, dessin, gravures)	0.480	0.350	4 à 6
Fleurette (exportation)	0.440	0.340	4 à 5
Pot (écriture)	0.400	0.310	3 à 5
Cloche de Paris (écriture)	0.390	0.290	3 à 4
Petite cloche normande (écriture)	0.380	0.260	2 à 3
Petit à la main (écriture)	0.360	0.260	3 à 4

Règlements et usages du commerce de papier. Le papier, tel qu'il est livré au commerce par les fabriques, est en paquets connus sous le nom de *rames.*

La rame contient 20 *mains* ou cahiers, ayant chacun 25 feuilles, de manière que la rame renferme 500 feuilles. La rame de papier de Hollande n'a que 20 mains de 24 feuilles, ce qui ne porte le total qu'à 480; le cahier de ce papier est formé de 12 feuilles. L'on nomme *mains de corde*, dans les papiers à la forme, celles qui occupent le dessus et le dessous de chaque rame. Pour le papier rogné et mis en cahiers, la rame est de 80 de ces cahiers de six feuilles, ou de 480 feuilles, à l'exception des papiers pour registres, dont la main, quoique rognée, est de 25 feuilles. Il est des fabriques qui laissent les papiers en feuilles ouvertes et en font des rames et des doubles rames, c'est-à-dire des paquets de 500 ou de 1,000 feuilles. Cette méthode est très-avantageuse pour le dessin, la gravure, etc., en ce que le papier n'a point pris le pli du milieu que l'on ne peut faire disparaître.

Il se fait en papier des affaires très-considérables sur la place de Paris, où chaque fabrique un peu importante possède un dépôt de ses produits.

Le papier se vend presque généralement à la rame de 500 feuilles, à l'exception des beaux papiers de lithographie et de taille-douce, et de quelques papiers communs pour emballages qui se vendent souvent au poids. Mais le prix de la rame est toujours calculé sur le poids du papier.

Quelques papeteries vendent par numéros de pâte, et font quatre numéros qui correspondent à peu près aux prix de 120, 130, 140 et 150 ou 160 fr. les 100 kilog.

Le prix des papiers d'impression varie de 110 à 130 fr.; le prix des papiers de journal, de 90 à 100 fr. les 100 kilog.

Le papier goudron vaut de 55 à 65 fr., et le papier de paille, de 35 à 40 fr.

Les principales qualités d'un bon papier sont la régularité de l'épaisseur, la pureté de la pâte, l'homogénéité de la fabrication, l'égalité de la nuance, la solidité du tissu, la perfection du collage pour les papiers collés, et enfin le soin donné à l'apprêt ou au satinage pour en faire disparaître toutes les aspérités.

Digitized by Google

La vente du papier sortant des manufactures se fait à 6 mois de terme; ou bien, si l'on achète au comptant, avec escompte de 5 à 6 %. Il en est de même dans les dépôts ou chez les marchands de papiers en gros.

PAPIERS SPÉCIAUX. — *Papier dit pelure d'oignon*, nommé ainsi à cause de son extrême minceur. Ce papier est fabriqué avec du chiffon dur. Il est très-blanc, très-mince, très-souple, d'une pâte très-fine. On le découpe de mille et une manières, soit au moyen de ciseaux très-fins, soit au moyen d'emporte-pièces, qui lui communiquent toutes sortes de dessins. Le papier auquel on a fait subir ces découpures sert à couvrir les boîtes de confitures, divers objets de luxe, etc.; on en couvre les gravures, les lithographies, les étoffes d'or, d'argent ou brodées, les bijoux, les objets d'un grand prix, etc. Il est aussi employé par les négociants et les banquiers pour l'expédition de leurs comptes courants et autres papiers d'affaires, afin d'économiser les frais de poste. Les plus beaux qui se fabriquent en France viennent d'Annonay, d'Angoulême et d'Auvergne (vallée de Thiers et environs de Clermont-Ferrand).

Papier serpente. Ce papier est sans colle et aussi mince que la pelure la plus mince. Blanc, il sert à couvrir les gravures. De couleur, en toutes nuances, il sert à fabriquer les fleurs. La papeterie du Souche et la papeterie d'Essonne excellaient toutes deux dans cette fabrication; mais, depuis quelques années, les Allemands envoient en France des *serpentes* à des prix tellement bas que presque toutes les fabriques françaises ont dû renoncer à cet article.

Papier joseph ou *papier de soie*, dit plus communément dans le commerce *carré mou*. Le nom de *joseph* lui vient de celui de son inventeur Joseph Montgolfier. Ce papier est fort en usage chez les doreurs, les confiseurs, etc.; on le tire des nombreuses petites papeteries de l'arrondissement de Thiers et d'Ambert, qui seules se livrent à cette fabrication. Il se vend en paquets de 1,000 feuilles, par 20 mains de 50 feuilles.

Papier brouillard ou *demoiselle*. Ce papier est fait avec les filets de pêche : il est de nuance rougeâtre ou de nuance noire. Il ne se fabrique guère que chez M. Ball à Pont-Audemer, chez M. Kiener, en Alsace, ou à la papeterie d'Essonne. Son emploi le plus fréquent est pour les papillotes des dames.

Papier à filtre. Papier non collé, destiné à filtrer les liqueurs; il est plus ou moins blanc, plus ou moins consistant; il a le même format que celui qui est destiné à l'impression. Aucune fabrique ne fait spécialement cette sorte, qui est d'un emploi très-limité.

On fabrique en Suède un papier à filtre supérieur à celui de tous les autres pays. On le fait en hiver, et on le sèche par un temps de gelée. L'eau qu'il contient se congèle avant de s'évaporer et le rend très-poreux. Cependant, il conserve assez de résistance pour laisser passer rapidement les liquides et retenir les substances qui y sont suspendues. Ce papier ne contient aucune matière soluble, et ne laisse, après la combustion, que $\frac{1}{1000}$ de son poids. C'est du moins la fraction que Berzélius, dans ses analyses, a l'habitude de déduire pour le poids du filtre quand il l'a brûlé.

Papier de Chine. On le fabrique dans cette contrée avec l'écorce du kou-chou, qui est une espèce particulière de bambou, etc. Ce papier, pour être de bonne qualité, doit être fin, d'un jaune tant soit peu gris, plutôt blanc que jaune, d'une surface unie, sans boutons, et offrant le moins d'inégalités pelucheuses possible. Ce papier a un verso et un recto. Le verso, ou l'envers, a beaucoup plus de parties filamenteuses et pelucheuses, ainsi que de petites lignes courbes concaves ou convexes. Ce papier n'est remarquable qu'à cause de l'excellence de sa pâte pour la gravure et la lithographie : il est le seul qui reproduise avec une parfaite netteté et une grande exactitude le travail du dessinateur et du graveur. Il nous arrive directement de Canton, et beaucoup aussi par la voie de Londres en paquets de 96 feuilles.

MM. Breton frères, dans le département de l'Isère, font des papiers de Chine qui rivalisent de qualité avec les papiers chinois.

Papier de couleur. Les beaux papiers de couleur en pâte, que les libraires emploient pour la couverture des livres, et qui servent aussi pour le dessin, le pastel, la cartonnerie, la confiserie, sortent des fabriques de MM. de Canson à Annonay, Blanchet et Kléber à Rives, et de la papeterie d'Essonne, qui s'est acquis une juste réputation dans cette fabrication. Parmi les papiers de couleur, les papiers dits *d'affiche* jouent un rôle très-important, car ils représentent la moitié au moins de cette production. Ces papiers se font généralement de six nuances : jaune, rose, vert, bleu, chamois et lilas. Ils sont très-minces, mais parfaitement collés, de manière à pouvoir résister à la pluie et au soleil.

Papier d'emballage et *papier à sucre*. Nombre de petites fabriques en France s'occupent de la fabrication du papier d'emballage; les sortes en sont variées à l'infini. La Normandie, l'Auvergne et le Dauphiné en fournissent de grandes quantités.

Le papier à sucre compte une fabrique considérable dans le Loiret, près Orléans, celle de MM. Dufay, à Cercanceaux, et beaucoup d'autres en Provence.

Papier goudron. C'est un papier fabriqué avec des cordes goudronnées, et qui a, aujourd'hui, un immense emploi pour l'emballage et mille applications diverses. Les meilleurs sortent des fabriques de Pont-Audemer, Saint-Sulpice-lez-Doullens, Troyes, Dreux et Essonne. Depuis quelques années, ces papiers recouverts d'une couche de goudron minéral ou végétal, sont d'un immense emploi pour la couverture des hangars et des ateliers. Trois ou quatre usines importantes se sont formées, dans le seul département de la Seine, pour la fabrication de ce nouveau genre de couvertures.

PAPIERS DE FANTAISIE. — *Papiers colorés*, *marbrés* ou *maroquinés*. Ces papiers, employés spécialement pour la reliure des livres et pour les mille emplois du cartonnage, doivent être forts, épais et bien collés. Annonay possède deux fabriques de ce papier, dont les produits sont considérables et répandus partout. Cependant ses papiers, quoique beaux, sont encore bien loin, pour la richesse des couleurs et pour la qualité, d'égaler ceux fabriqués en Bavière, à Aschaffenbourg; mais les prix en sont bien moins élevés. La reliure emploie une grande quantité de ces papiers. Diverses fabriques de papiers de fantaisie, à Paris, confectionnent aussi de ces sortes, qui sont très-satisfaisantes.

Ces papiers se vendent, en gros, à la rame de 500 feuilles; en détail, à la main de 25 feuilles, en trois formats différents : carré, raisin, jésus.

Papiers à calquer. Ils sont transparents. On en connaît trois sortes : le *papier huilé*, le *papier verni* et le *papier végétal*.

Le *papier huilé* est le moins cher. C'est un papier qui est recouvert d'une couche d'huile de noix et de térébenthine. Le *papier verni* est recouvert d'une couche mince résineuse, très-cassante. Il est particulièrement consacré à la peinture orientale. On en prépare de fort beau à Paris. Le *papier végétal* est, sans contredit, le meilleur papier pour calquer ; il est très-

transparent, ne jaunit pas, et ne tache ni le dessin, ni le papier; il a le défaut de présenter beaucoup de difficultés au lavis. C'est le plus cher des papiers à calquer. Les meilleurs sortent des fabriques d'Annonay et de Saint-Marcel. Ce papier est fabriqué avec un chanvre spécial que l'on tire du Berry et des environs de Bologne.

Papier de paille. Plusieurs brevets d'invention ont été pris pour sa fabrication. Ce papier est jaunâtre, avec des points ou des filaments blancs et bruns; la pâte n'en est pas égale; en le pliant et en le pressant sur le pli, il se fendille et se déchire bien plus facilement que celui de chiffon. Il est employé par la mercerie, la quincaillerie et la bimbeloterie pour envelopper les menus objets. Ce papier se fabrique sur tous les points de la France où la paille est abondante et à bon marché, et principalement à Saint-Denis, près Paris; dans les environs de Limoges; dans la Normandie, aux environs de la vallée de Vire, et dans les départements de l'Isère et de la Drôme.

Papier pour aiguilles. Ce papier se prépare avec une pâte très-fine. On le met en petits cahiers satinés, et on lui donne une couleur bleuâtre foncée. A cela près, ces papiers n'ont rien de particulier. On les fabrique en Normandie.

Papier de sûreté. Ces papiers sont fabriqués comme tous les autres; ils n'en diffèrent qu'en ce qu'on ajoute à la pâte quelques substances qui leur communiquent une couleur, quand on fait agir sur eux quelque agent chimique pour en enlever l'écriture. Il est nécessaire d'ajouter qu'il n'existe encore aucun papier qui mérite véritablement le nom de papier de sûreté, malgré les efforts de toutes sortes qui ont été faits, et les prix nombreux qui ont été proposés par le gouvernement. Aucune fabrique ne produit de papier de sûreté *industriellement;* mais beaucoup ont fait des essais qui tous, jusqu'à ce jour, ont été abandonnés.

Papier timbré. L'origine du papier marqué ou timbré paraît dater du règne de Justinien, qui ordonna, par sa *Novelle LXIV*, publiée le 22 auguste 537, que les tabellions ne pourraient recevoir les actes de leur ministère que sur du papier en tête duquel serait le nom de l'intendant des finances en exercice à l'époque à laquelle le papier aurait été timbré, etc. Cet usage se répandit ensuite chez les divers peuples. En France, il date de 1655. Le papier sur lequel il était enjoint d'écrire les actes notariés, ainsi que ceux qui devaient être produits en justice, était une imitation du papier timbré que l'on fabriquait alors à Constantinople. Telle fut l'origine du papier timbré; peu à peu, on en a étendu l'usage aux effets de commerce, aux certificats, aux actes de toutes sortes, aux registres des pharmaciens et des droguistes pour la vente des substances vénéneuses, et, plus récemment, aux journaux, aux actions et obligations des sociétés industrielles, aux lettres de voiture. L'empreinte du timbre a souvent varié en France, suivant les divers gouvernements qui s'y sont succédé. Le timbre de l'époque actuelle, décembre 1860, consiste : 1° en un timbre sec portant l'effigie d'un aigle les ailes déployées et les mots *timbre impérial;* 2° en un timbre humide, portant l'effigie de la *Justice*, dont la main gauche soulève une balance, au-dessus d'un aigle et d'un écusson où se trouve indiqué le prix de la feuille du timbre.

Le papier du timbre est fabriqué aujourd'hui encore à la main et collé à la gélatine. La trituration des pâtes s'était faite, jusqu'à ce jour, par l'ancien procédé des maillets, mais, depuis 1860, l'emploi du cylindre est autorisé pour cette trituration.

Le gouvernement ne fabrique pas lui-même le papier destiné au timbre. Il confie cette fabrication à l'industrie privée, au moyen d'adjudications publiques. Le cahier des charges est d'une rigueur extrême, et la fabrication s'exécute sous le contrôle très-minutieux des agents du gouvernement.

La fourniture du papier destiné au timbre atteint annuellement le chiffre de 1 million.

Depuis longues années, les usines agglomérées de la vallée de Thiers, en Auvergne, étaient en possession de la fabrication du papier destiné au timbre. Une nouvelle adjudication, qui a eu lieu dans les derniers mois de 1859, les en a dépossédées en faveur de M. Morel, fabricant de papiers à la forme, dans les Vosges.

La consommation du papier timbré augmente, en France, avec l'importance des transactions commerciales. Voici un aperçu des sommes que cet impôt produit au gouvernement depuis quarante ans.

En 1818. . .	20,912,820 fr.	En 1836. . .	29,340,883 fr.
1825. . .	25,934,461	1846. . .	29,627,356
1830. . .	27,959,925	1859. . .	33,531,482

En résumé, l'industrie du papier, depuis cinquante ans, a marché de progrès en progrès, et nous croyons qu'elle est loin encore d'avoir dit son dernier mot.

Sa production n'a de limite que celle qui lui est imposée par la rareté de la matière première. Il faudra que cette production double, triple, quadruple, pour répondre aux besoins des peuples le jour où la civilisation européenne aura fait un tel progrès qu'il n'y aura plus un homme, en Europe, qui ne sache lire et écrire.

Exportations. Quoique l'exportation des papiers français soit constamment en progrès, cependant cette exportation atteint à peine aujourd'hui le chiffre de 10 millions de francs.

Tous les peuples d'Europe fabriquent du papier, et presque tous repoussent les papiers français par des droits fort élevés. Aussi le cercle des pays où nous pouvons encore exporter nos papiers va-t-il sans cesse en se rétrécissant. Les États-Unis eux-mêmes nous échappent, et nous rencontrons aujourd'hui leur concurrence dans le Mexique, le Brésil, le Pérou, le Chili, les Antilles françaises, c'est-à-dire dans tous les pays où nous avions pu jusqu'à ce jour écouler l'excédant de notre consommation intérieure.

Voici les sortes et les quantités exportées avec la désignation des pays :

Papier blanc et papier rayé pour musique : En 1850, 3,864,083 kilog., valant 6,182,833 fr.; en 1855, 4,631,802 kilog., valant 6,947,838 fr.; en 1859, 4,687,366 kilog., valant, à raison de 1 fr. 45 c., 6,796,681 fr., dont le Brésil a reçu 625,286 kilog., les Indes anglaises 530,955 kilog., l'Angleterre 382,220 kilog., l'Espagne 283,134 kilog., les États-Unis 177,696 kilog., Cuba et Porto-Rico 135,125 kilog., la Suisse 128,630 kilog., le Pérou 126,286 kilog., et différents pays le reste.

Papier d'enveloppe à pâte de couleur : Année 1850, 847,257 kilog., valant 889,620 fr.; année 1855, 1,131,876 kilog., valant 1,131,876 fr.; année 1859, 1,531,485 kilog., valant, à raison de 90 c., 1,378,337 fr., expédiés à l'Algérie pour 484,248 kilog., à la Turquie pour 269,378 kilog., à l'Angleterre pour 89,704 kilog., et le reste à différents pays.

Papier coloré, en rames ou en mains, pour reliure : En 1850, 72,100 kilog., valant 136,990 fr.; en 1855, 66,823 kilog., valant 133,646 fr.; en 1859, 32,630 kilog., valant, à raison de 2 fr. 25 c., 73,427 fr., expédiés principalement à l'Association allemande, à la Belgique, à l'Angleterre, au Portugal, à l'Espagne, aux Deux-Siciles, etc.

Papier de soie (chine, joseph et autres) : en 1850, 707 kilog., valant 8,131 fr.; en 1855, 22,364 kilog., valant 223,640 fr.; en 1859, 8,938 kilog., valant, à raison de 6 fr. le kilog., 53,628 fr., et destinés principalement à l'Angleterre, à l'Espagne, aux États-Unis, etc.

Importations. Quant aux importations, on conçoit facilement que les droits énormes imposés à l'entrée sur les papiers étrangers doivent beaucoup entraver ce commerce; aussi ces

importations méritent à peine d'être mentionnées. Le peu que nous recevons nous vient de l'Angleterre, de l'Allemagne et de la Belgique.

Droits de douane. Le papier français, à la sortie, ne paye qu'un simple droit de balance. AMÉDÉE GRATIOT.

PAPIER-MONNAIE.—SOMMAIRE : § I. Ce qui distingue le papier-monnaie de la monnaie de papier ou monnaie de banque[1]. — Effets de la dépréciation inévitable du papier-monnaie : Il implique fatalement le cours forcé; décevante activité au début. — § II. Le papier-monnaie dans les mains de Law; comment ce papier périt et dut périr. — Dangers non moins grands sur le terrain de l'escompte. — § III. Des assignats et des bank-notes anglaises à cours forcé : Différences. — § IV. L'Autriche : emploi constant de papier-monnaie. — § V. La Russie et le papier-monnaie à cours fixe. — § VI. Le papier-monnaie dans les Antilles françaises. — § VII. Le billon de cuivre; les timbres-poste.

§ I. *Ce qui distingue le papier-monnaie de la monnaie de papier ou monnaie de banque.* Le papier-monnaie est, comme le nom l'indique, un papier qui fait fonction d'espèces, et qui, à ce titre, n'est pas remboursable en monnaie métallique. Le cours en est obligatoire, comme celui de la monnaie courante, dont il usurpe le rôle. Cette émission répond à un emprunt forcé, sans intérêt; c'est la ressource extrême des gouvernements à bout d'argent et de crédit.

Une différence profonde, on pourrait presque dire un abîme, sépare le papier-monnaie, qu'émettent les États, de la monnaie de papier que font circuler les banques. Aussi, l'on ne confond guère plus de nos jours ces deux choses; pour avoir un point de départ commun, une commune origine, la nécessité de recourir au crédit, elles sont fort loin d'offrir les mêmes garanties et ne sauraient dès lors avoir la même fortune. La monnaie de papier élargit sans cesse le rôle de la monnaie ordinaire, qu'elle supplée dans une certaine mesure, sans jamais pouvoir définitivement la remplacer. Il n'y a que les valeurs, produits ou services qui puissent s'échanger ensemble et se faire équilibre. Le reste n'est qu'un pur agencement. Dénuée de valeur, n'ayant pas de prix de marché en rapport avec celui des objets donnés en échange, la monnaie de papier n'est que le suppléant particulièrement actif et commode de l'or et de l'argent. Son emploi améliore le service des échanges qu'il rend plus nombreux, par cela même que la circulation est moins dispendieuse : c'est ainsi qu'il s'opère un dégagement de valeurs et de richesse qui ne se serait pas produit dans une organisation monétaire purement métallique; mais le papier, mais l'agent supérieur qui a fait naître et qui met en mouvement tout cela, ne cesse pas d'être un simple représentant de la monnaie contre laquelle il doit, pour ne pas déchoir dans l'opinion, pouvoir s'échanger au fur et à mesure des besoins.

La convertibilité au gré du porteur qui s'est contenté de cette assignation sur le fonds général des espèces, tel est le frein mis à l'intervention de la monnaie de papier créée par les banques. Ce frein ne suffit pas toujours à protéger la masse de ceux qui font ainsi crédit à la banque contre les dangers de l'émission, surtout en temps de crise; mais si l'escompte bien géré a pris son point d'appui dans la valeur marchande, c'est-à-dire dans des effets de commerce choisis avec soin, et si la banque possède un encaisse qui réponde, par appoint, aux besoins courants, le danger sera presque nul, vu que l'émission se sera maintenue dans de justes bornes.

1. Déjà les auteurs de l'*Encyclopédie* du XVIII[e] *siècle* appelaient *monnaie de banque* non-seulement la monnaie qui formait le fonds des virements à Hambourg, à Amsterdam, mais les billets émis par la Banque de Londres. Voy. l'art. BANQUE.

Le papier-monnaie représente, on l'a dit, des anticipations, des crédits flottants qui circulent à défaut d'espèces monnayées. C'est ainsi que l'État emprunte et qu'il bat monnaie sur la fortune privée, de façon à pouvoir payer ses dettes, solder les services, faire la guerre et entreprendre. La monnaie émise par les banques représente, d'autre part, les crédits du commerce, lequel règle en billets, d'une échéance déterminée, le résultat de ses opérations, de ses achats. Les banques d'escompte et de circulation achetant à leur tour ces crédits donnent en échange, sous déduction d'intérêt et de commission, soit leur propre engagement payable au porteur, à présentation, soit des espèces. Ainsi l'on peut dire que, dans les deux cas, ce sont des crédits, des promesses de payer, des emprunts qui soldent et liquident journellement, tant du chef de l'État que de celui de la banque, les affaires faites. Mais tandis que l'émission, dans ce dernier cas, est mesurée : 1° à l'état du marché et des affaires, c'est-à-dire à la bonté du portefeuille ou papier pris à l'escompte; 2° aux véritables exigences de la conversion, ce qui force la banque de compter sans cesse, jour par jour, avec tout le monde; l'État, qui bat monnaie à l'aide du papier, ne compte avec personne : il regarde simplement à des besoins plus ou moins grands, plus ou moins légitimes, gère cela, comme tout le reste, à sa guise, ce qui fait que l'émission relève, non des exigences du marché, mais de l'arbitraire. Il n'y a donc là ni point de départ, ni frein, ni mesure; d'où une émission sans limite appréciable, et par cela même frappée, au début, d'une juste défaveur. Cette défaveur agit bientôt comme cause; elle entraîne la sur-émission d'un agent de plus en plus discrédité, et, par cela même, toujours plus nécessaire.

Ainsi, autant la monnaie de papier se renferme dans des bornes infranchissables, quoique invisibles, autant les gouvernements embarrassés qui recourent à l'usage d'un papier non convertible en espèces à présentation se meuvent dans un cercle qui peut et doit tous les jours s'étendre. Ces emprunts se nuisent, ils surnagent; le marché est à la fois saturé de monnaie qui n'en a que l'apparence, de crédits d'un aspect douteux, et le désordre est porté au comble.

Telle est la condition du papier-monnaie dans tous les pays, à toutes les époques. Il n'y a pas d'exemple que la main de l'État ait suffi pour prévenir et empêcher une dépréciation qui s'accroît à mesure que l'émission persiste. La monnaie de banque, au contraire, précisément parce qu'elle part des exigences du commerce, de sa solvabilité en même temps que de la richesse du fonds métallique, représente toujours assez exactement des appoints d'or ou d'argent qui sont ainsi suppléés avec avantage à charge de conversion. Les gouvernements n'abuseraient pas de cette ressource, que la dépréciation du papier-monnaie ne serait pas moins certaine, inévitable. L'abus touche là de trop près à l'usage, outre qu'on manque de frein salutaire à l'endroit de l'émission. L'espèce de poids et d'aloi portant avec elle sa garantie, puisque la monnaie bien faite constitue, selon l'expression de lord Liverpool, le type par excellence de la valeur (*sovereign archetype*), la sur-émission n'est pas à craindre; l'idée de monnaie correspond, en effet, comme équivalent général ou général acheteur à l'idée de gage parfait; tandis que le papier n'est jamais qu'un *signe* ou simplement un symbole de la valeur, ce qui signifie l'émission sans fin.

L'avilissement du papier se traduit par un agio plus ou moins élevé en faveur des espèces; par le surhausse-

Digitized by Google

ment des lingots qu'on a intérêt à exporter, et par le renchérissement de toutes choses dans la crainte d'une dépréciation chaque jour plus grande. On fait même assez généralement une différence dans toute vente, selon que le payement doit avoir lieu en papier ou en monnaie usuelle. Et comme nul n'est forcé de vendre aux pires conditions, sinon en un cas extrême, la liberté triomphe dans chaque pays d'une légale contrainte qui prétendrait égaler le papier aux espèces. Pour se soustraire à la condition désavantageuse du créancier, lequel est forcé de recevoir ce qu'on lui doit en un titre éminemment dépréciable, chacun opère le plus possible au comptant, d'où la suppression des crédits, c'est-à-dire d'une grande partie des ventes et des affaires. Il résulte enfin de cet agencement vicieux de la monnaie un trouble dans les changes qui fait que la spéculation s'exerce bien plus à l'endroit du numéraire, pour profiter d'incessants écarts, qu'on ne se livre à des opérations de commerce proprement dites. Le papier n'étant point admis sur le marché extérieur, où il est encore plus frappé de discrédit qu'au dedans, les espèces peuvent seules s'exporter, et sortent avec de constants avantages. Non-seulement on achète argent en main, au dehors, à de meilleures conditions pour revendre à l'intérieur beaucoup plus cher qu'en temps ordinaire, mais le marché en s'épuisant d'espèces grève les consommations courantes de toutes les pertes que fait subir un change défavorable.

C'est ainsi qu'en 1811, suivant que le rappelle J.-B. Say, comme on pouvait acheter à Paris avec 100 guinées en or, qui avaient coûté à Londres 120 liv. sterl. en bank-notes, une lettre de change sur la même ville de 140 liv. sterl., l'écart existant sur ces deux marchés entre les prix du papier-monnaie ou bank-notes non convertibles en espèces, permit de réaliser un bénéfice qu'on évalue à 15 ou 20 %. Il n'en fallait pas davantage pour appauvrir d'or et d'argent un pays où les métaux précieux étaient visiblement en perte. Ce n'est pas le papier, c'est l'appât d'un profit certain qui pousse ainsi toujours au dehors un fonds d'espèces que nul n'a intérêt à alimenter et qui s'épuise. Voilà comment il arrive encore de dire chaque jour que le papier chasse le numéraire. L'argent, l'or, comme toute marchandise, se rendent là où ils donnent le plus de profit.

Tant que les gouvernements se bornent, comme l'Autriche en 1771, à faire circuler un papier qui s'échange à volonté contre des espèces dans les caisses de l'État, outre qu'il est reçu en payement des impôts, ces coupons d'emprunt remplissent, à vrai dire, dans la circulation un rôle qui se confond jusqu'à certain point avec celui de la monnaie de papier. Si l'État jouit de quelque crédit, il pourra ainsi se procurer pendant un certain temps, sans intérêt, l'argent dont il a besoin, et cela sans qu'un tel expédient coure risque de se déprécier. Appuyé sur de fortes réserves métalliques, heureusement disséminées et alimentées avec soin, il est facile de maintenir à l'état de dette flottante une notable portion du papier émis, comme le font les banques de circulation et d'escompte. Mais ce n'est là qu'une ressource éphémère qui se traduit en de sérieux embarras au moindre choc dès qu'une crise éclate. Les exigences de la conversion devenant alors plus grandes, les encaisses sont débordés et le gouvernement n'a de refuge que dans l'intervention du cours forcé, cette première étape du papier-monnaie qui va dès lors se dépréciant outre mesure. C'est l'histoire des finances autrichiennes de 1771 à 1785, avec un redoublement d'embarras et de discrédit jusqu'en 1796. Le besoin avait donné l'idée de substituer par voie d'emprunt libre et de libre circulation le papier aux espèces ; les embarras devenant plus grands, on dut élargir par de constantes émissions la brèche par laquelle s'écoulaient le crédit de l'État et sa puissance de conversion. Aussi, à un moment donné, rien de tout cela n'existait plus ; on avait du même coup faussé pour longtemps le mécanisme de la monnaie et porté une irréparable atteinte au crédit public, et par là aux affaires.

La grande caractéristique du papier-monnaie, ce qui le sépare profondément de la monnaie de papier, c'est le cours forcé. Le vice de cet expédient, car toute émission de papier-monnaie est, on l'a dit, un emprunt qui se dissimule sous l'apparence trop souvent décevante d'un payement, son vice, c'est de se mouvoir dans le vide, au lieu de relever comme les crédits en banque de l'offre et de la demande. Aussi tombe-t-il infailliblement d'une grande hauteur par voie de démonétisation plus ou moins lente, mais inévitable ; c'est ce qui constitue chacun en perte, pendant que l'État accroît ses charges.

On a plus d'une fois fait remarquer que l'usage de ce dangereux moyen détermine, surtout au début, comme un redoublement d'activité salutaire. Cela reviendrait à dire que l'État peut donner le crédit, et qu'il en est même le meilleur, sinon le suprême dispensateur. Les États les plus puissants ont toujours eu tant de peine à constituer leur propre crédit sur des bases un peu larges et fermes ; ils ont dû si souvent s'aider, avant d'en arriver là, du crédit privé, qu'on aurait quelque peine à comprendre qu'ils pussent faire avec de véritables avantages pour chacun ce qu'ils ne font que difficilement pour eux-mêmes. L'État peut, comme tout particulier, emprunter à des conditions plus ou moins bonnes, mais il ne dispense pas, il ne donne pas le crédit. Seulement, lorsqu'il emprunte et qu'il se livre, par exemple, à des émissions de papier-monnaie le plus souvent désordonnées, il lui arrive, comme aux prodigues, de faire assez bon marché de cette fortune qui n'a finalement coûté que quelques rames de papier et l'impression de quelques vignettes. Alors on voit se déclarer, dès l'abord, comme un mouvement fébrile sous l'impulsion de cette monnaie d'aventure qui coule et s'écoule sans compter. L'État se fait acheteur en grand de services plus ou moins bons, plus ou moins utiles ; les débiteurs s'acquittent à l'envi, sous l'imminence d'une prompte dépréciation, tandis que le créancier est impatient de réaliser pour réduire sa perte. Mais cette activité décevante s'expie au bout de quelque temps, et chacun perd bientôt par le discrédit toujours plus grand du papier-monnaie, par la défiance générale, par le resserrement des capitaux et l'élévation du change, par l'exagération du prix de toutes choses, par l'étroitesse enfin du marché, bien plus qu'il n'a gagné en quelques heures. L'État ne peut donner qu'une chose : la sécurité, ce point d'appui indispensable, cette condition *sine quâ non* du crédit et des affaires.

Ce qui forme ici, du reste, point de départ, on ne saurait trop le redire, c'est l'extrême embarras des gouvernements. Comment, dès lors, de tant de gêne la force, la santé sortiraient-elles pour donner l'impulsion à tout le reste ? En 1703, l'Autriche, qui préludait par des emprunts forcés à l'emploi du papier-monnaie, était atteinte par le déficit à ce point « que le traitement des employés et la solde de l'armée n'étaient pas payés depuis quelques mois, et que dans certains moments l'argent manquait pour payer même les frais

de courrier [1]. » En France, quelques années plus tard, le tableau était chargé de couleurs non moins sombres; tels furent, dans deux États puissants qui n'avaient cessé de se combattre, les fruits de la guerre. Le préambule de l'édit de 1715 est un précis fidèle des embarras d'un gouvernement obéré outre mesure. Voici le langage que fait tenir le régent à la royauté ployant sous le faix des charges léguées par le règne précédent :

« Il n'y avait pas le moindre fonds ni dans notre trésor royal, ni dans nos recettes pour satisfaire aux dépenses *les plus urgentes*, et nous avons trouvé le domaine de notre couronne *aliéné*, les revenus de l'État *presque anéantis* par une infinité de charges et de constitutions; les impositions ordinaires consommées *par avance*; les arrérages de toute espèce accumulés *depuis plusieurs années*; le cours des recettes interverti; une multitude de billets, d'ordonnances et d'assignations *anticipés* de tant de natures différentes et qui montent à des sommes si considérables *qu'à peine en peut-on faire la supputation*. »

De cette situation tendue à l'excès, de ce discrédit porté au comble, il ne pouvait évidemment sortir que la banqueroute plus ou moins habilement déguisée, loin que les particuliers pussent attendre quelque chose de l'État. C'est ce qui eut lieu. L'apparition de Law ne s'explique, elle ne se manifeste tout d'abord que par un puissant appel au crédit privé, seul moyen qui s'offre de mettre un terme à la détresse du trésor. Il importe d'éclairer, au point de vue du papier-monnaie, cette partie de l'histoire sur laquelle on incline encore de nos jours à se régler en vertu de fausses analogies.

§ II. *Le papier-monnaie dans les mains de Law.* L'Écossais, en faisant à la France de cette époque la plus importante application du crédit qu'on eût jusque-là conçue, se montrait bien moins frappé, quoi qu'on ait pu dire, des avantages qui résultent de la possession d'une grande quantité de numéraire que du rôle même de la monnaie comme agent puissant et heureusement mouvementé des échanges. La circulation, voilà ce qu'il voyait, ce qu'il estimait par-dessus tout; ses efforts tendirent, en conséquence, à la diffusion extrême du crédit :

« J'ai déjà remarqué, dit-il dans son second mémoire sur les banques, que la monnaie est dans l'État ce que le sang est dans le corps. Quand le sang ne circule pas *dans toutes les parties*, le corps languit; de même, quand la monnaie *ne circule pas* dans les provinces, l'État souffre et s'affaiblit. J'ai fait voir, continue-t-il, que l'établissement de la banque et l'introduction des billets dans les provinces *suppléeraient* aux voitures des deniers royaux des provinces à Paris. Les espèces, au lieu d'être inutiles *pendant le transport*, *circuleraient* dans le commerce. »

Plus tard enfin, de même qu'au début, c'est par les lignes suivantes insérées au *Mercure* qu'il repousse le reproche d'avoir confondu le service éminemment actif de la monnaie avec la richesse du fonds métallique. Il s'agit du crédit tel que la Hollande l'avait jusque-là pratiqué :

« Si, lorsque ce peuple nous faisait la loi à Gertrudemberg, quelqu'un avait pu obliger les Hollandais de renoncer *à leur crédit*, ils auraient été contraints sur-le-champ de nous céder la partie. Ce n'est même que par le crédit que cet État, fort peu étendu et *qui a beaucoup moins d'argent que nous*, s'est soutenu contre la puissance de nos armes, et est toujours entré avec honneur dans les traités de paix. »

Rien n'est plus précis et de nature à prévenir toute équivoque. On ne s'avise plus, du reste, de contester qu'en suppléant dans une certaine mesure les espèces, en s'aidant du crédit pour utiliser un agent de circulation presque sans valeur, tel que le papier, on fait ressortir à plus bas prix, par cela même, le service général de la monnaie; d'où plus d'affaires, c'est-à-dire plus d'utilités pouvant circuler, s'échanger dans le même temps. Tel est le mérite supérieur des banques d'escompte qui pourraient multiplier encore ces avantages en se reliant entre elles et en virant ensemble d'un pays à l'autre [1].

C'est en se plaçant au point de vue du crédit bien agencé que Law opérait sans cesse. Il le voulait même concentré aux mains de l'État, grand dispensateur à la fois de monnaie et de crédit. Son esprit se révolte à l'idée que certains particuliers de son temps se trouvent à cet égard mieux partagés que le prince lui-même : « Je l'ai dit, répète-t-il dans sa dernière lettre, il n'y a que le souverain qui puisse avoir un véritable crédit, et les commerçants particuliers n'en auront jamais que l'ombre. »

Les applications modernes ont en grande partie confirmé ces vues d'un génie supérieur à son époque. En voyant une masse de rentes qui plane, se soutient sans peine au-dessus des premiers marchés du monde, on a aisément la preuve que les États bien gouvernés peuvent élever leur crédit à une hauteur à laquelle nul, dans l'ordre privé, ne saurait atteindre. Mais si l'on peut, jusqu'à certain point, comprendre que l'État manœuvre le crédit de cette même main qui dispense et répartit la monnaie, une chose qu'il ne saurait faire c'est confondre et relier ensemble, comme le fit l'illustre Écossais en rattachant sa banque à la compagnie d'Occident, deux fondations essentiellement distinctes. Autre chose est la monnaie, se combinant ou non avec le crédit; autre chose est la valeur, et surtout l'*emploi* ou placement productif d'intérêt. Law ne se méprenait pourtant pas à cet égard, et il distinguait parfaitement ces différentes transformations de la richesse qu'il eut le tort de rendre ici solidaires. — Mais de même qu'il lui arrivera d'aboutir fatalement au cours forcé, après avoir clairement proclamé l'évolution libre, l'acceptation purement volontaire du billet de banque, de même il avait trop compté sur son génie pour dominer une situation périlleuse et fausse.

En mariant étroitement ensemble, à l'aide de sa banque d'escompte, la monnaie et les affaires, sans distinguer d'ailleurs la marchandise des placements plus ou moins productifs d'intérêt; en jetant sur le marché du papier convertible en espèces de cette main qui inondait le pays de titres venant décupler le poids de la rente, — à ce point qu'il en vint un jour à fixer le prix des actions de la Compagnie des Indes à 9,000 livres, de même qu'on fixait le cours des espèces d'or et d'argent, — Law entra dans une voie d'où il ne pouvait sortir que par la monnaie faussée et par l'effondrement à peu près général de la valeur. Solidaires au départ, ces deux choses devaient périr ensemble, et le cours forcé des billets, c'est-à-dire le papier-monnaie, était le dernier mot du système. Comme on faisait de l'expansion, du surhaussement sans fin à propos d'une affaire qui était plutôt matière de primes et de jeu qu'exploitation appréciable par ses ré-

1. Legoyt, 1850, *Ressources de l'Autriche et de la France*, Paris, librairie Guillaumin. Nous nous sommes particulièrement aidé de cet ouvrage pour ce qui est des finances autrichiennes.

1. Voyez, pour plus de détails, *la Monnaie de banque*, où nous avons exposé cette thèse en même temps que le mécanisme de la conversion. Paris, Guillaumin, 1857, 1 vol. in-18.

Digitized by Google

au fait, il fallut faire en banque de la sur-émission, de façon qu'on pût acheter ce qui tentait la foule et manquait d'ailleurs de consistance. Ainsi se trouva livré à toutes les fluctuations du marché l'agent faisant fonction d'instrument *monétaire*, lequel eût dû être, pour *ce motif*, à l'abri de toute variation. C'est ce qui arrivera toutes les fois qu'au lieu de laisser la monnaie ou ce qui en tient lieu à son rôle, on voudra leur faire courir les hasards que court le capital en ses nombreuses transformations. On *retombe*, tôt ou tard, en plein courant d'espèces monnayées, situation extrême qui remet les prix et la valeur *en équilibre*.

La *même* chose a lieu lorsque, par des émissions abusives, une banque s'engage trop avant dans le prêt à la valeur industrielle, alors que son rôle consiste à se tenir sur le terrain de la marchandise d'une évolution connue et constante. C'est ainsi qu'il y a quelques années les banques de l'Amérique du Nord aboutissaient fatalement au cours forcé ou papier non convertible à présentation. La sur-émission, les *crédits* en compte avaient suivi là, comme au temps du système, tous les entraînements de l'esprit d'entreprise; la surévaluation était *constante*, et les nécessités du commerce provoquant une dépréciation extrême, chacun fut bientôt ramené à l'exacte *mesure des services* que peut rendre la monnaie.

Répondant à ceux qui combattaient la restriction apportée aux payements en espèces, alors que d'autre part on limitait à 500 liv. la possession de l'or et de l'argent monnayés, Law, *pensant pouvoir* s'autoriser de l'exemple de divers peuples, nos maîtres, ajoute-t-il, en matière de crédit, faisait remarquer notamment qu'en 1609 la banque d'Amsterdam avait cru devoir défendre aux particuliers de se payer aucune somme en argent « au-dessus de 500 fr. Sans cette règle, continue l'auteur du système, l'institution du crédit demeurait inutile et n'aurait eu ni son étendue naturelle, ni même sa première commodité. »

Rien n'est plus exact; mais cette mesure allait simplement au maintien d'un fort encaisse, servant de contre-fort et de gage à toutes les assignations en *marc-banco* sur la banque; moyennant quoi, ce marc jouissait d'une extrême et incomparable faveur. Mais la banque d'Amsterdam ne sortait pas de son rôle de banque de *dépôt* en vue de virements constants; elle n'entreprenait pas, elle n'alimentait pas de son papier une autre grande compagnie chargée de transformer la dette publique en actions au porteur chaque jour surévaluées. Ses espèces, non-*seulement* ne bougeaient pas, mais le transport ne portait que sur des titres et des assignations à due concurrence, et loin que ce service n'eût pas de limites, l'émission, ou si l'on veut le virement se mesurait *écu pour écu* sur la richesse métallique disponible en banque. C'étaient des solutions ou payements mesurés sur les encaisses; on est allé plus haut et plus loin par les banques de circulation et d'escompte; mais, pour ne pas être positivement bornée à tel ou tel chiffre, l'émission *n'en est pas moins*, on l'a dit, fatalement restreinte à ce qui doit et peut se faire. C'est un mécanisme autre, mais c'est la même loi qui pose la limite, en partant des affaires, de la solvabilité générale et constante. Ici, pas plus que là, on ne subordonne aveuglément le crédit, c'est-à-dire l'émission, aux exigences sans fin et surtout sans fond de l'esprit d'entreprise.

Il ne faut pas croire au surplus, ainsi que cela a été répété avec quelque insistance encore de nos jours, que le système pût se sauver en abandonnant l'action de la Compagnie des Indes à son propre poids pour la laisser tomber d'une grande hauteur[1]. C'est ne pas comprendre la pensée de Law que raisonner *ainsi*. La banque était si étroitement unie à la Compagnie d'Occident que le jour où se formait cette association, le capital de la banque était *converti* tout entier en actions de la *société* nouvelle. Du reste, par suite d'une foule de mesures qui donnèrent aux billets l'avantage sur l'or et l'argent, sans parler du cours forcé, la suremission en banque avait été portée *si* loin (2,600 millions), que le billet devait, à un moment donné, tomber d'aussi haut que l'action, son principal gage. La banque était bien *preneur* de celle-ci à 9,000 livres, *sauf* à payer en billets; mais où était le preneur du billet, cette monnaie d'un titre qui affluait de plus en plus aux guichets de la banque? Aussi la dépréciation sur ce papier-monnaie fut-elle finalement de 90 %. L'action avait tué le billet.

Les banques à émission de papier se sont instruites de nos jours par cet exemple. Si elles prêtent à la valeur mobilière, c'est dans une juste mesure, outre qu'on garde là invariablement une *marge* suffisante, *en évitant de courir*, par des émissions désordonnées, tous les hasards de la sur-évaluation des titres. Adossées par l'escompte à la *marchandise*, comme elles ne sont point enchaînées au sort des emplois à revenu fixe ou variable, leur monnaie ne court point le risque de *s'altérer et de se fausser* par le fait d'une funeste confusion que tout repousse et condamne. Ces vérités sont de celles qu'il faut rappeler avec l'autorité de l'histoire à une époque où l'on rêve encore parfois de ces alliances impossibles.

§ III. *Des assignats et des bank-notes anglaises à cours forcé: Différences.* Depuis le jour où le célèbre Écossais essaya de manœuvrer en France le puissant appareil du crédit unique doublé de la monnaie de papier, plus d'un gouvernement à bout de voies s'est inspiré de cet exemple. Les diverses tentatives opérées ont invariablement

1. « Il fallait sacrifier les actions pour sauver la banque, remarque l'auteur de l'*Histoire du consulat et de l'empire*, dans son étude sur Law, nouvellement rééditée. Il y avait pour cela un moyen fort simple: c'était de détacher sur-le-champ les billets des actions. Il y en avait pour un milliard *en circulation*. Une partie de cette somme avait été émise pour l'escompte des lettres de change, une autre pour rembourser les créanciers de l'État. Ces deux sommes constituaient des valeurs réelles, puisqu'elles représentaient des produits à venir et la dette. Mais 450 millions avaient été prêtés sur dépôt d'actions. Ceux-là pouvaient périr. On devait sur-le-champ les faire rentrer en révoquant les prêts et isoler ainsi les billets des actions. Celles-ci seraient tombées aussitôt d'une hauteur épouvantable. Il fallait s'enfermer dans un calme imperturbable, essuyer beaucoup de reproches justes, en braver d'injustes, et expier, par une défaveur extrême, une faveur exagérée. Les actions seraient remontées ensuite au point où le revenu certain de la compagnie devait les porter. » (Thiers, *Encyclopédie progressive.*)

Ce raisonnement, pour être emprunté des contemporains de Law auxquels Melon, dans ses judicieuses remarques, n'accorde qu'une fort médiocre attention, n'en est pas devenu meilleur avec le temps.

Law était trop habile, il était d'ailleurs doué d'un esprit trop logique pour songer ainsi à détruire ce qu'il avait caressé, *édifié avec soin* dès le premier jour. L'action et le billet ne se séparaient pas dans sa pensée; c'était bien là leur tort, ou plutôt le vice de cette conception:

« On voit des rentiers, écrit-il au dernier moment, qui gardent leur remboursement en billets de banque au lieu de prendre des actions qui produisent un dividende, et puis qui se plaignent que le bien qu'on a aujourd'hui ne produit rien. Ils disent faux pour le public, et il ne tient qu'à eux de dire faux pour eux-mêmes quand il leur plaira. Les actions, répondent-ils, ne sont qu'un bien imaginaire. Mais, en vérité, ne s'aperçoivent-ils pas que le crédit des billets de banque est de *même nature* que celui des actions, et qu'ils ne tirent même leur bonté que de celle des actions? » (3e lettre au *Mercure*.)

Aussi, les actions étaient abandonnées « au cours de la place, » et le billet *solidaire*, puisqu'il était émis à cette occasion d'une façon illimitée, tantôt par voie de prêt sur nantissement, tantôt parce que la banque était devenue acheteur forcé à 9,000 livres, — le billet devait tomber un jour de la même hauteur que les actions. La banque fut acculée dans une impasse d'où elle ne pouvait plus sortir qu'en lambeaux, brisée, à une époque où l'on n'avait d'ailleurs que des notions fort confuses sur le crédit. Aussi Law voulut-il aller jusqu'au bout, sachant bien que le billet et l'action devaient se sauver ou périr ensemble.

prouvé qu'on ne touche pas impunément à la monnaie, et que s'il est possible de la suppléer à certaines conditions dans une juste mesure, on ne saurait se flatter d'usurper son rôle. Tout cela n'a, d'ailleurs, et ne peut avoir qu'un temps. Là où, comme en Autriche, ce régime constitue l'état normal, on peut dire que le crédit de l'État est atteint de consomption lente, et que tout se ressent, dans le commerce ainsi qu'ailleurs, de cette infirmité. C'est ainsi qu'en France le régime des assignats, dont on n'a pas ici à faire l'histoire, n'a duré qu'un temps. De même, dans la Grande-Bretagne, le cours forcé qui imprimait, vers la fin du siècle dernier, le caractère de papier-monnaie aux émissions de la Banque de Londres, n'a été maintenu que durant une certaine période dont le cercle sembla tracé par la nécessité. Mais il y a cette différence capitale dans la conduite de ces deux pays, qu'en Angleterre l'État battait monnaie sous la sauvegarde et sous la garantie, en quelque sorte, du commerce, lequel, d'ailleurs, ne fut jamais plus florissant, tandis qu'en France on s'appuyait sur un gage immobilier, non-seulement d'une réalisation difficile et lente, mais dont la possession était frappée de défaveur.

Ce n'est pas tout. Tandis que la dette publique anglaise, parfaitement classée sur le marché des capitaux, tant au dehors qu'au dedans, continuait à donner un revenu fixe et constituait ainsi, pour la consolidation successive des bons de l'échiquier remis en couverture à la Banque, un gage sérieux, partant un bon emploi, ailleurs on avait hérité d'un désordre financier et de charges telles, à partir de 1789, qu'au milieu de la désorganisation de l'impôt et des obligations nouvelles contractées par l'État, le rentier s'était vu sacrifié. Le crédit public avait finalement sombré sous les étreintes de la banqueroute qui consolidait et reconnaissait seulement le tiers de la dette. Et c'était l'État cependant qui, appuyé sur un gage incertain, discrédité, battait indéfiniment monnaie! Aussi, en France et à l'étranger, l'échelle de dépréciation du papier mesure assez exactement la valeur de l'expédient.

Tandis que la bank-note anglaise perd en moyenne, dans une période de 10 ans, 4 °/₀ au plus, les assignats avaient perdu en moins de 6 ans 86 °/₀; ainsi les 100 liv. de papier, qui valaient 98 liv. de monnaie ordinaire en 1789, ne représentaient plus que 14 liv. en 1795. Durant près d'un quart de siècle, le billet de banque, s'il s'est déprimé à certaines heures de 25 °/₀ sous la pression des événements contraires, n'a perdu guère en moyenne au delà de 8 °/₀, tandis qu'en France l'assignat, presque démonétisé, tombe au trois-centième du taux d'émission, soit 100 liv. de numéraire contre 30,000 liv. en papier, suivant qu'il résulte de l'échelle de dépréciation dressée en l'an III. Du reste, il est généralement reconnu que l'émission dans la Grande-Bretagne répondait encore plus à l'essor du commerce et des affaires qu'aux besoins du trésor public, ce qui explique pourquoi les bank-notes ne se déprécièrent que peu ou point. A diverses reprises, de 1797 à 1800 notamment, le papier fut au pair des espèces. Durant cette longue période, c'est le crédit privé qui tient le plus de place, comme le jour où l'on reprend les payements en espèces, et la monnaie, au lieu d'être faussée, surmenée en quelque sorte par l'intervention du papier émis en excès, reste dans son rôle. C'est ainsi que Ricardo a pu dire « que pour donner une valeur au papier-monnaie il n'est pas besoin qu'il soit payable à vue en espèces monnayées; il suffit pour cela que la quantité de ce papier soit réglée d'après la valeur du métal qui est reconnu comme mesure commune. » Si les billets de banque se maintinrent avec avantage, c'est qu'ils remplissaient dans la circulation le rôle des métaux monnayés dont ils tenaient la place comme suppléant la monnaie. La même chose est arrivée en France de nos jours; le cours forcé, loin de déprimer la monnaie de banque à partir de 1848, semble ne pas l'atteindre. Elle reste au pair des espèces, et l'or et l'argent affluent à la Banque plus que jamais, loin que le papier les force d'aller chercher un autre marché. Tout est là affaire de sage limite, de besoins réels et de garanties. Le commerce n'est pas seulement, en de tels cas, une base d'opération, un levier; c'est l'échelle qui marque, comme dans le cours des fleuves, le niveau que gardent l'eau ou les affaires. Aussi, plus que jamais, c'est de la main des banques de circulation et d'escompte que les États modernes attendent, à l'occasion, un secours qu'on irait demander sans cela au papier-monnaie; c'est plus commode et moins scabreux. Seule, l'Autriche n'a cessé de chercher dans tous les systèmes de faux monnayage qu'elle marie incessamment ensemble depuis près d'un siècle, les ressources dont elle a besoin.

§ IV. *L'Autriche : emploi constant de papier-monnaie.* Les finances et le crédit public donnent dans ce pays un spectacle navrant qu'on ne peut assez méditer. Le papier-monnaie y règne en maître, rongeant comme un ulcère les forces vives d'un grand empire. Il n'y a pas bien longtemps encore on faisait marcher de front, chez cette nation de 40 millions d'âmes, l'altération des monnaies, le papier à cours forcé et les obligations toujours plus lourdes du grand-livre. Il n'est pas de contrée qui ait à ce point varié les formules de l'emprunt et les types du faux monnayage : Billets à rente, productifs d'intérêt jour par jour; anticipations amortissables dans une assez longue période; emprunts-loteries; emprunts dits *libres* convertis sans scrupule l'instant d'après en emprunts *forcés*; papier-monnaie portant intérêt à différents taux, et papier sans intérêt; papier remboursable et papier échangeable contre d'autre papier déclaré *monnaie légale* et qui s'affaissera comme le précédent; papier hypothéqué et papier dépourvu de gage; conversion, enfin, de ce papier en billets de banque d'abord convertibles en espèces, puis s'appuyant du cours forcé, de telle sorte qu'au papier-monnaie de l'État succède la fausse monnaie de banque : telle est la série sans fin des expédients employés dans ce pays à travers une foule de promesses ouvertement violées. La défiance fut poussée un jour si loin que l'État dut battre monnaie sous le contrôle des délégués des provinces convoqués à Vienne dans ce but. Cela s'est vu notamment en 1810. Il existait à cette époque pour près de 3 milliards de *Bancozettels* ou billets de banque, dépréciés à ce point que le florin de papier équivalait à peine au douzième du florin d'argent. L'État sortit de là en décrétant la banqueroute à concurrence des quatre cinquièmes. Il fallait pouvoir faire la guerre. Depuis Louis XIII et Henri IV, faire la guerre semble la grande affaire de l'Autriche.

L'effet de tout cela a été de charger la Banque de Vienne d'un fardeau démesurément lourd; la surémission est telle à une époque (1849) que ses billets perdent 50 °/₀ alors qu'à Paris, de même qu'à Londres, la monnaie de banque gagne un agio sur les espèces. La convention monétaire allemande de 1858 a cru pouvoir mettre un terme à cet abus. Cette convention porte qu'à partir de 1859 aucun État faisant partie de la confédération ne pourra créer à l'avenir du papier faisant office de monnaie qu'en stipulant « le rem-

boursement à vue en espèces. » C'est ce qui portait la Banque de Vienne à reprendre, le 1er janvier 1859, le cours de ses payements. Cela a duré juste quatre mois, à travers mille tiraillements et mille embarras qui durent dégoûter le public de la conversion. La Banque et le trésor trouvent trop leur compte au maintien d'un tel système pour rompre définitivement avec la tradition. Mais que deviennent, en présence d'une patente impériale qui rétablit la Banque dans toutes les immunités du cours forcé, que deviennent les prescriptions de la convention monétaire allemande de 1858? On se sera, sans doute, flatté à Vienne, d'échapper à ces exigences, vu que la convention peut bien lier des États confédérés, mais qu'une institution privée comme la Banque n'est pas liée par une telle loi. Cette casuistique d'État, aussi répréhensible qu'elle est peu sûre, permet au gouvernement autrichien de continuer à recourir au papier-monnaie. Seulement, c'est la Banque et non le trésor qui se charge de battre monnaie, tandis que le commerce, les particuliers, le crédit payeront comme toujours les frais de la campagne. C'est à la faveur d'un tel système que la dette publique fut portée à près de 3 milliards en 1815, et qu'elle est presque doublée depuis, sans parler de la banqueroute de 1811.

Remarquons qu'en 1816, lors de l'érection de la Banque de Vienne, on rétrogradait d'un *siècle* comme pour s'inspirer de l'exemple de Law organisant sa banque, plus tard Banque royale. De même qu'en 1716 les billets d'État entraient pour un quart dans le capital de fondation, de même la souscription aux actions de la Banque de Vienne fut une *occasion*, un moyen assez peu déguisé de réduire la dette de l'État. Seulement on alla ici plus loin que Law, qu'on n'a jamais accusé pourtant de manquer de hardiesse. Les actions de 1,100 florins furent payables 1,000 florins en papier ou *Bancozettels* dépréciés, et 100 florins en argent. On ne pouvait plus clairement proclamer dès l'origine la parfaite solidarité de l'État et de la Banque. La surémission devait suivre entraînant après elle le cours forcé qui dure encore, c'est-à-dire l'émission de la fausse monnaie de compte à demi avec le *trésor*.

Cette histoire des finances de l'Autriche est assurément, avec celle du *système*, l'exposition qui peut donner le meilleur des enseignements. On verra, par le tableau ci-après de la dépréciation croissante des *Bancozettels* de 1796 à 1811 que cette dépréciation marche en raison de l'abus même des émissions; le montant de la circulation exprime des millions de florins :

ANNÉES.	COURS de l'argent.	MONTANT de la circulat.	ANNÉES.	COURS de l'argent.	MONTANT de la circulation.
1796	100 1/4	46.8	1804	135	337.6
1797	102	74.2	1805	146	377.1
1798	101	91.9	1806	175	449.8
1799	107	141.0	1807	202	487.6
1800	115	206.9	1808	222	524.2
1801	116	262.0	1809	315	650.9
1802	120	337.2	1810	552	995.0
1803	133	339.2	1811	833	1,061.9

Ainsi, dans une assez courte période, par le fait d'une dépréciation constante, successive, on avait fait perdre au public les sept huitièmes de ce que devait représenter dans ses mains un capital de près de 3 milliards. Sans doute le vendeur exagérait ses prix en raison de la baisse éventuelle du papier; mais comme il n'est personne qui ne soit tour à tour vendeur et acheteur, tout le monde était journellement en perte. L'incertitude dans le pair de la monnaie est la pire chose, puisque par là tout est sans cesse remis en question.

§ V. *La Russie et le papier-monnaie à cours fixe.* Comme l'Autriche, la Russie est, depuis bientôt un siècle, aux prises avec le papier-monnaie, dont il semble que ce grand État ne puisse sortir. Ce papier a perdu un jour plus de 80 %; le cours, aujourd'hui encore, ressort légalement à 350, c'est-à-dire qu'il faut 350 kopecks ou 3 roubles 1/2 en papier pour 1 rouble en argent. Le *signe* est ainsi encore de 70 % au-dessous du pair de la monnaie. Telle est la base de dépréciation *fixe* arrêtée en 1839 par le gouvernement russe. Cette prétention à la fixité d'un assignat essentiellement variable est de celles que l'inflexible liberté des prix ne respecte ni ne sanctionne. On est même allé dans ce pays jusqu'à prohiber en bourse la cote du cours des roubles de papier. Inutile d'ajouter que cette cote se retrouvait invariablement partout, dans les plus grandes comme dans les moindres affaires. On respecte le pair fictif officiel, sauf à surfaire en cours d'opération; puis, les crédits s'effacent, ils sont clair-semés sous un tel régime, ce qui rend le marché fatalement étroit. Il faut néanmoins rendre au gouvernement russe cette justice qu'un grand relief de probité, de louables efforts pour s'acquitter et sortir définitivement de cette malheureuse extrémité, ont plutôt amélioré qu'empiré la situation depuis vingt-cinq ans surtout. La dette s'est sans doute démesurément accrue dans ce système, outre que 645 millions de roubles en papier, soit, au pair de l'argent 2,580,000,000, constituent un agent de circulation peu proportionné à ce que réclament les affaires. Une chose dont on ne peut bien juger *à distance*, c'est que le rouble de papier est là comme rivé à la dépréciation. — Dès 1839, la création près de la banque d'une caisse, dite *des dépôts* en monnaie d'argent, avait pour but de maintenir le pair du rouble de papier au taux légalement fixé, et cela par suite d'une émission de titres convertibles en argent à présentation. Mais, plus tard, les besoins de l'État furent tels, qu'on dut surseoir à la conversion et retomber en plein papier-monnaie au cours fictif de 3 1/2 contre 1 en argent. En vain la richesse métallique accumulée incessamment et déposée en grande pompe dans les caves de la forteresse de Saint-Pétersbourg fut à une certaine époque supérieure aux encaisses des banques d'Angleterre et de France, cela n'avait pas empêché la circulation d'être saturée de papier en 1857-58 à concurrence de 735 millions de roubles, qui eussent dû équivaloir à près de 3 milliards en argent, mais qui représentaient le quart environ de cette somme. La monnaie ne tenait naturellement que la place qu'elle pouvait tenir comme medium circulant et qui suffit. En banque, toute sur-émission affluerait au remboursement comme un excédant, sans utilité, partant sans valeur. Sous le régime du papier-monnaie il en est de même; cela flotte au hasard comme pour mieux attester le chiffre et l'étendue de la banqueroute.

§ VI. *Le papier-monnaie dans les Antilles françaises.* La Martinique et la Guadeloupe ont été mises de nos jours (il est difficile de s'expliquer pourquoi) au régime du papier-monnaie; cela a naturellement accru les difficultés d'un marché déjà fort à l'étroit, outre qu'il est séparé de tout le reste par les mers et la distance. Depuis une époque très-ancienne, qui remonte au traité d'Utrecht, les espèces au type espagnol, et plus tard hispano-américain, affluent dans ces parages. C'est ainsi qu'à la faveur d'un commerce fort étendu, l'once d'or ou quadruple, désignée aux colonies sous le nom de *doublon*, a fini par conquérir dans toutes ces mers

comme dans le monde entier une place à peu près sans rivale. Aussi, par dérogation spéciale et comme pour entretenir d'espèces des possessions placées si loin de la métropole, l'ancienne monarchie qui appréciait d'ailleurs l'intérêt qu'offrait alors le commerce avec l'Espagne, n'hésitait pas à seconder un arrivage de monnaie qui avait surtout l'avantage de procurer, comme on disait fort heureusement alors (*Mémoire* du roi, 1727), « le débouchement des marchandises qu'on portait de France aux îles. »

C'est cette investiture existant depuis plus d'un siècle en faveur d'une monnaie irréprochable et reçue aux colonies comme dans le monde entier, qu'on a voulu supprimer dans ces derniers temps, sous le singulier prétexte que l'once d'or, — qui ressort là légalement depuis soixante ans à 86.40, alors que son diviseur, la piastre, est d'ailleurs coté couramment à 5.40, —est *surhaussée.*— Il est assez difficile de comprendre comment un statut ou quiconque peut décréter et fixer des prix qui ne seraient pas en rapport avec les véritables lois d'un marché interocéanique ou autre. Quoi qu'il en soit, on est parti de là pour démonétiser le doublon et condamner les Antilles, en plein dix-neuvième siècle, leurs banques comme les particuliers, à l'usage cruel et barbare du papier-monnaie. C'est ce que quelques-uns ont appelé, dans un langage qui n'a rien de commercial, faire justice de la thèse surannée du surhaussement du *doublon*. Ces personnes paraissent très-convaincues que l'État fait la monnaie, tandis qu'il constate simplement le prix courant des métaux précieux sous forme d'espèces. Un décret en date du 23 avril 1855 est venu, en conséquence, déclarer qu'à six mois de date toute monnaie étrangère cessera « d'avoir cours légal » aux Antilles. Il sera suppléé à cette monnaie au moyen de bons de caisse que le gouverneur émettra et dont la contre-valeur reste déposée en espèces nationales dans la caisse de la colonie. Ces bons ont cours forcé ; ils sont remboursables au bout de trois ans, du jour de la promulgation du décret.

On comprend qu'en un cas pressant et suivant l'habitude de tout particulier obéré, les gouvernements à bout d'expédients fassent parfois, sous couleur de monnayage, des emprunts forcés. Mais ce qui se comprend moins, c'est qu'on ait recours sans nécessité, et comme pour troubler le cours libre et naturel des choses, à un tel moyen. L'once est si peu légalement surhaussée aux Antilles, que la pièce de 5 fr. elle-même, passant à l'état de remise, c'est-à-dire de marchandise incessamment exportable, jouit d'une prime qui varie de 3 1/2 à 4 %. Les banques déclarent qu'elles n'ont jamais fait un payement en pièces nationales ou écus de 5 fr., vu que l'importation est sans cesse à la recherche de ce moyen de s'acquitter au dehors. Ce besoin est même d'autant plus impérieux qu'il arrive assez généralement que les Antilles ont un solde à l'importation qui les constitue débitrices, d'où un change défavorable. Et ce qui montre bien que le décret précité a pris ici l'effet pour la cause, c'est qu'aux premières rigueurs dirigées par le gouverneur de la Martinique contre la monnaie locale, cette monnaie, au lieu de ressortir à 86.40, montait soudain à 94 fr. En persistant et en entrant plus avant par le papier-monnaie dans cette voie, le mal a naturellement empiré : vous voulez supprimer le moxa ? il se déclare un abcès, deux abcès. Le doublon ayant presque disparu, vu qu'il est démonétisé, le prix des remises s'est donc élevé outre mesure ajoutant ainsi au prix de toutes choses. En d'autres termes, le papier-monnaie n'a qu'un prix fictif, un cours nominal; il est déprécié de tout ce dont le prix courant des choses a monté et dû monter là où l'on a rompu violemment ainsi l'équilibre comme pour ajouter aux difficultés locales. Dans ce système, le crédit en banque est même devenu un danger de plus puisque, armées du papier-monnaie qu'on prend et qu'on leur rapporte en place d'espèces contre leurs billets convertibles en *ray-money*, — c'est le nom des bons de caisse, — elles peuvent incessamment surémettre avec de gros profits en vue de l'escompte et du prêt sans frais.

Le décret de 1855 a été tout nouvellement prorogé pour trois années. L'hésitation se comprend en de tels cas. Il en est du papier-monnaie et de la monnaie en général comme d'une sérieuse aventure : on sait comment on entre, mais on ne sait plus quand et comment sortir. L'Autriche et la Russie peuvent ici servir d'exemple. C'est que la monnaie est bien plus le fait de tout le monde qu'elle n'est le fruit d'un décret ou le fait d'un homme. C'est ce qui réduit à l'état d'expédient dangereux et faux, de spoliation en permanence, toute émission de papier-monnaie.

§ VII. *Le billon de cuivre; les timbres-poste.* On a quelquefois qualifié de papier-monnaie l'émission du billon de cuivre. Nous croyons qu'on se trompe. Outre que les mots résistent à cette assimilation, il n'existe aucune analogie entre un métal d'une valeur réelle et le chiffon de papier maculé de certains signes qui par lui-même est dépourvu de valeur intrinsèque. Le métal, devenu monnaie de cuivre, est surévalué, sans doute, mais il constitue une contre-valeur certaine, par cela même qu'il a une valeur. Du reste, c'est l'ensemble qu'il faut voir : le billon, lorsqu'il n'est pas émis en excès et que les appoints sont renfermés dans de justes bornes, constitue, avec l'argent et l'or, l'appareil de la monnaie. C'est un engrenage, une étroite alliance où le plus fort soutient le plus faible et le fait valoir.

Nous dirons, en terminant, que le timbre d'affranchissement postal ou *timbre-poste* n'a du papier-monnaie que l'apparence. C'est le certificat de payement des services que rend l'État, rien de plus. Loin de suppléer la monnaie courante, ce certificat est délivré en retour d'espèces représentant le prix du transport. Il n'y a donc là ni monnaie, ni cours forcé, ni conversion à vue, ni remboursement final, partant aucune surémission à craindre. L'émission équivaut simplement à l'ancienne apposition du timbre, c'est-à-dire à un visa de payement et de prestation de services. C'est un mode nouveau et commode d'encaissement; la surémission ne ferait pas circuler une lettre de plus, elle ne provoquerait pas, année commune, le versement dans les caisses de l'État de 20 cent. en sus des besoins courants, c'est-à-dire des services que l'administration peut rendre.

Au moment où nous terminons ce travail, le gouvernement autrichien a cru devoir suppléer par de petites coupures en papier au manque de monnaie de billon. Ces coupures sont de 10 kreutzers ou 43 1/2 centimes; l'émission a été limitée par l'ordonnance du 17 novembre 1860 à 12 millions de florins, soit un peu plus de 30 millions de francs. Cette mesure est motivée sur « la perturbation que porte dans la circulation de la monnaie en billon » l'agio de l'argent et la nécessité de venir en aide au commerce. L'agio, dont on parle, n'est évidemment que la conséquence de l'emploi et de l'abus que fait l'Autriche du papier-monnaie. En descendant, par de petites coupures jusqu'au billon, non-seulement on ne remédie à rien, mais on étend aux moindres transactions le désordre qui afflige et ronge par en haut le commerce, la banque et le trésor. PAUL COQ.

Digitized by Google

PAPIERS DE BORD. On donne ce nom aux actes écrits qui constatent la nationalité du navire et l'exécution des conditions imposées, dans tous les pays, aux armateurs et aux capitaines, pour jouir des avantages attachés à cette nationalité. Par extension on a donné cette dénomination aux pièces établissant la nature de la cargaison, sa destination, etc., etc. Le capitaine doit toujours pouvoir prouver la qualité du navire qu'il commande et la légitimité de son armement. Dans les ports étrangers où il aborde, il doit faire cette justification au consul de son pays, aux commandants des bâtiments de l'État, s'il s'en trouve sur les lieux, et même aux autorités locales; à la mer, aux commandants des croiseurs de la nation à laquelle il appartient, s'ils croient devoir les demander. Il est donc dans l'obligation d'avoir toujours à son bord les actes nécessaires pour faire cette justification, les papiers de bord. Le bâtiment dépourvu des papiers indispensables pour établir qu'il appartient réellement au pays dont il arbore les couleurs, serait susceptible d'être soumis à la confiscation, et ceux qui le montent pourraient, suivant les circonstances, être considérés et punis comme coupables de crime de piraterie (Voy. PIRATERIE).

Les papiers de bord sont donc de deux natures : les uns sont relatifs au navire lui-même et aux hommes qui le montent, ce sont réellement les papiers de bord; les autres s'appliquent à la cargaison. Ceux-ci ne sont pas indispensables comme les premiers, cependant leur absence pourrait donner lieu à de graves inconvénients et impliquerait la responsabilité du capitaine.

Les actes destinés à établir la nationalité d'un navire et de son équipage ne sont pas les mêmes chez tous les peuples navigateurs. Les lois de chaque pays ont réglé cette matière. En France, et lorsque la paix règne sur l'Océan, les papiers destinés au navire sont au nombre de quatre.

1° L'acte de propriété qui constate que le bâtiment appartient pour moitié au moins à des Français, condition indispensable pour que le navire soit réputé français et jouisse des avantages attachés à cette qualité; 2° l'acte de francisation (Voy. ci-dessus FRANCISATION); 3° le rôle d'équipage qui contient les noms, prénoms, âge, lieux de naissance et de domicile de tous les hommes qui composent l'équipage, depuis le capitaine jusqu'au dernier mousse, et même les passagers. Cette pièce importante sert à établir que toutes les prescriptions imposées aux bâtiments français par l'acte de navigation, pour la composition des équipages, ont été remplies; 4° et le congé de navigation délivré par la douane (Voy. CONGÉ DE NAVIGATION et RÔLE D'ÉQUIPAGE).

Quelques personnes comprennent dans les papiers de bord : 1° le certificat de visite du navire avant le chargement; 2° et la patente de santé dans les cas où elle est exigée. Nous ne partageons pas cette opinion. La première pièce n'est pas nécessaire au navire. Elle peut être utile au capitaine en cas d'événements de mer, pour établir qu'il a rempli l'obligation à lui imposée par l'art. 225 du code de commerce; quant à la seconde, elle concerne beaucoup plus les intérêts de la cargaison que ceux du bâtiment. Bien que ces deux actes ne fassent pas partie des papiers de bord proprement dits, le capitaine doit toujours les avoir à bord et pouvoir en justifier lorsqu'il en est requis.

L'art. 226 du code de commerce impose au capitaine l'obligation d'avoir les trois premiers documents dont nous venons de parler. Nous pensons cependant que c'est par erreur qu'il exige le premier, l'acte de propriété du navire. En effet, l'acte de francisation contient toujours, et d'une manière très-explicite, tout ce qui est relatif à la propriété du bâtiment, et tous les changements qui peuvent survenir dans cette propriété sont annotés au dos de cet acte. Mais que cette prescription soit ou non le résultat d'une erreur, la loi est formelle, le capitaine doit s'y conformer. La propriété se trouve ainsi établie par deux actes différents.

Un grand nombre de traités internationaux ont stipulé que dans le cas où l'une des parties serait en guerre et l'autre resterait neutre, les navires de commerce de cette dernière établiraient leur nationalité au moyen d'un passe-port spécial dont le modèle, arrêté par les puissances contractantes, est annexé au traité. Cette hypothèse se réalisant, les bâtiments marchands de la nation restée neutre sont donc dans l'obligation d'avoir une cinquième pièce de bord, le passe-port, pour établir leur nationalité à l'égard des bâtiments de guerre belligérants.

Cette stipulation ne se retrouve pas dans les traités les plus récents; elle avait cependant un avantage très-réel. Souvent les officiers des croiseurs ne connaissent pas la langue du neutre, et lorsqu'ils rencontrent un navire lui appartenant, ils sont très-embarrassés pour apprécier la valeur des papiers qui leur sont montrés. Le dessin, la forme matérielle du passe-port dont ils avaient le modèle officiel sous les yeux, qui, d'ailleurs, le plus souvent devait être rédigé dans deux langues au moins, c'est-à-dire dans celle du belligérant et dans celle du neutre, les aidait puissamment à constater le fait qu'il leur importait de connaître : la nationalité du navire rencontré. Elle pouvait, par conséquent, éviter des saisies non fondées et protéger l'indépendance des navigateurs neutres.

En réalité, d'après le droit international, il suffit à l'égard des étrangers que le navire du commerce soit porteur des papiers nécessaires, d'après les lois de son propre pays, pour établir clairement qu'il appartient réellement à la nation dont il porte le pavillon. Les auteurs les plus célèbres sont sur ce point de notre avis. Nous citerons seulement Valin[1], Hubner[2] et de Martens[3]. Voici comment s'exprime ce dernier : « Il est impossible de fixer le nombre des papiers de bord et il serait injuste d'en demander plus qu'il ne faut pour faire foi que le navire et la cargaison ne sont pas sujets à la confiscation. » Plusieurs traités modernes ont stipulé expressément que la nationalité serait établie par les actes exigés par le souverain même du navire.

En temps de paix les papiers de bord réguliers assurent au navire dans les ports étrangers où il entre, soit en destination, soit en relâche, le traitement auquel lui donnent droit les traités existant entre son pays et celui dans lequel il se trouve. Ils lui permettent de réclamer en tous lieux, même à la haute mer, la protection des bâtiments de guerre de sa nation.

Quant aux papiers relatifs à la cargaison, il est beaucoup plus difficile encore d'en fixer le nombre et la nature. Ce que l'on peut dire, c'est qu'ils doivent, dans tous les cas, remplir les conditions exigées par les législations douanières des pays de départ et de destination. Pour déterminer le nombre et la nature de ces pièces, il faudrait donc analyser les lois de douane de tous les peuples. Mais il y a des usages adoptés généralement et presque sans exception par toutes les nations. On peut donc dire que les pièces concernant

1. *Commentaire sur l'ordonnance du mois d'août 1681*, liv. III, titre 11, art. 7, et *Traité des prises*, chap. v, sect. 3.

2. *De la saisie des bâtiments neutres*, tome II, part. II, chap. II, § 2

3. *Essai sur les armateurs, les prises*, etc., chap. II, § 2, note M.

Digitized by Google

la cargaison doivent être revêtues du visa des autorités du pays d'expédition, et de nature à mettre les autorités du port d'arrivée à portée de constater facilement la nature du chargement afin de pouvoir faire l'application des lois. En général, les connaissements et les chartes-parties suffisent pour remplir ce but. Le connaissement seul pourrait même ne rien laisser à désirer.

On a souvent confondu avec les papiers de bord le registre que le capitaine doit tenir en exécution de l'art. 224 du code de commerce et sur lequel il doit inscrire les résolutions prises pendant le voyage, les recettes et dépenses concernant le navire, et généralement tout ce qui peut donner lieu à un compte à rendre, à une demande à former, et aussi son journal de navigation. Ces deux registres, que l'on nomme aussi livres de bord, ne font pas partie des papiers de bord dans le sens légal du mot.

Comme la France, presque toutes les nations commerçantes ont fixé d'une manière plus ou moins absolue la nature des actes que les capitaines doivent avoir à bord pour justifier la nationalité du navire et la nature du chargement.

La Belgique a continué à appliquer le code de commerce français dont les dispositions ont été adoptées par :

Les Deux-Siciles, dans la loi spéciale de 1819;
La Sardaigne (code de commerce de 1843);
Haïti (code de 1826);
Grèce (code de 1835);
Iles Ioniennes (code de 1841).

L'art. 646 du code de commerce espagnol de 1829 exige que le capitaine soit muni de trois livres reliés, cotés et parafés par le capitaine du port de la matricule du navire : Le *livre du chargement;* le *livre de comptabilité;* le *journal de navigation*. Le premier est le plus important, il remplace réellement les papiers de bords relatifs à la cargaison.

En Portugal, outre les trois livres exigés en Espagne, l'art. 1379 du code de 1833 veut que le capitaine de navire entreprenant un voyage en mer ait à son bord : 1° L'acte de propriété du navire; 2° le passe-port; 3° le rôle d'équipage; 4° les connaissements et affrétements; 5° les reçus des frais de port, de pilotage et de tous autres payements; 6° un exemplaire du code de commerce.

L'édit de 1774 sur la navigation autrichienne exige que le capitaine de tout bâtiment de plus de 50 tonneaux tienne un livre où il inscrira les noms, prénoms, patrie des gens de l'équipage, et notera les changements qui pourront y survenir jour par jour, ainsi que les causes telles que décès, fuite, maladies....

La ville de Hambourg exige que le capitaine, citoyen hambourgeois, ait à bord : 1° le connaissement et les chartes-parties; 2° le manifeste de chargement; 3° le certificat de construction; 4° la passe maritime rédigée en latin et scellée du sceau de la ville; 5° le rôle des gens de l'équipage; 6° les papiers relatifs à la douane.

Aux termes de l'art. 357 du code hollandais de 1838, le capitaine est tenu d'avoir à bord de son navire: 1° l'acte de propriété du navire, ou une copie authentique dûment certifiée; 2° la lettre de mer; 3° le passe-port turc si le but du voyage l'exige; 4° le rôle d'équipage; 5° la liste du chargement; 6° les connaissements et chartes-parties; 7° un exemplaire du code de commerce.

En Suède, on exige : 1° le certificat de construction; 2° l'acte de congé du navire; 3° la lettre de franchise; 4° le passe-port algérien, (cette pièce est aujourd'hui complétement inutile); 5° un certificat de chargement; 6° un passe-port national; 7° une copie du serment des armateurs; 8° les chartes-parties et le manifeste signés par les expéditeurs, les capitaine et officiers du navire; 9° le passe-port en latin; 10° le passe-port de santé.

Le corps des lois russes de 1833, art. 575, dit que les titres qui doivent être à bord du navire sont : 1° l'acte de propriété, 2° l'acte de congé; 3° et la passe de la douane.

Les capitaines des navires appartenant aux États-Unis d'Amérique doivent être munis non-seulement du registre du navire, mais encore du rôle d'équipage et d'un passe-port maritime, à peine d'une amende de 200 dollars, et encore en temps de paix ils sont tenus d'avoir la liste des passagers (Voy. CAPITAINE, CHARTE-PARTIE, CONNAISSEMENT, FRANCISATION, NAVIRE, RÔLE D'ÉQUIPAGE, etc.). HAUTEFEUILLE.

PAPIERS DE COMMERCE. Voy. EFFETS DE COMMERCE.

PAPIERS PEINTS. La fabrication des papiers peints augmente sans cesse d'importance : elle se développe au sein des principales cités de l'Europe, et prend aux États-Unis une extension considérable. Par les travaux qu'elle provoque et par les résultats qu'elle donne, elle sert de véhicule à la diffusion du goût. Cette industrie est une de celles qui se plient avec le plus de facilité à tous les besoins et qui répond à la plus grande variété des positions. Depuis la mansarde du pauvre jusqu'au salon le plus brillant, le papier peint commence à couvrir partout la nudité des murailles, en contribuant ici à la propreté, là au luxe de l'ameublement. Il se vend depuis 2 centimes jusqu'à 3 francs et au delà le mètre. Il pénètre de plus en plus dans les habitudes de la vie intérieure, en remplaçant, dans les plus humbles demeures, au grand avantage des habitants qui profitent ainsi à bon marché de l'élégance et du confort, les moyens grossiers employés jusque-là pour les décorer ou pour les rafraîchir; en même temps le goût exquis et la richesse des décorations qu'il crée le font substituer aux tentures d'étoffes employées auparavant dans les appartements les plus somptueux.

La supériorité de la France n'est contestée par personne en ce qui concerne cette catégorie de produits : elle a brillé d'un vif éclat aux deux Expositions universelles de Londres et de Paris, et le jugement unanime du jury l'a constatée. Les plus hautes et les plus nombreuses récompenses lui ont été acquises, et l'accroissement notable de nos exportations dans la dernière période décennale donne une sanction pratique aux distinctions glorieuses accordées à de nombreux fabricants, en tête desquels marchent MM. Délicourt, Zuber, J. Desfossé (successeur de Madez), Genoux, Marguerie, Lapeyre, Jules Riottat, Clerc-Margeridon, Messener, Dumas, Lapeyre, etc., tous fabricants à Paris, à l'exception de M. Zuber dont la maison est établie depuis 1717 à Rixheim, près de Mulhouse.

L'industrie du papier peint n'est pas d'origine fort ancienne; elle nous vient de la Chine, où elle s'est, en quelque sorte, immobilisée dans les procédés primitifs. Durant la première moitié du XVIII[e] siècle, des fabriques de papier peint furent établies en Angleterre sur une petite échelle et sans succès bien éclatant. Un des membres du jury de l'Exposition universelle de Londres, M. Crace, conserve quelques échantillons curieux de ces premiers produits, ainsi que des planches à l'aide desquelles on commença à remplacer le

simple travail de la main. Ces planches sont très-grandes, et en même temps très-légères, ayant une simple doublure de sapin; il en est qui dépassent 2 mètres de longueur. M. Crace reconnaît à ces planches un grand mérite de dessin.

Il fait remarquer que les manufacturiers Georges et Frédéric Eckhardt, établis en 1786 à Chelsea, ne s'étaient pas bornés à imprimer sur papier, qu'ils avaient également imprimé sur soie et sur toile en employant beaucoup de véritables artistes conjointement avec un grand nombre d'ouvriers et d'enfants.

Le papier *velouté* remonte à une époque bien plus ancienne, à ce temps où l'on s'ingéniait plus à satisfaire les caprices du luxe qu'à pourvoir aux besoins de la grande consommation.

M. Crace revendique cette découverte pour l'Angleterre; elle serait due, suivant lui, à Jérôme Lanyer, qui obtint, à cet effet, sous le règne de Charles Ier, une patente en date du 1er mai 1634, et qui exerça son industrie à Londres.

Cette patente indique que le titulaire a découvert le moyen de fixer la laine, la soie et d'autres matières sur le drap, la toile, la soie, le coton, le cuir et d'autres substances, afin de les employer en *tentures*, en donnant à ce produit le nom de *londriniana*.

Cependant nous trouvons une autre indication dans le *Dictionnaire du commerce* de Savary. Il y est dit que le secret de la fabrication des papiers *veloutés* ou *soufflés* a été simplement transporté de France en Angleterre par des ouvriers infidèles.

En 1620, le sieur Lefrançois, établi à Rouen, en fit la découverte. On a encore actuellement les planches gravées dont il se servait et qui portent les dates des années 1620 à 1630. Son fils, mort à Rouen en 1648, soutint, pendant plus de 20 ans, la même manufacture. Il pouvait à peine suffire aux désirs des étrangers qui lui demandaient ces sortes d'ouvrages. Quelques-uns de ses ouvriers, séduits par l'espérance d'une fortune rapide, le quittèrent et allèrent s'établir en Hollande et en Angleterre.

Quoi qu'il en soit, il est certain que, dès le XVIIe siècle, une vive émulation s'établit entre nous et nos voisins de l'autre côté du détroit pour la fabrication des *veloutés*. Savary cite notamment un graveur en bois de Paris, le sieur Aubert, qui, après 18 mois d'un travail assidu, était parvenu à surmonter toutes les difficultés, en fabriquant des *veloutés* aussi beaux et aussi parfaits que ceux d'Angleterre, à une ou plusieurs couleurs, tous d'après les plus beaux dessins de Damas.

Nous devons faire remarquer qu'en parlant du successeur du sieur Lefrançois, à Rouen, et du degré de perfection auquel il avait porté la manufacture des *veloutés*, puisqu'il imitait toutes sortes de tapisseries, soit paysages, soit histoire, et copiait les tableaux qu'on lui proposait, en rendant parfaitement, par le mélange des laines, celui des couleurs, Savary ajoute : « C'est sur toile qu'il exécute ce que tant d'autres s'amusent à faire sur le papier. »

Ces paroles montrent combien la fabrication du papier, employé comme fond du velouté, avait encore à gagner.

Un auteur français qui écrivait en 1723, dit que les tentures en papier n'étaient guère employées peu de temps auparavant que par les habitants des campagnes, pour décorer leur demeure, ou bien par les petits marchands dans leurs boutiques; mais un progrès notable fut accompli vers le milieu du XVIIIe siècle dans ce genre de fabrication. Outre une exportation considérable et de grands envois dans les principales villes du royaume, on rencontrait rarement à Paris une maison qui ne fût point décorée de cette manière.

Les plus grandes améliorations furent introduites par Réveillon, dont le nom a conservé une célébrité historique, car c'est par le pillage de ses ateliers, au faubourg Saint-Antoine, que commença la révolution de 1789. Les produits de la fabrique de Réveillon jouissaient d'une grande réputation à la fin du dernier siècle.

Paris fut le berceau véritable de la belle industrie du papier peint, qui, depuis, a prodigieusement augmenté d'importance. En 1790, s'établit à Mulhouse la maison Auber, et, plus tard, celle de Joseph Dufour à Mâcon, transportées depuis à Paris. Quelques essais furent tentés à Lyon; mais, à l'exception du grand établissement de Rixheim, cette industrie est demeurée presque exclusivement parisienne, comme aussi elle s'était concentrée à Londres pour l'Angleterre, jusqu'à ces derniers temps, où le concours des machines a provoqué la fondation de quelques grandes manufactures de papier peint à Manchester.

Nous pouvons le répéter, sans crainte d'être accusé de partialité, la victoire remportée aux deux Expositions universelles par cette branche de l'industrie française, a été complète. Il a été constaté que les progrès réalisés dans les procédés de la fabrication sont dus presque exclusivement à la France; les autres pays ont vécu principalement d'imitation, et aucun d'eux n'a su s'élever à cette excellence de dessin, à cette largeur de composition et à ce fini de l'exécution qui font que nos papiers peints, de qualité supérieure, ne connaissent point de rivaux.

Il en est autrement pour les qualités inférieures: ici, les frais de transport et de commission influant davantage sur le prix de la marchandise, la production locale obtient un incontestable avantage, surtout lorsque, comme en Angleterre et aux États-Unis, s'attachant à fabriquer beaucoup, vite et à bon marché, sans attribuer trop de prix à la qualité, elle a recours au puissant auxiliaire de la mécanique, qui constitue une nouvelle étape de cette industrie.

Dans l'origine, nous l'avons déjà dit, celle-ci ne s'exerçait qu'à la main; l'impression à la planche fut une invention européenne; *maintenant* l'impression au rouleau, et l'application des couleurs par la voie mécanique, donnent au travail du papier une impulsion nouvelle.

Ici encore la France a pris les devants. La belle manufacture de M. Zuber, après avoir, la première, de 1792 à 1794, produit ces belles tentures à fleurs composées par Malaine père, qui, encore aujourd'hui, servent de modèles aux dessinateurs sur étoffes et sur papier; après avoir, en 1804, exécuté les grands décors à paysage, occupant un espace de 15 à 20 mètres, continua une *série* d'innovations importantes, telles que la fabrication et l'emploi de rouleaux sans fin, la fabrication et l'emploi du jaune de chrome, du bleu minéral, du vert de Schweinfurt et de l'outremer; le procédé des teintes fondues, dû à la collaboration de M. Zuber et de M. Michel Sparlin, de Vienne; l'impression au cylindre de cuivre, et enfin l'appareil à faire les rayures.

Pour les papiers rayés, la mécanique l'emporte de beaucoup sur la fabrication à la main. Quelle que fût l'habileté de l'imprimeur, on ne pouvait éviter des défauts plus ou moins saillants dans le parallélisme des bandes.

La machine de M. Zuber a fait disparaître cet inconvénient : elle consiste en un petit réservoir com-

Digitized by Google

posé d'autant de compartiments qu'on veut produire de bandes. Ces compartiments, percés d'ouvertures régulières, représentent une série de tire-lignes liés entre eux et immobiles. On les remplit de couleur, et tout en pressant légèrement le papier avec un tampon, on le fait glisser par-dessous. De cette manière les couleurs se transmettent sur toute la longueur du papier avec une parfaite régularité.

Mais en ce qui concerne la fabrication des papiers peints autres que ceux à rayures, la mécanique est loin encore d'avoir acquis la prééminence sur l'impression à la planche.

Le doute n'existe même pas quant aux papiers d'une qualité moyenne ou supérieure. En ce qui concerne les papiers ordinaires, tout se réduit ici à une question de prix de main-d'œuvre.

Nous devons le dire, depuis quelques années l'impression au cylindre en relief, à beaucoup de couleurs, jointe au fonçage et au satinage mécaniques, s'est améliorée. Mais beaucoup reste encore à faire de ce côté. Le dessin ne vient jamais d'une manière aussi nette ; la couleur ne tient pas et risque de couler ; les imperfections de détail abondent.

L'Angleterre et les États-Unis, où la main-d'œuvre est à un prix très-élevé, doivent recourir à ces moyens mécaniques, dont l'emploi ne s'étendra que lentement sur le continent. Là où les mains manquent, il faut bien s'adresser à la vapeur, et se procurer pour auxiliaires ces agents inanimés, qui, comme des génies conjurés par l'effort de la science, foncent, satinent, impriment à la vapeur. Les produits sont assez mauvais, mais les Américains n'y regardent pas de si près ; ce qu'il leur faut surtout, c'est aller de l'avant, produire de grandes masses vite et à bon marché.

Depuis que les droits d'entrée ont été fortement réduits en Angleterre, à la suite de la réforme douanière de Robert Peel, l'industrie du papier peint, aiguillonnée par la concurrence étrangère, s'est grandement développée. Les améliorations se sont rapidement succédé, tant pour la conception des dessins, que pour l'exécution matérielle, et les prix ont promptement diminué, surtout pour les papiers peints produits à la mécanique.

Les machines peuvent imprimer par jour mille à quinze cents rouleaux de papier.

Mais il est facile de distinguer ces produits de ceux obtenus par les procédés ordinaires ; la différence est grande, aussi bien pour la disposition des dessins que pour la permanence des couleurs.

D'ailleurs, la question des salaires domine ici. Lorsque, en Angleterre, les ouvriers en papier peint se font payer 5 à 6 shillings par jour, pour un travail effectif qui ne dépasse pas huit heures, il faut bien recourir à la mécanique.

D'un autre côté, une remarque importante nous semble devoir être faite : la proportion pour laquelle le prix de la main-d'œuvre entre dans le coût du papier peint, s'élève à mesure que la qualité s'améliore et que le prix du produit augmente. Or, pour les papiers peints qui dépassent les sortes communes, il est, jusqu'ici, reconnu que la mécanique ne saurait remplacer le travail à la main.

Quant aux papiers ordinaires, les ouvriers les fabriquent très-vite et à très-bon compte. On n'estime pas à plus de 2 fr. 75 c. la façon d'une couleur pour cent rouleaux de 8^{m},75. Pour 3 couleurs, ce prix s'élève à 7 fr. 25 c. les cent rouleaux, tandis que la main-d'œuvre entre pour 75 cent. à 1 fr. et au delà dans les papiers qui se débitent à 4 ou 5 fr. le rouleau, et qui demandent le plus de travail. Elle représente 20 à 25 % du prix de la vente en gros de ces articles de choix.

Pour le papier vendu environ 2 fr. le rouleau, la main-d'œuvre ne s'élève guère qu'à 12 ou 15 % du total, et cette proportion décline encore pour les papiers tout à fait ordinaires. Elle est à peu près la même pour les papiers dorés, veloutés, veloutés et dorés.

Ces indications semblent devoir conduire à marquer la limite de l'invasion du travail mécanique dans l'industrie du papier peint.

Jusqu'ici les procédés employés, à part quelques tours de force qui ne sont pas du travail manufacturier proprement dit, restreignent l'application de la vapeur aux produits communs.

Comme la fabrication à la main ne coûte pas fort cher sur le continent pour la création de ces articles, elle peut soutenir la concurrence, et la multiplication des machines ne paraît pas devoir être très-rapide dans cette branche de la production.

Le vaste champ ouvert à notre industrie du papier peint ne s'étend pas dans cette direction. Stimulée par les progrès de l'aisance générale et par l'appréciation de plus en plus répandue des objets de goût, la fabrique du papier peint de belle qualité se développe de plus en plus, en nous réservant un rang d'élite, aussi bien sur les marchés étrangers que sur les marchés intérieurs.

On a même adressé à quelques-uns de nos fabricants le reproche de s'appliquer à faire des tableaux en papier peint, en demandant à cette industrie autre chose que ce qu'elle doit donner, et en arrivant à réaliser un tour de force inutile. Nous ne saurions souscrire à cet arrêt sévère. Quand il ne s'agirait que d'une sorte de chef-d'œuvre, destiné à mettre en relief tout ce que le progrès de l'art peut atteindre, nous penserions encore que ceux qui comme Délicourt, Zuber, Jules Desfossé, marchent avec honneur dans cette voie, ne se consacrent point à une tâche stérile. Ils élèvent le niveau de cette branche de l'industrie ; ce sont eux qui fournissent d'excellents modèles, et en excitant une féconde émulation, ils maintiennent notre prééminence incontestée. Les critiques les plus *utilitaires* se sont inclinées à Londres, devant la magnifique *Chasse dans la forêt*, et à Paris, devant *la Jeunesse*, ces deux grands tableaux exécutés en impression par M. Délicourt. M. Zuber a produit de beaux paysages, et M. Jules Desfossé, fidèle à cette inspiration du goût, a surmonté de grandes difficultés pour donner à sa fabrication une impulsion bien dirigée dans la voie de l'art, avec des moyens d'exécution peu dispendieux. Il s'est adressé à des artistes de mérite pour l'exécution des dessins, et il a su faire entrer la reproduction de ceux-ci dans la fabrication courante en alliant à la beauté du produit l'économie de l'application.

M. Genoux, qui se distingue aussi par l'élégance et le bon goût, est arrivé à imiter avec le papier de tenture les effets produits par les étoffes. Il a su donner à une fabrication parfaitement réussie l'aspect des brochés de toute nature, soie, or ou argent ; le *broché de soie*, couleur sur couleur, se fait remarquer par la finesse et l'heureux aspect de l'ensemble. Le procédé qu'il a découvert étant simple, les produits ainsi obtenus ne sont pas d'un prix fort élevé, ce qui assure le facile placement de ses papiers peints brochés, rehaussés de groupes de fleurs en soie.

Les papiers veloutés, produits par un procédé particulier à la maison Marguerie, méritent aussi d'être

Digitized by Google

signalés. Ils sont à plusieurs nuances, avec une dégradation de couleurs bien ménagée, qui provient de ce que M. Marguerie n'a pas besoin de surcharger de tontisse certaines lignes, ce qui engendre l'inconvénient de fixer la poussière et de dégrader la tenture. Employant un fond recouvert de vernis divers, qui donnent une teinte distincte à la laine qui s'y fixe, il obtient des papiers veloutés unis, offrant en même temps la vivacité du coloris, la solidité des couleurs et la facilité de la pose.

Les veloutés et dorés de MM. Lapeyre-Kob, et notamment leur velours florentin; les nombreux et beaux produits de MM. Jules Riottat, Chardon et Pacon, principalement destinés à l'exportation; les papiers, remarquables par l'harmonie des tons, que créent MM. Clerc-Margeridon, la bonne fabrication de la maison Messener, aujourd'hui la plus ancienne de Paris; et les articles produits par MM. Dumas, Feldtrappe, Isidore Leroy, etc., conservent à la fabrique parisienne le haut rang qu'elle a depuis longtemps occupé. Quand on examine ces divers articles on comprend l'admiration avec laquelle en parlent les rapports anglais et allemands, qui ont rendu compte des expositions universelles, et dont nous préférons invoquer ici le témoignage.

Paris est, par excellence, le siége de cette belle industrie. Cette concentration a éveillé et elle entretient une émulation intelligente; grâce au milieu dans lequel il se développe, le goût des fabricants n'a aucune rivalité à redouter pour la variété et la bonne appropriation des dessins; à ce premier mérite viennent se joindre une exécution correcte et une savante harmonie des couleurs, qui rendent l'imitation difficile. L'étranger a beau vouloir essayer d'une concurrence peu loyale, en s'efforçant de surprendre les modèles, alors qu'ils n'ont pas même encore franchi les limites de l'atelier, il y a un *je ne sais quoi* qui décèle toujours l'imitation, qui trouble l'effet de l'ensemble, en laissant percer le bout de l'oreille du plagiat. Notre savant chimiste, M. Chevreul, a rendu de grands services à cette branche de la fabrication, qui a pu tirer parti de ses ingénieux enseignements sur le contraste des couleurs, et nos plus habiles artistes ne dédaignent point de mettre leur talent au service de cette industrie, en le pliant aux conditions particulières de ce travail, qui vise avant tout à l'harmonie des détails, à l'élégance et à la distinction, même dans les produits les plus vulgaires.

Les *Recherches statistiques sur la ville de Paris*, publiées en 1829, et la belle *Statistique de l'industrie de Paris*, résultat de l'enquête accomplie par la chambre de commerce, en 1847 et 1848, fournissent de précieuses indications sur la marche de toutes les branches du travail de la capitale : elles seront prochainement complétées par la *Nouvelle Enquête commerciale* que la chambre de commerce de Paris est en voie d'exécuter.

Vers 1828, on y comptait 900 tables en activité dans l'industrie du papier peint. 705 étaient employées par les papiers satinés, veloutés et demi-fins, et 105 pour les genres plus communs. En 1847, le nombre des tables s'élevait à un millier, dont les trois cinquièmes appartenaient au papier commun. Il faut dire que la qualité de celui-ci et les dispositions qu'il est chargé de reproduire s'étaient singulièrement améliorées dans l'intervalle.

Le nombre des fabriques était de 72 en 1828 et de 141 en 1847; celui des ouvriers de 4,000 à la première époque et de 3,295 à la seconde. Cette diminution apparente tient à diverses causes : à plus d'habileté, de célérité et d'économie dans l'exécution, et déjà, en partie, à l'introduction de la mécanique. Le prix des papiers peints avait, sous ces influences, subi une réduction notable. Aussi, quoique les quantités produites aient été plus considérables, le chiffre des affaires était descendu de 13,795,000 fr. à 10,227,000 fr. Pour le moment actuel, sans fournir des chiffres que l'absence d'une statistique exacte ne permet pas de préciser, nous devons dire que tout a grandi dans cette industrie, nombre des ouvriers employés, et importance de la fabrication. L'exportation, qui correspond à peu près au tiers des affaires faites, montre par les chiffres progressifs que nous allons donner tout à l'heure la réalité de cette appréciation générale.

Si Paris est le siége principal de la fabrique du papier peint, c'est l'actif faubourg Saint-Antoine qui en est le siége principal dans Paris. Au milieu de cette ruche laborieuse s'agitent les dessinateurs, peintres, compositeurs, imprimeurs, tireurs, fonceurs, satineurs, lisseurs, rouleteurs, vernisseurs, etc., qui gagnent en général des salaires élevés. Mais, il faut bien le dire avec regret, l'aisance de leur condition ne s'en augmente pas autant qu'on pourrait l'espérer. L'irrégularité du travail, et la morte-saison qui vient surtout pendant les trois mois d'été, y contribuent sans doute; mais des habitudes de dissipation et le refus volontaire du travail, qui réduit chaque semaine du tiers environ en moyenne, pour la masse, le nombre des journées, en sont les causes plus graves encore.

Durant la période décennale de 1847 à 1856, nos exportations de papier peint ont donné les résultats suivants, pour notre commerce spécial, qui, comme l'on sait, ne tient compte que de nos propres produits, abstraction faite du transit :

Années.	Quantités de kilogrammes.	Valeurs	
		officielles.	réelles.
1847. . . .	829,647	2,074,117	1,659,294
1848. . . .	538,548	1,346,370	1,077,096
1849. . . .	674,431	1,686,078	1,416,305
1850. . . .	915,339	2,288,348	1,922,212
1851 . . .	1,087,660	2,719,150	2,284,086
1852. . . .	1,296,139	3,240,472	2,721,997
1853. . . .	1,554,356	3,885,890	4,196,761
1854. . . .	1,556,194	3,890,495	4,123,914
1855. . .	1,537,704	3,844,260	4,074,916
1856. . . .	1,901,692	4,754,230	5,039,484

En remontant plus haut, nous voyons que la moyenne décennale de nos exportations de papiers peints a été :

	1827-36	1837-46	1847-56
En kilogrammes. .	658,132	768,086	1,189,176
En valeur officielle.	1,687,638	1,920,215	2,972,940

Ces chiffres ont été pour 1857 :

2,244,842 kilog. (au prix de 2 fr. 65 le kilog.), qui représentaient 5,612,105 fr. de valeur officielle et 5,948,831 de valeur actuelle;

En 1858, ces quantités, si rapidement accrues, ont un peu faibli, elles ont été néanmoins encore de près du triple de celles de 1847 : 1,781,579 kilog., qui donnaient en valeur officielle 4,453,948 fr. et en valeur actuelle 4,721,184 fr.

L'année 1859 a marqué un nouveau mouvement de reprise sur nos ventes d'un article appelé à profiter désormais des plus grandes facilités données aux relations commerciales.

L'exportation du papier peint en rouleaux, pour tentures, de fabrication française, s'est élevée, en 1859, à la quantité de 1,897,743 kilog. représentant, au prix moyen officiel fixé en 1826 à 2 fr. 50 c. le kilog.,

4,744,357 fr. et au prix actuel de 2 fr. 65 c. par kilog. une valeur totale de 5,029,019 fr.

Le mouvement des quantités s'est ainsi réparti entre les destinations principales

Angleterre. . kilog.	225,670	Zollverein. . kilog.	47,874
Espagne	206,472	Algérie.	32,277
États-Unis	186,864	La Réunion.	30,745
Belgique	129,124	Cuba.	28,284
Suisse	106,629	Nouvelle-Grenade. .	24,921
Brésil	99,539	Uruguay	15,941
Turquie	87,564	Villes hanséatiques. .	15,312
Deux-Siciles	83,728	Saint-Thomas. . . .	14,663
Pérou	80,650	Maurice	20,772
Russie septentrion. .	74,055	Pays-Bas.	12,929
— méridion. . .	31,072	Toscane	12,117
Portugal.	69,807	États romains. . . .	12,098
Chili.	63,893	Haïti.	11,293
Rio de la Plata . . .	55,273	Mexique	11,132
États sardes.	51,944	Autres pays.	55,101

Le récent traité de commerce avec l'Angleterre ajoute du prix au relevé particulier de nos exportations de papier peint dans ce pays. Voici les quantités de quintaux métriques que nous y avons successivement vendues : en 1847, 1,169 ; en 1848, 761 ; en 1849, 692 ; en 1850, 916 ; en 1851, 1,128 ; en 1852, 1,205 ; en 1853, 1,996 ; en 1854, 2,427 ; en 1855, 1,780 ; en 1856, 1,986 ; en 1857, 2,579 ; en 1858, 1,572, et en 1859, 2,256.

Il est intéressant de connaître l'ensemble de la fabrication du papier peint dans le monde. Un homme des plus distingués et des plus compétents, M. Zuber, avait dressé en 1851 cette statistique formulée au moyen d'un tableau, dans deux notes fort intéressantes qu'il a eu l'obligeance de nous communiquer.

Nous croyons que ce tableau avait dès lors besoin de quelques rectifications : il exagérait quelque peu la production des États-Unis, et amoindrissait celle des États du continent. Ces données se sont encore modifiées depuis dans le sens d'une augmentation générale du chiffre de la production, augmentation à laquelle la France a pris la plus forte part. Néanmoins, nous croyons utile de reproduire le tableau de M. Zuber, car il a été dressé avec autant de soin que la difficulté de se procurer des données entièrement exactes a permis de le faire.

Il importe de faire remarquer que les tables d'impression ne travaillent pas toute l'année ; il serait donc impossible de se régler sur leur nombre pour déterminer la quantité relative de leur production, qui est aussi très-variable soit en qualité, soit en nombre de rouleaux imprimés.

Les prix indiqués par M. Zuber l'ont été sur des moyennes. Ici encore l'évaluation des papiers peints anglais nous semble trop forte, tandis que le prix assigné aux papiers peints français n'est pas assez élevé.

La valeur actuelle, admise dans le tableau général du commerce français en 1852, était, à l'exportation, de 2 fr. 10 c. par kilogramme, poids qui équivaut à plus de deux rouleaux ; aujourd'hui elle est estimée 2 fr. 65 c. On sait que ce n'est point par un taux exagéré que pèchent, en général, ces estimations. Mais alors que nous n'exportons guère que des papiers de qualité moyenne et supérieure, ce qui rehausse le niveau de la moyenne, le chiffre adopté nous semble encore trop bas. Celui de 1 fr. 35 c. par rouleau admis par M. Zuber pour l'ensemble de la production est également trop réduit, car les habitudes plus difficiles et la recherche du confort intérieur accroissent de plus en plus la demande, et, par conséquent, la production des bons papiers peints.

Dans ce tableau, la longueur des rouleaux est ramenée au type uniforme de $0^m,50$ de large sur $8^m,75$ de long, adoptée partout ailleurs qu'en Angleterre, où les rouleaux sont plus grands.

Voici le tableau dressé par M. Zuber :

Statistique de la fabrication des papiers peints en 1851.

PAYS.	NOMBRES de tables.	NOMBRES de machines.		NOMBRES d'ouvriers.	CHEVAUX de force.	NOMBRE de rouleaux produits.	VALEUR en francs.	MOYENNE d'un rouleau.
Angleterre.	600		»	1,900	»	2,300,000	7,500,000	3 fr. 25 c.
				100	30	3,200,000	2,500,000	» 75
France	1,200	à imprimer et à foncer	20	4,500	»	6,000,000	8,300,000	1 35
		diverses. .	20	50	10	200,000	200,000	1 »
Zollverein.	400	id. . .	14	1,500	»	1,500,000	1,500,000	1 »
Belgique.	150	id. . .	6	600	»	600,000	1,000,000	1 65
Hollande	50		»	200	»	250,000	300,000	1 20
Suisse.	30		»	100	»	100,000	100,000	1 »
Autriche	60	id. . .	4	250	»	200,000	600,000	3 »
Piemont.	40		»	150	»	200,000	200,000	1 »
Russie.	100	id. . .	4	400	»	500,000	1,500,000	3 »
Suède et Danemark.	30		»	100	6	100,000	200,000	2 »
Espagne.	100	id. . .	2	400	»	400,000	700,000	1 75
États-Unis.	400	à imprimer et à satiner	50	1,600 / 150	200	7,750,000	8,900,000	1 75
Totaux. . . .	3,160		120	12,000	246	23,300,000	33,500,000	

De grands perfectionnements ont été apportés en France, depuis dix ans, aux procédés mécaniques, qui ont contribué à donner plus d'extension à la fabrication ; en même temps que le goût et l'art l'ont encore relevée. Mais nous ne devons pas nous endormir, car les habitudes de confort qui se répandent partout, excitent aussi l'émulation des pays étrangers.

Ici comme partout le génie hardi des Américains prend un rapide élan, et les habitudes aisées de la population des États-Unis exigent une consommation considérable. Aussi, bien que ce pays donne une impulsion active à la création des papiers peints, il constitue notre principal débouché à l'exportation.

L'importation du papier peint est nulle chez nous ; elle subit le régime d'un droit élevé, 125 fr. les 100 kilog. La mise en consommation de papier peint étranger n'avait pas dépassé, en 1852, une quantité de 178 kilog. ; elle a été de 478 kilog. en 1858 ; il ne s'agit donc que de simples échantillons.

Dans ses notes, rédigées avec une profonde connaissance de la matière, M. Zuber proclamait hautement le danger de cette protection, qui appelle, par contre-coup, des droits élevés sur nos papiers peints dans d'autres États. Il insistait énergiquement sur l'utilité qu'il y aurait d'admettre des droits modérés.

L'exemple de l'Angleterre parle éloquemment en faveur d'une telle mesure. L'abaissement considérable du droit d'entrée a donné, dans ce pays, une très-

Digitized by Google

vive impulsion à la fabrique du papier peint, dont on a rapidement accru la consommation.

Jusqu'en 1825, la prohibition empêchait, en Angleterre, l'entrée des papiers peints, qui devaient acquitter un droit de timbre fort onéreux. Avant l'adoption du papier sans fin, chaque rouleau se composait de vingt-quatre feuilles; il recevait, à l'envers, vingt-quatre timbres, plus deux timbres pour marquer les deux bouts, et acquittait ainsi un droit de 1 fr. 55 c.

La prohibition fut supprimée en 1825, et Huskisson la remplaça par un droit de 1 shilling par yard carré, ce qui, pour un rouleau de dimension française, équivalait à 7 fr. Cependant M. Zuber assure que, malgré ce droit exorbitant, il fit, en Angleterre, des placements considérables, et que les fabricants anglais lui disaient : *You beat us completely*.

En 1834, l'impôt du timbre sur les papiers peints fut aboli, et le droit d'entrée réduit de moitié. En 1846, Robert Peel le ramena à 2 pence par yard, soit 1 franc le rouleau.

M. Zuber demandait une forte réduction et même la levée entière du droit imposé, en France, à l'entrée des papiers peints. « Une industrie qui exporte beaucoup, disait-il, est mûre pour le régime de la liberté. »

En résumé, la France reste sans rivale pour les papiers peints de qualité supérieure; mais il faut qu'elle donne une plus vigoureuse impulsion aux papiers ordinaires pour étendre ses ventes sur les marchés étrangers. Une diminution des droits, en provoquant ailleurs des mesures analogues, ne pourrait que lui être très-profitable.

L. WOLOWSKI.

PAQUEBOTS. Ce nom, venu de l'anglais *packet-boat*, bateau porte-malles, a primitivement été donné aux bâtiments desservant les grandes lignes maritimes, aussi régulièrement et aussi rapidement qu'il est possible aux navires à voiles. Actuellement, il s'applique presque exclusivement aux bateaux à vapeur qui ont remplacé les voiliers dans ce service de malles-poste marines. Partout où elles s'établissent, les communications rapides et régulières offertes par les paquebots exercent l'influence la plus puissante sur le développement des relations commerciales, sociales et politiques. La multiplication par milliers du nombre des navigateurs pour leurs affaires, leur plaisir ou leur instruction, l'usage des choses étrangères répandu dans chaque nation, les produits les plus lointains connus à peine hier et dès aujourd'hui nécessaires comme le pain et l'eau, pour devenir demain aussi indispensables que la lumière et l'air; les divers peuples se rendant chaque jour de plus en plus dépendants les uns des autres pour tout ce qu'il faut aux exigences de la vie civilisée, tels sont les résultats des communications fréquentes par mer. Cette accélération des relations maritimes si frappante à notre époque a pour cause première le progrès intellectuel des peuples, et l'accroissement de la fortune publique, fruit d'un travail mieux dirigé, plus diligent, et fécondé par une sécurité qui s'étend sur toutes les mers. Mais l'agent qui a provoqué cette activité maritime, celui qui l'excite chaque jour en offrant aux passagers la rapidité, la commodité et surtout la sécurité, en entretenant des rapports réguliers entre les marchés les plus éloignés, en renseignant sur leurs approvisionnements, leurs besoins, leurs variations, c'est le paquebot.

Paquebots anglais. Dès que les relations commerciales furent rétablies après les guerres du commencement de ce siècle, le commerce anglais ne tarda pas à demander à l'amirauté l'établissement de services maritimes réguliers sur les lignes commerciales les plus importantes entre l'Europe, l'Amérique et les Indes. Les paquebots employés à cet usage partaient à époques fixes des principaux ports d'Angleterre; ils faisaient force de voile en route, et réalisaient des traversées dont la rapidité fut fort admirée. Quelques lignes étaient directement desservies par l'amirauté, d'autres avaient été concédées à des armateurs auxquels l'État payait une subvention, pour les rémunérer du transport des correspondances et les dédommager de la réduction des recettes et de l'augmentation des dépenses occasionnées par la régularité et la rapidité des services. Ces conditions exigent en effet des réserves considérables de matériel naval, de personnel, et obligent à partir à jour fixe, quels que soient l'état du temps et la quantité du fret.

Dès que divers essais aussi désastreux pour leurs auteurs que fructueux pour le public eurent constaté la possibilité de réaliser des traversées plus rapides par l'application de la vapeur à la grande navigation, le gouvernement anglais n'hésita pas à acquérir, même à un très-haut prix, les avantages de ce nouveau mode de communication. L'amirauté fit construire des navires à vapeur, qu'elle affecta successivement au service postal entre l'Angleterre, la France, la Belgique, l'Espagne et l'Égypte, enfin entre Suez et les Indes.

L'exploitation de ces services fut confiée successivement, moyennant une subvention, à des associations d'armateurs et de capitalistes, dans la pensée que l'intérêt privé saurait les faire fonctionner d'une façon moins onéreuse pour le trésor public, et les mettre plus à la convenance du public.

Les débuts de la plupart de ces compagnies ont été très-modestes; ce vaste réseau de lignes postales qui s'étend sur toutes les mers du globe, ne s'est développé que graduellement, commençant par les services les plus simples et les plus importants. Un tel système n'a pas peu contribué à assurer le succès de ces entreprises maritimes; toutes n'ont pas traversé les périlleuses épreuves de leur organisation sans essuyer des pertes qui les auraient inévitablement ruinées, si elles avaient été organisées de prime abord sur de trop vastes proportions. Ce n'est pas ainsi malheureusement qu'on a procédé chez nous. Parmi les causes d'insuccès dans l'installation de nos lignes, il faut mettre au premier rang la précipitation, l'impatience toute française avec laquelle nous avons voulu tout créer, tout organiser à la fois : le nombre des voyages, l'étendue des parcours, la force, le tonnage, les formes des bâtiments, en un mot l'organisation la plus complète, la plus puissante que notre réseau puisse jamais recevoir, on a voulu tout réglementer du premier jet; les édits sont restés impuissants. Minerve sortit, dit-on, du cerveau de Jupiter, armée de pied en cap; mais un matériel naval immense, un personnel considérable, des passagers en abondance, du fret en quantité, voilà ce qui ne saurait être spontanément engendré; c'est l'œuvre seule du temps et le fruit d'une longue expérience conduite avec une patiente persévérance.

L'une des premières compagnies maritimes dans l'ordre chronologique fut constituée, en 1837, sous le nom de *Peninsular Company*[1], pour établir un service postal hebdomadaire entre Falmouth et Gibraltar avec des relâches dans les ports de la péninsule espagnole, où le commerce anglais faisait de vigoureux efforts pour se créer des marchés. Le développement incessant des services de cette compagnie l'a rendue la

1. Nous tirons la plupart des renseignements qui suivent du recommandable rapport sur la navigation commerciale à vapeur de l'Angleterre, par M. le capitaine de vaisseau Bourgois (Arthus Bertrand. Paris, 1857).

Digitized by Google

société maritime la plus puissante de l'Angleterre. Un paquebot de l'amirauté transportait de Gibraltar à Alexandrie les dépêches d'Égypte, de l'Inde, de la Chine; ce service coûtait annuellement à l'amirauté plus de 35,000 liv., sans compter l'intérêt du capital, les assurances, la dépréciation du matériel; les recettes montaient à peine à 3,000 liv. st. Vers 1840, la Compagnie offrit de se charger de ce service postal moyennant une subvention de 32,000 liv. Deux ans après, son pavillon prenait possession de la mer des Indes, où il inaugurait le service régulier entre Suez, Bombay, Calcutta, Hong-kong, Sydney et Maurice. Le capital de la Société fut accru considérablement; elle caractérisa cette extension d'activité par le mot *oriental*, qu'elle ajouta à son titre originel, *Peninsular*.

Le dernier contrat passé en 1852 par la Compagnie péninsulaire fixe le chiffre de la subvention à 199,600 liv. st., ce qui l'a fait ressortir à 22 fr. 30 c. par lieue parcourue. Cette somme est faible, eu égard à la cherté de la navigation à vapeur dans la mer des Indes; les réparations y sont plus dispendieuses qu'en Europe, les équipages proportionnellement plus coûteux; le charbon surtout, le charbon qui est l'âme de la navigation postale, y est à un prix très-élevé.

Les Anglais, qui ont des yeux de lynx pour découvrir et exploiter ce précieux minéral partout où il leur est nécessaire, sont parvenus à en extraire dans l'île Bornéo. Parfois à Hong-kong et à Shang-haï ils se procurent du charbon indigène; mais ces provisions sont éventuelles, et bien que cette partie du globe ne soit pas dépourvue de mines, comme on peut s'en convaincre en consultant l'article HOUILLE, les difficultés d'extraction et de transport dans les pays incivilisés, ont obligé jusqu'ici la Compagnie à tirer d'Angleterre la plus forte part du combustible qu'elle consomme.

Voici, d'après un document fourni par le secrétaire de la Compagnie orientale au comité d'enquête, les livraisons moyennes de charbon faites, en 1853, dans les stations principales des paquebots. Ce document donne une preuve des difficultés que les Anglais ont éprouvées dans l'établissement de leurs lignes.

	Nombre de tonn. consommes.	Prix moyen du tonneau.
Suez	2,400	90 sh.
Aden	24,000	76
Ceylan	28,800	48
Madras	2,400	49
Calcutta	12,000	49
Bombay	12,000	49
Penang	2,400	65
Singapore	16,800	65
Hong-kong	10,800	70
	111,600	60 sh.
	336,180 liv. st.	

Forcée de payer le charbon jusqu'à dix fois ce qu'il coûte dans les ports anglais, et de rétribuer très-largement son personnel, la Compagnie orientale s'est préoccupée plus vivement que toute autre de rechercher les types de navires pouvant remplir les conditions de vitesse imposées par ses contrats avec la plus grande économie. Ses bâtiments consomment beaucoup moins de combustible que ceux des compagnies transatlantiques qui, exposées à une concurrence très-active, cherchent à se surpasser par la vitesse et le luxe des paquebots.

Les premiers contrats imposaient à la Compagnie l'obligation d'employer des navires en bois, capables d'être éventuellement armés en guerre. Cette clause a été onéreuse pour cette compagnie plus que pour toute autre; les coques en bois sont très-vivement détériorées dans les mers de l'Inde, par les ravages de la fourmi blanche et les effets de la pourriture sèche. Le nouveau contrat a été rédigé avec une plus parfaite entente des vrais intérêts militaires et commerciaux, et cette clause n'y figure pas; la Compagnie orientale a depuis lors renouvelé son matériel par des navires en fer et à hélice, dont la navigation est plus économique que celle des navires à roues pour la vitesse de 8 à 10 milles qui lui est imposée.

Entraînée un moment par l'esprit d'engouement pour les navires de grande puissance et de dimensions colossales qui ont fait subir tant de pertes aux armateurs anglais et américains, la Compagnie péninsulaire fit construire, en 1852, *l'Himalaya*, immense navire de 103 mètres de long, 14 m. de large et 10 m. de creux; ce géant des mers, détrôné depuis par *le Léviathan*, fut, comme on se le rappelle, utilisé par l'amirauté pour les transports de troupes durant la guerre de Crimée; il eut en cette circonstance l'immense avantage que les grands navires auront toujours sur les navires moyens quand ils naviguent en pleine charge et qu'ils n'ont pas à subir de trop longs temps d'arrêt dans les ports. Après un plus mûr examen des conditions commerciales, la Compagnie a changé de plans; et désormais elle s'efforce d'obtenir, par la finesse des formes et la bonne construction des navires, les avantages qu'elle n'a pas trouvés dans la solution brutale de l'exagération des capacités. Le type qui lui a donné jusqu'ici les meilleurs résultats est celui du *Bengal*, navire en fer à hélice qui a 94 mètres de long, 12 m. de large et 8 m. de creux. Ce sont, à peu de chose près, les dimensions des paquebots français employés sur la ligne du Brésil.

Constituée dès le début au capital de 25 millions, la Compagnie orientale a réalisé des bénéfices qui, tout en subissant d'inévitables variations, se sont élevés jusqu'à 8 %, déduction faite de 5 % pour les assurances, 10 % pour les réparations, 5 % pour l'amortissement et la dépréciation du matériel. Ce prélèvement de 5 % pour les assurances est gardé en fonds de réserve par la Compagnie, qui s'assure elle-même. Grâce au petit nombre et au peu d'importance des pertes subies par la société depuis sa formation, ce fonds de réserve permet de donner un dividende additionnel aux actionnaires. L'entretien du matériel en bois revenait à 10 % de la valeur; ces dépenses, nommées *wear and tear*, ont été réduites à 7 % par l'emploi de carènes en fer, des machines et chaudières mieux établies. Du reste, elle exploite sans subvention, entièrement à ses frais, plusieurs services; c'est une preuve assez favorable de son état prospère.

Lignes de l'Amérique. La Compagnie Cunard, qui exploite la principale de ces lignes, a établi chaque samedi un départ de Liverpool alternativement pour Boston et pour New-York. Ces 52 voyages constituent un parcours total de 101,625 lieues marines en bonne route, estimée d'après la carte, sans tenir compte des déviations inévitables. La subvention de la Compagnie est de 173,340 liv. sterl., soit 42 fr. 60 c. par lieue marine; cette somme est le double de celle reçue par la Compagnie orientale, et pourtant la navigation à vapeur est bien plus dispendieuse dans les lointains et difficiles parages des Indes. Mais les conditions ne sont plus les mêmes; les bateaux de la Compagnie orientale trouvent à chaque départ pleine charge de passagers se dirigeant vers l'Égypte, l'Inde, Maurice, Bourbon, l'Australie, la Chine; jusqu'ici ils ont été à l'abri de toute concur-

rence étrangère ou nationale; ceux de la Compagnie Cunard, au contraire, fonctionnent sur la ligne où le trafic le plus abondant excite la concurrence la plus ardente.

Il est donc assez intéressant de suivre le matériel Cunard dans ses améliorations, ou, si l'on préfère, dans ses modifications progressives. Les premiers paquebots avec lesquels la Société entreprit, en 1839, de desservir la ligne de Boston et d'Halifax étaient de la force nominale de 400 chevaux; deux ans après elle employa des navires de 500 chevaux; depuis elle a continué à accroître la puissance de ses navires pour suffire au développement des relations commerciales et pour tenir tête à ses concurrents : ainsi elle a mis à flot, en 1846, des navires de 650 chevaux; en 1850, de 800 chevaux; en 1855, de 900 et 960 chevaux.

La rapidité des traversées a été en progression avec la puissance des navires, mais en progression bien plus lente : les premiers paquebots de 400 chevaux effectuaient le voyage d'Europe en Amérique en 16 jours; favorisés au retour par les vents régnants d'ouest et les courants qui portent vers l'Europe, ils gagnaient un jour ou deux. Les traversées des meilleurs voiliers sont actuellement de 30 à 35 jours au départ d'Europe, et de 20 à 25 jours au retour; comme alors les bonnes routes étaient moins connues et surtout moins suivies, comme les navires étaient moins rapides et les capitaines moins actifs, les traversées ordinaires des packets à voiles faisant le service postal duraient au moins 40 jours au départ et 30 jours au retour. L'emploi des premiers paquebots diminua donc de deux tiers la distance entre les deux mondes.

La mise en activité des paquebots de 500 chevaux, réduisit la durée des traversées à 13 jours 1/2; celle des navires de 650 à 12 jours. Actuellement les bâtiments de 800 chevaux *l'Asia*, *l'Africa*, font le voyage en 11 jours 1/2; enfin *l'Arabia*, de 900 chevaux, et *le Persia*, de 960, traversent ordinairement l'Océan en 10 jours 1/2. Leur vitesse moyenne est de 12.3 milles en bonne route; ce qui porte leur vitesse réelle à 13 milles, soit 24 kilom.; et même, dans une ou deux traversées exceptionnellement heureuses, *le Persia* n'a mis que 9 jours et quelques heures pour se rendre de New-York à Liverpool.

On voit que l'accroissement de rapidité des traversées de Liverpool à New-York devient de moins en moins sensible à mesure qu'on s'approche de cette période de 10 jours, qui, dans l'état actuel de l'art naval, semble une limite extrême; la durée de 11 jours une fois atteinte, le gain d'un jour ou d'une fraction de jour nécessite un prodigieux accroissement de dépense, et pour le matériel naval et pour le combustible. Les bateaux de 650 chevaux qui faisaient la traversée en 12 jours, consommaient en moyenne 650 tonnes de charbon; ce qui représente 19,500 fr., au prix moyen de 30 fr. la tonne rendue à bord dans les ports de Liverpool et de New-York[1]. Ces navires coûtaient 2,250,000 fr.; ils transportaient en moyenne 85 passagers à chaque voyage; ils pouvaient recevoir 400 tonn. d'encombrement; ils chargeaient jusqu'à 600 tonn. de marchandises en poids.

Le type le plus puissant, *le Persia*, a coûté plus de 3 millions 1/2; il prend un approvisionnement de 1,400 tonn. de houille; il en brûle environ 1,200 par voyage, soit 36,000 fr.[2]. Le poids de son fret peut s'élever à 1,000 tonn., mais il est moyennement de 500 à 600 tonn.[1]. Ainsi les recettes en marchandises de ce paquebot ne dépassent guère celles des paquebots de 650 chevaux, mais le nombre des passagers est augmenté sensiblement. *Le Persia* a fréquemment transporté plus de 200 passagers de première classe; ce qui, au taux de 800 fr. par voyageur, représenterait 160,000 fr.; comme il est le plus en faveur, il part presque toujours à pleine charge, surtout en été. Peu de passagers ont une connaissance parfaite des conditions de la navigation dans l'Atlantique; mais, par intuition, ils évitent tous, autant que possible, de naviguer en hiver, et choisissent les mois de juin, de juillet et d'août, qui offrent les plus belles traversées.

La faveur dont jouit *le Persia* est due, sans nul doute, à la rapidité de ses traversées, à ses bonnes installations, au bien-être plus grand offert aux passagers par les grands navires; mais la cause principale de son succès vient certainement de la sécurité qu'il inspire aux passagers. « L'excellente réputation dont jouit la ligne Cunard ne tient pas tant à la supériorité de ses navires, dont la plupart sont des types très-ordinaires, qu'à la remarquable prudence avec laquelle elle est administrée. M. Cunard a su résister à l'entraînement qui a perdu tant de lignes anglaises. Il n'a jamais introduit dans son matériel que des améliorations sanctionnées par une pratique prolongée dans des services autres que les siens. Les bateaux de 1859 ont encore des machines à roues et à balancier comme ceux de 1839, dont ils ne diffèrent que par de plus grandes dimensions et des chaudières tubulaires. Aussi la ligne Cunard jouit-elle d'un rare privilége. Les départs, depuis 20 ans, ont toujours eu lieu aux époques fixées par le contrat sans aucune exception[2]. »

Encore quelques mots sur *le Persia*, qui est regardé comme le meilleur type de paquebot actuellement à la mer : sa coque est estimée peser 2,200 tonn., sa machine et son matériel de gréement et d'armement atteint 1,300 tonn., ce qui, avec l'approvisionnement de 1,400 tonn. de combustible, constitue un poids mort de 4,900 tonn., contre un fret (passagers et marchandises) de 500 tonn. : le poids vif n'est donc que le dixième du poids mort; ce chiffre exprime, d'une façon assez éloquente, la cherté de la navigation transatlantique opérée par ces puissants, mais voraces engins.

Les deux lignes de l'Amérique du Centre et du Sud, sont desservies par la Compagnie Royal-West-India-Mail-Stam Company, qui effectue par mois trois départs de Southampton, l'un pour le Brésil, et les deux autres pour les Antilles et Panama.

Les détails donnés sur les deux Compagnies orientale et Cunard qui fonctionnent, l'une aux prises avec les difficultés d'une navigation dans des parages lointains et difficiles, l'autre avec les difficultés soulevées par une concurrence très-active, nous dispensent d'entrer dans des renseignements relatifs à cette ligne, actuellement desservie par la Société française des Messageries impériales.

En résumé, le gouvernement anglais paye une subvention de 21,729,000 fr. aux diverses compagnies, pour établir un service postal qui est hebdomadaire sur plusieurs lignes, bimensuel sur les lignes secondaires, et mensuel sur les annexes; grâce à cette dépense, il se trouve en relation directe et régulière avec les points principaux des cinq parties du monde.

Avant les réductions successivement opérées dans

1. C'est le prix porté sur les comptes des compagnies.

2. La subvention payée à la Compagnie est de 41,667 fr. par voyage.

1. Sur les paquebots de la Compagnie Cunard, le fret habituel est de 125 fr. par tonneau; les navires à voiles chargent pour 30 fr. en moyenne, les vapeurs à petite vitesse pour 70 fr.

2. M. Pastoureau, *Marine des États-Unis*.

Digitized by Google

la taxe des lettres sur les diverses lignes, les recettes postales dépassaient la subvention, produisant ainsi un bénéfice direct à l'État ; elles ont baissé depuis cette réduction, mais elles se relèvent et ne tarderont pas à atteindre de nouveau le taux de la subvention.

Quant à la situation financière des compagnies, elle est généralement bonne, surtout si on la compare à celle des autres entreprises anglaises du même genre, celle des chemins de fer, par exemple ; elles ont eu toutes des jours difficiles à traverser, durant lesquels elles ont essuyé de graves pertes causées, soit par l'insuffisance du trafic ou l'activité de la concurrence, soit par la mauvaise gérance, soit par l'impéritie des capitaines, soit par des sinistres en mer qui ont atteint les compagnies à la fois dans leur capital et dans leur réputation, et leur ont fait perdre momentanément la confiance publique. Toutes ces compagnies, excepté une, la Compagnie australienne, ont tenu tête à l'orage, et fonctionnent depuis près de 20 ans, en distribuant des dividendes qui, parfois, ont atteint 7 et 8 °/₀ du capital, et qui ont eu un taux moyen de 3 ou 4 °/₀, ce qui est à peu près la rente normale dans le Royaume-Uni.

Le bénéfice qui en est résulté au point de vue du développement des relations commerciales de l'Angleterre est inappréciable. Cette île, perdue dans les brumes à une extrémité de l'Europe, est devenue l'entrepôt universel du commerce du monde entier. Ce résultat est dû à l'activité et à l'entente des Anglais pour les affaires ; mais quel efficace agent le génie britannique n'a-t-il pas trouvé dans ces diligents paquebots qui font affluer la vie commerciale vers le Royaume-Uni, comme les veines font affluer le sang vers le cœur.

Grâce à ses relations régulières avec les pays aurifères, l'Angleterre est devenue le marché des métaux précieux, sans qu'aucune nation ait pu, faute de moyens de communication directs et rapides, lui disputer un monopole si avantageux : car il n'existe pas pour les échanges d'éléments plus commodes que ces marchandises, d'un cours constant et universel. L'industrie anglaise livre ses produits contre l'or reçu de Sydney, de Melbourne, d'Aspinwal ou de Tampico sous le pavillon britannique; elle distribue une partie de cet or aux nations du continent pour le monnayage ou pour l'orfèvrerie; elle perçoit un ample droit de commission et prend en échange des tissus, du vin, des lingots d'argent qu'elle expédie dans l'extrême Orient pour y solder ses achats de soie, de thé, d'opium, d'indigo, de cachemires, d'ivoire, etc.; et cet argent reste à tout jamais enseveli dans ces lointains pays, à moins d'expédition. Ainsi c'est de première main que l'industrie anglaise s'approvisionne de toutes les matières premières qui lui sont nécessaires, c'est de première main qu'elle écoule ses produits dans les pays étrangers; de plus, le commerce anglais s'est établi le commissionnaire des autres nations industrielles qui achètent et vendent par son intermédiaire. Voilà pour le côté commercial. Quant à la politique, l'influence que l'Angleterre exerce dans l'Amérique du Centre et du Sud se fortifie chaque jour par la continuité des communications et l'apparition fréquente du pavillon; enfin, cette formidable révolte de l'Inde, étouffée grâce à la promptitude des secours, aurait eu des suites bien autrement terribles si elle avait éclaté il y a quinze ans, alors que l'Angleterre communiquait avec ses possessions par des navires à voiles. Dans la guerre de Crimée, comme dans celle actuellement soutenue en Chine, ces rapides paquebots ont également permis de ravitailler les armées de la Grande-Bretagne. Tel doit être, en temps de guerre, le rôle utile de ces féconds instruments du commerce.

Les États-Unis entretiennent actuellement (décembre 1860) sept lignes postales principales : deux traversent l'Océan pour aboutir au Havre et à Brême avec relâche à Southampton ; deux relient New-York à Vera-Cruz et à Aspinwall, d'où les passagers traversent l'isthme en chemin de fer et vont s'embarquer à Panama (Voy. ce mot) sur les paquebots du Pacifique pour se rendre à San-Francisco : cette double ligne établit entre la Californie et les États du Nord des relations plus sûres et moins coûteuses que celles par la route de terre à travers l'immense étendue de forêts, de déserts et de passages impraticables formés par les Cordillères. Enfin deux lignes secondaires rattachent Charleston à la Havane, et la Nouvelle-Orléans à Vera-Cruz. Divers bateaux à vapeur font en outre un cabotage plus ou moins actif et régulier entre les divers ports de l'Union. Ces compagnies n'emploient guère qu'une cinquantaine de navires. Mise en regard des centaines de paquebots utilisés par les différentes sociétés anglaises, cette flottille américaine semble bien mesquine; cependant les compatriotes de Fulton ont eu l'honneur de tenter en 1819 le premier voyage transatlantique sur un steamer. Depuis ils ont fait les essais les plus hardis, les plus aventureux même pour donner un grand développement à leur marine à vapeur, mais ces efforts ont eu jusqu'ici peu de succès; nous allons signaler les causes principales de ces échecs, et pour cela nous commencerons par la Compagnie Collins, qui, ayant organisé un service entre New-York et Liverpool, a dû demander la résiliation de son contrat après avoir fonctionné depuis 1850 jusqu'en 1857.

En entrant en concurrence avec la Compagnie Cunard, constituée depuis dix ans et jouissant d'une grande faveur dans le monde maritime, la Compagnie Collins se posa pour but de battre sa rivale par la vitesse, coûte que coûte, et au risque des plus grands hasards. Elle l'a constamment battue en effet : ses paquebots de 800 chevaux, beaucoup plus puissants que les Cunard de 650, gagnaient sur eux un jour et parfois un jour et demi dans la durée des traversées. Plus tard, quand des navires anglais de 850, puis de 960 chevaux vinrent en ligne, les bâtiments américains poussèrent plus activement leurs feux, élevèrent la pression de la vapeur, se mirent à suivre les routes les plus courtes, les moins sûres, ne se laissant distancer que par *l'Arabia*. Mais la rapidité n'est qu'un des éléments du succès ; la Compagnie américaine, en s'en préoccupant outre mesure, sembla négliger d'autres conditions de réussite bien plus importantes. Elle perdit deux de ses paquebots : *l'Artic* dans une collision, *le Pacific* naufragé, sans nouvelles. Il est à croire que portant trop au nord afin de suivre l'arc du grand cercle qui donne la route la plus courte, ce paquebot aura été surpris par une débâcle de glaces. Les écrivains américains s'efforcèrent de persuader le public que ces désastres, aussi bien que d'autres sinistres trop nombreux dans la marine de l'*Union*, auraient déjoué toute prudence et toute prévoyance humaines [1] ; mais le public ne les crut pas et il perdit confiance en de tels navigateurs. Ces sinistres atteignirent la Société par la perte matérielle, dépassant 6 millions, et plus encore par le discrédit qui en fut la conséquence. Ses grands navires, réduits à un nombre insuffisant de passagers, fonctionnèrent dès lors avec perte ; et les pertes s'aggravèrent d'autant plus qu'ils s'efforcèrent de donner

1. The american marine disasters could not have been prevented by human Foresight (*Ocean steam navigation*, by Thomas Rainey).

Digitized by Google

le change par une plus grande rapidité. Ils transportaient en Europe assez peu de fret, quelques viandes salées et des espèces; les produits américains, le coton, les graines, sont trop encombrants et de trop peu de valeur pour convenir aux paquebots et pour payer 125 fr. par tonne; au départ d'Europe ils étaient encore plus au dépourvu, le fret précieux exporté aux États-Unis, les tissus, les objets de mode, c'est la France qui les fournit en plus grande part, et ce fret a jusqu'ici passé à la Compagnie Cunard qui l'envoie prendre au Havre par ses navires.

La Compagnie américaine achetait, réparait, alimentait ses navires, soldait son personnel à un taux élevé qui semblerait déceler l'insuffisance de son capital. Il est possible que cette cause de ruine ait été aggravée par des vices d'administration; en tout cas, ses sinistres lui ont porté le coup fatal. Peu d'argent, point de crédit, une gérance sans habileté et parfois sans ordre, des navires disproportionnés dans leurs dimensions ou munis d'appareils mal éprouvés qui arrêtent le service par de fréquents chômages, des équipages peu vigilants qui laissent le bâtiment tourner sa quille en l'air : tels sont, pour les entreprises maritimes, des écueils bien autrement redoutables que les difficultés naturelles, auxquelles le mal est toujours uniquement imputé.

Les lignes du Havre et de Brême, confondues dans un même acte de concession, ont été prises par deux compagnies différentes. M. l'ingénieur Pastoureau fait à ce propos la remarque suivante : « La division spontanée de ces deux lignes de navigation à vapeur mérite d'être remarquée, car elle est en désaccord avec une opinion accréditée en France, où l'on regarde la concentration des services transatlantiques entre les mains d'une compagnie unique comme une condition indispensable de succès. Les Américains, de même que les Anglais, semblent préférer la division des services, qui permet d'étudier de plus près les conditions d'exploitation particulières à chaque ligne, de mieux choisir et de mieux surveiller le personnel, de contrôler avec plus de détails les dépenses du matériel, enfin de rassembler plus facilement le capital nécessaire à l'exploitation. »

La Compagnie Livingstone inaugura, vers 1851, le service de New-York au Havre avec des paquebots de 800 chevaux, *le Franklin* et *le Humboldt*, qui, tous les deux, se perdirent à la mer. N'ayant à soutenir que la concurrence indirecte de la ligne Cunard établie à Liverpool et desservant le Havre par correspondance, la Compagnie Livingstone mit en service deux paquebots d'un moindre échantillon, *le Fulton* et *l'Arago*, tous deux d'une force de 400 chevaux, prenant 400 tonneaux de marchandises et une centaine de voyageurs de 1re classe; ces paquebots naviguent encore; la durée moyenne de leurs traversées a été, dans ces dernières années, de 14 à 15 jours. Ils font 13 voyages par an; l'activité des relations entre le continent et les États-Unis est telle que jusqu'ici ils sont toujours partis du Havre avec un chargement suffisant. La subvention de cette ligne, qui était primitivement de 175,000 dollars, soit 35,650 fr. par voyage simple, a été réduite à 16,350 fr., à raison d'un dollar par mille parcouru. Ce subside est considéré comme beaucoup trop faible pour la navigation océanique. Il est vrai que, grâce à leur vitesse modérée, *le Fulton* et surtout *l'Arago*, naviguent dans des conditions excessivement économiques : ils chargent autant de fret que les paquebots anglais de 800 chevaux; ils embarquent une moyenne de voyageurs égale à peu de chose près, et ils ne consomment guère plus des 3/5 du combustible de ces derniers; mais ils emploient deux ou trois jours de plus pour traverser l'Océan. Toute la question économique réside dans la vitesse. Toujours est-il que la navigation de ces paquebots, d'une puissance modérée (un cheval-vapeur pour 8 tonn. de poids, tandis que *le Persia* a un cheval pour 5 t. 1/2), est considérée aux États-Unis comme étant d'un bon marché sans exemple (these two steamers run probably more cheaply than any ever built in any country; otherwise, being as large as they are, about 3000 tons, they could by no means live on the small mail pay now given them). (*Rayney-steam-navigation.*)

M. Vanderbilt, armateur de New-York fort entreprenant, s'est substitué dans ces dernières années à la première compagnie subventionnée qui desservait la ligne de Brême; il a, en outre, organisé une ligne directe du Havre à New-York relâchant à Cowes, dans l'île de Wight, en face de Southampton. M. Vanderbilt met d'ordinaire trois paquebots en service, *le North-Star*, *l'Ariel*, *le Vanderbilt*. Ce dernier paquebot est un des plus puissants actuellement à la mer; son poids total, qui dépasse 5,000 tonn., est à peu de chose près égal à celui du *Persia*; sa machine est un peu plus puissante, mais sa coque en bois est moins fine que la carène en fer du paquebot anglais. Le rapport de la longueur à la largeur est de 8 pour le second, et de 6.5 seulement pour le premier ; les traversées moyennes de ces deux navires sont de 10 jours 1/2. La Compagnie Vanderbilt s'efforce d'attirer à elle les passagers par la modicité du prix de passage aussi bien que par la rapidité des traversées. Son tarif habituel est de 525 fr. environ pour un passage de première classe, tandis que ce prix est ordinairement de 800 fr. sur les navires Cunard et 700 fr. sur les paquebots Livingstone[1].

Un paquebot américain, *l'Adriatic*, a effectué durant cet été (1860) plusieurs voyages entre le Havre et New-York, également sans subvention comme *le Vanderbilt*. Ce paquebot avait été construit pour le compte de la Compagnie Collins; diverses imperfections de ses machines provenant d'innovations non encore sanctionnées par une longue pratique l'ont tenu longtemps hors de service.

Le prix de passage des paquebots américains réduit à 525 fr. ferait ressortir les transports par mer à un taux bien inférieur au transport par chemin de fer : en évaluant à 15 fr. par jour la dépense des passagers pour la nourriture, la literie, le service, soit 150 fr. pour la traversée entière, il resterait 375 fr. pour prix du transport; la distance du Havre à New-York étant de 5,870 kilomètres en bonne route, le prix kilométrique ressort à 6.36 centimes, tandis qu'il est de 11.2 centimes pour la 1re classe des chemins de fer français. Les conditions d'exploitation ne sont sans doute pas les mêmes, toujours est-il que le public profite sur mer d'une concurrence qui n'existe pas sur terre.

Lignes postales françaises. C'est d'abord dans la Méditerranée que nos premières lignes postales maritimes ont été établies. De même qu'en Angleterre, l'État a dû se charger d'installer les services à l'aide de bâtiments à vapeur appartenant à la marine militaire, jusqu'au moment où, en 1851, il a pu les concéder avec une subvention à la Compagnie mari-

1. On prétend aux États-Unis que la sécurité offerte par les steamboats est en raison inverse de l'abaissement du prix des places. Les Américains se défient donc des bateaux d'autant plus que leurs tarifs sont plus réduits; nous ignorons s'ils pensent de même pour les paquebots de l'Océan.

time des Messageries impériales. Le réseau, qui primitivement ne comprenait que nos ports d'Algérie et ceux de la haute Italie, s'étend actuellement à Naples, la Sicile, la Grèce, Constantinople, la Syrie et l'Égypte. Sous l'énergique stimulant de l'intérêt privé, cette entreprise maritime, très-habilement administrée, se trouve avoir déjà atteint un complet développement.

Le parcours total des navires de la Compagnie, qui était primitivement de 105,215 lieues marines, a été presque triplé et porté à 305,860 lieues, soit par la création de nouvelles lignes, soit par des départs plus fréquents sur les anciennes. A travers les oscillations dues aux crises commerciales dont l'industrie maritime est la première à ressentir le ruineux contre-coup, le trafic de cette compagnie s'est graduellement accru [1]. Cet accroissement s'est manifesté malgré de très-vives concurrences suscitées par des compagnies maritimes françaises ou étrangères.

Le développement de la marine à vapeur dans la Méditerranée s'explique autant par l'importance et la richesse des relations commerciales et par l'active circulation des voyageurs, que par les facilités que la navigation à vapeur trouve dans cette mer de peu d'étendue, où ses plus longues étapes sont assez courtes pour ne pas exiger un approvisionnement de charbon très-considérable. La vapeur fonctionne donc dans la Méditerranée dans des conditions à la fois plus avantageuses et plus économiques que sur l'immense étendue de l'Océan. Le cas est contraire pour les navires à voiles; les vents essentiellement variables de cette mer close les retardent fréquemment, pour passer un détroit, pour doubler un cap, pour pénétrer dans le fond des baies où se trouvent les ports, soit enfin pour sortir du dédale des îles de l'Archipel.

La Compagnie, qui n'employait au début qu'une vingtaine de navires, en met actuellement cinquante en service; elle a pu graduellement accroître la capacité et la puissance de ses bâtiments, pour répondre aux besoins du trafic, dont le développement est provoqué par de plus grandes facilités de transport. Les derniers navires construits sont mus par une machine à hélice de la force moyenne de 250 chevaux; ils ont une vitesse ordinaire de 9 milles à l'heure en ne consommant guère plus d'une tonne de houille pour le parcours de trois lieues marines; cette consommation, fort économique par rapport à la vitesse et à la masse des navires dépassant 1,400 ton., tient à la bonne exécution des machines et aux formes parfaites des carènes, construites en fer dans les ateliers de la Ciotat sous la savante direction de M. Delacour, ingénieur de la marine impériale. Les soins et la vigilance des chauffeurs et des mécaniciens, dont une prime encourage le zèle, contribuent aussi, avec l'habileté des officiers, à réduire le plus possible cette part importante des dépenses d'exploitation. C'est que le prix élevé de la houille dans nos ports a contraint notre marine à s'ingénier de tous les moyens possibles, et à n'user de ses provisions qu'avec la parcimonie d'une vigilante ménagère. Achetée de 12 à 15 fr. dans les ports anglais, la tonne de charbon revient à 20 et 25 fr. dans nos ports de l'Océan, à 28 et 30 fr. dans ceux de la Méditerranée. La hausse du fret a même fait dépasser fréquemment ce taux à Marseille. Tant que ce port a dû s'approvisionner exclusivement en Angleterre, il a été à la merci de toutes les éventualités; une guerre accaparant les navires pour les transports, un vent contraire arrêtant les charbonniers à Gibraltar, le calme les tenant en place au milieu de la Méditerranée, l'abondance ou le manque de cargaisons au retour, toutes ces causes pouvaient faire subitement enchérir le charbon. Les fluctuations sont moins à craindre depuis qu'un chemin de fer relie les quais de Marseille aux mines d'Alais et de la Grand-Combe et permet de faire entrer la houille française pour une très-large part dans les approvisionnements de ce port. Ces mines ont ainsi trouvé un excellent débouché pour leurs menus charbons, agglomérés en briquettes qui sont d'un excellent usage dans les fourneaux de la marine.

Ce réseau postal reçoit une subvention de 6,200,000 fr., qui revient en majeure partie dans le trésor public par les recettes de la poste, par le transport gratuit des fonds du trésor, d'un certain nombre d'hommes et d'une certaine quantité de matériel militaire, enfin par la réduction de 50 % sur les tarifs commerciaux pour les expéditions du gouvernement au delà des quantités jouissant de la gratuité absolue. Enfin l'accroissement des recettes de douanes dû au développement du commerce par le fait spécial des paquebots contribue à faire rentrer l'État dans ses avances. En outre, cette flotte de paquebots a très-activement secondé la marine militaire pour les transports pendant les campagnes de Crimée et d'Italie; ces féconds instruments du commerce durant la paix fournissent, durant la guerre, des moyens d'action rapides et puissants.

La Compagnie des Messageries impériales vient d'étendre son théâtre sur l'Océan par l'inauguration de la ligne de l'Amérique du Sud. Elle la dessert avec des navires d'une force de 500 chevaux qui, partant tous les mois de Bordeaux, relâchent à Lisbonne, à Saint-Vincent, à Bahia, et s'arrêtent à Rio-Janeiro, d'où part un service annexe qui prolonge jusqu'à Montevideo et Buénos-Ayres nos relations maritimes. Les heureuses traversées de ces paquebots, qui ont constamment dépassé la vitesse réglementaire de 9.5 milles à l'heure, les nombreux passagers et le fret abondant qu'ils ont eu dès leurs premiers voyages font bien augurer du succès de cette entreprise, conduite par une compagnie ayant déjà acquis une grande expérience et possédant un solide crédit que fortifie une très-honnête subvention de 4,700,000 fr. Le parcours annuel de tous les navires des Messageries impériales dépasse 400,000 lieues marines; cet immense développement, la puissance de la subvention totale, qui s'élève à 11 millions, l'importance et le choix du matériel naval, l'excellente composition du personnel, que commandent des officiers d'élite, placent dès maintenant cette compagnie en première ligne parmi les sociétés maritimes du monde.

L'organisation de nos paquebots va être complétée par la création prochaine des lignes des États-Unis et des Antilles, confiée à une puissante compagnie financière moyennant une subvention de 9,300,000 fr. Voilà enfin notre industrie maritime sortie de cette humiliante phase de discussions stériles, de décisions impuissantes, de tentatives avortées dans laquelle s'est traînée pendant 20 ans l'installation des lignes transatlantiques, élevée à la hauteur d'une question nationale. Si ce passé ne renfermait pas de précieux enseignements, si surtout notre industrie maritime n'avait pas pris une si noble revanche, depuis quelques années, il serait douloureux d'en parler; mais nous pouvons maintenant rappeler ces souvenirs.

Dès qu'on connut les projets de l'Angleterre, on ne

1. Tableau publié par l'administration des Messageries impériales :

Année	1852,	32,936	passagers,	10,791	tonn. de marchandises.
—	1854,	63,054	—	16,399	—
—	1856,	116 423	—	83,172	—
—	1858,	102,226	—	82,857	—
—	1860,	136,203	—	93,295	—

Digitized by Google

rêva plus que paquebots en France. Mais les conditions n'étaient pas les mêmes du côté sud et du côté nord du détroit, au point de vue de l'expérience, du capital, de l'activité maritime. Les armateurs anglais se trouvaient déjà familiarisés avec les détails si compliqués de ces grandes entreprises, qui aboutissent jusqu'aux pays les plus éloignés de nous et par la distance, et par les mœurs, et par les lois; puisqu'ils entretenaient depuis plus de 30 ans des services réguliers de paquebots à voiles sur les lignes de l'Amérique du Nord, des Antilles et de l'Amérique du Sud. Ils étaient donc mieux initiés que les nôtres aux obstacles que rencontrent ces utiles mais difficiles entreprises maritimes. Leurs chantiers étaient mieux outillés; les matières premières, le fer surtout qui doit former le squelette et les organes du mouvement de ces courriers marins, ils les avaient à bien meilleur marché. Les moyens de communication intérieure qui sont un complément impérieusement forcé des voies maritimes se trouvaient dès lors très-développés en Angleterre. Tandis que les principaux centres industriels, Londres, Manchester, etc., communiquaient déjà par des canaux et quelques voies ferrées avec les ports choisis pour point de départ, les villes les plus industrieuses de France n'étaient encore reliées à nos places maritimes que par des routes carrossables ou des voies d'eau fort indirectes et sujettes à de fréquentes interruptions dans la navigation. Enfin, l'Angleterre avait alors amassé, par la voie de l'épargne, un capital fort considérable. En France, ce capital était à créer, à recueillir et à aguerrir; car celui qui existait ne s'aventurait guère dans les entreprises industrielles et, à plus forte raison, dans les affaires maritimes. Le manque d'abondance ou de confiance des capitaux, qui a, du reste, amené la ruine de nos premières compagnies de chemins de fer, a été l'une des plus graves causes d'échec dans ces entreprises maritimes exigeant impérieusement de grandes ressources financières. Telles étaient les difficultés devant lesquelles le bon vouloir des armateurs pouvait échouer; toutefois, elles n'étaient pas insurmontables. Si l'on eut débuté par un seul service mensuel organisé d'abord sur la ligne la plus importante, en partant du Havre, le port qui concentre les affaires américaines, pour aboutir à New-York, au cœur même des États-Unis, cette entreprise n'aurait exigé que deux paquebots et n'aurait absorbé qu'un capital assez restreint pour être facilement trouvé, surtout avec la caution morale et financière de l'État; mais une excessive précipitation a tout perdu. On décréta l'organisation subite de quatre grandes lignes, entraînant la mise à flot immédiate d'une vingtaine de paquebots de première classe, et immobilisant un capital de plus de 50 millions, que l'affaire la plus solide et la moins aléatoire eût été impuissante à recueillir alors en France. On allait aux Chambres, on discutait chaleureusement sur l'importance commerciale et politique du réseau maritime; on mettait en avant le point d'honneur national, la grandeur de la France, la cause de la civilisation; mais on se gardait bien de souscrire pour une obole.

La première tentative, faite en 1840, aboutit à une dotation de 28 millions et à un décret constituant quatre lignes; elle n'aboutit qu'à cela. En 1841, plusieurs paquebots furent mis en chantier dans nos arsenaux militaires; ces navires qui font encore un excellent service dans la flotte comme bâtiments de transport, ont une force nominale de 450 chevaux; à l'époque où ils furent commencés, ils dépassaient en puissance les paquebots réputés les meilleurs, même ceux que la Compagnie Cunard employait sur la ligne de l'Amérique du Nord. Mais la concession ne trouvant pas immédiatement de soumissionnaire, il y eut de nouvelles discussions, les bases du traité furent plusieurs fois modifiées; bref, ce n'est qu'en 1847 qu'il se présenta des armateurs pour exploiter le service de New-York. Ils acceptèrent quatre des paquebots construits depuis 1841 en guise de toute subvention. Mais déjà la Compagnie Cunard venait de mettre en service des bâtiments de 650 chevaux, plus rapides et supérieurs par le luxe et le confortable des emménagements. Du reste, la marche de nos paquebots se trouva ralentie par la trop lourde cargaison dont on les surchargeait. Les armateurs, séduits par l'abondance du fret, encombraient les navires en réduisant la provision de charbon à une quantité insuffisante. Placés dans les conditions de navigation les plus mauvaises, ces navires arrivaient en retard de 3 ou 4 jours sur leurs concurrents anglais; ils furent dépréciés. Le service ne tarda pas à être interrompu. Cependant le succès de la Compagnie américaine qui exploite la même ligne avec des paquebots dont les traversées ont été constamment plus longues de deux ou trois jours que celles des paquebots anglais, le succès de cette compagnie qui fonctionne depuis plus de dix ans avec une subvention très-faible, prouve bien que l'entreprise française aurait pu se soutenir, même en face de la concurrence anglaise, à la seule condition d'être plus habilement administrée.

La situation s'est bien améliorée dès maintenant. L'intervention d'associations puissantes assure les ressources financières de ces entreprises maritimes qui sont assez largement subventionnées; des clauses onéreuses, telles que l'obligation d'employer de massifs navires propres à être armés en guerre, ont disparu du nouveau cahier des charges, et laissent à nos ingénieurs toute liberté pour utiliser dans la construction des paquebots les divers perfectionnements sanctionnés par une longue pratique. Nos ports reçoivent d'importantes améliorations; ils sont reliés aux grandes villes du continent jusque dans le cœur de l'Europe.

En résumé, c'est l'Angleterre qui possède actuellement le réseau postal le plus étendu et le plus important. Le développement graduel sur ce réseau est la conséquence naturelle d'une activité maritime alimentée par les puissantes affaires de colonies prospères et de comptoirs répandus sur tout le globe; il exerce dès maintenant une action énergique sur l'accroissement du commerce anglais qui, grâce à lui, tendrait à prendre le monopole des choses les plus précieuses, et à s'imposer comme un indispensable intermédiaire, si la marine française n'intervenait pour prendre sa part.

Quand on analyse les détails d'une organisation si complexe, on découvre d'inévitables fautes : les constructeurs privés, dans la difficile carrière du progrès de ce guide si précieux qu'on nomme théorie, n'ont pas toujours été heureux dans leurs innovations. Mais de grandes difficultés ont été vaincues, qui font le plus grand honneur aux armateurs anglais, tout en leur assurant des bénéfices non moins prisés par eux.

La marine américaine, qui a acquis une si incontestable supériorité dans le transport économique des marchandises encombrantes, a semblé jusqu'ici attacher moins d'importance à l'organisation de ses paquebots. En effet, ces coûteux moyens de navigation conviennent peu à la production des États-Unis; quant aux émigrants qui gagnent les terres nouvelles, ils se contentent des clippers à voiles qui accaparent le fret

commun par l'irrésistible appât du bas prix. Les passagers de première classe, surtout ceux qui ne sont pas enfants de l'Union, ne semblent guère attirés vers le pavillon étoilé, partout où ils ont le choix d'autres navires.

Plusieurs causes qui ont entravé le développement de notre commerce extérieur, l'imperfection des voies intérieures, le mauvais état de nos ports, et surtout l'esprit de discorde entre nos places maritimes se disputant les lignes, cet esprit tout gaulois qui contraste avec l'entente saxonne, ont arrêté le développement de notre service postal; par compensation, cette lenteur nous permet, comme pour les chemins de fer, de profiter de l'expérience si chèrement acquise ailleurs. Du reste, si la production industrielle de la France est inférieure en quantité à celle de l'Angleterre, elle la surpasse en qualité. Les soieries de Lyon, les draps de Sedan, les objets de toilette et de mode sortis des doigts de la fée parisienne, reine du bon goût, en un mot tout le fret précieux exporté de France a dû jusqu'ici s'embarquer sur les paquebots anglais qui s'alimentent presque exclusivement de ces marchandises nommées *French goods*; mais nos biens reviennent à notre pavillon dès que nos vapeurs s'établissent sur une nouvelle ligne. Le nombre d'étrangers venant en Europe s'augmente chaque année avec l'accroissement de la fortune publique et l'organisation de voies maritimes rapides et sûres; or, pour quiconque traverse les mers, la France c'est la terre promise, et Paris le paradis rêvé. Enfin nos lignes ne desservent pas notre pays seulement, c'est le continent entier dont elles prolongent les relations par delà l'Océan. Les étrangers sont attirés sur nos navires par plus d'un motif : l'excellence des soins médicaux, le confortable des logements, le service délectable de la table, la politesse qui charme le séjour du bord ; l'habileté nautique des officiers, la discipline des équipages, sûrs gages de sécurité. Telles sont les causes qui assurent le succès de notre pavillon. F. VIDALIN.

PARA ou *BELEM*. Capitale de la vaste province de ce nom, la plus septentr. du Brésil, par 1° 50' lat. S., 53° long. O. Pop., 30,000 hab., au nombre desquels sont compris 4,000 esclaves. La race blanche et croisée y domine, comme dans toutes les provinces du Brésil, à l'exception peut-être de la province de Bahia, où du reste, depuis la cessation de la traite, la race noire a beaucoup diminué. Arsenal de marine, douane, juge de commerce, succursale de la Banque du Brésil, plusieurs succursales d'assurances maritimes et autres, vice-consulats de France, d'Angleterre et des principales nations commerçantes d'Europe et d'Amérique. Bon port sur la rive sud du bras méridional du fleuve des Amazones; bras auquel les habitants ont donné le nom de *Guajara*, les Indiens celui de *Para* (père des eaux), et qui n'est, au dire de plusieurs géographes, que la continuation du Tocantins.

Bien que Para soit situé sous l'équateur, des orages accompagnés de pluie qui ont lieu presque tous les jours de midi à trois heures, joints aux brises qu'amène chaque marée montante, rafraîchissent le pays. Ces circonstances météorologiques rendent la température du Para fort supportable.

Comme dans presque tous les ports du Brésil, la fièvre jaune y fait parfois ses apparitions, mais elle n'y acquiert jamais l'intensité qu'elle a aux Antilles. Sur 140 navires étrangers qui sont entrés au Para pendant 1859, ce qui représente environ 2,000 personnes, le nombre des victimes de la fièvre a été de 30.

Port. Il est situé à environ 120 kilom. de la bouche mérid. de l'Amazone. Ce bras du fleuve forme un chenal entre l'île Marajo et la terre ferme, accessible en tout temps pendant le jour. Son entrée est large et profonde, et n'offre aucun danger qui ne puisse être évité ; les bancs de sable de Bragança et de Tijoca qui se trouvent à son embouchure sont visibles ; celui plus près du Para appelé banc sec, *coroa secca*, sur la rive ouest, est également visible. Le chenal, depuis son embouchure jusqu'au Para, présente un fond de 11 à 7 brasses. Malgré ce fond, les navires qui fréquentent le port du Para ne sont guère que de 300 tonn. et au-dessous.

Phares. L'entrée de la bouche du fleuve qui conduit au Para n'est signalée pendant la nuit que par un phare, situé à la pointe d'Atalaye, à environ 65 kilom. au sud de Bragança. Il a été question, dans le temps, d'établir un phare flottant à la hauteur du banc de Bragança, et un phare fixe sur la pointe est de Tapuïa; malheureusement ces constructions, si désirables par suite de l'importance que prend le port du Para, n'ont pas encore été exécutées.

Pilotes et droits de pilotage. Avant de demander l'entrée du fleuve, les navires sont tenus d'aller prendre un pilote à Salinas, petit port de pêcheurs sur la côte et au sud des bouches du fleuve des Amazones. Les droits de pilotage pour l'entrée sont de 76,000 reis pour les navires de tout tonnage, et de 30,000 reis pour la sortie = 233.33 fr., et 90.90 fr. au change moyen de 333 reis pour 1 fr.

Pororoca, marée, courants. Les naturels ont donné le nom de *pororoca* au phénomène périodique que provoque la marée montante à l'entrée du fleuve des Amazones, et qui se continue jusque dans le haut du fleuve au fur et à mesure que les eaux de l'Océan refoulent celles de l'Amazone. Cette lutte des eaux produit des effets qu'il est bon de ne pas braver; pourtant, lorsque le vent est fort, quelques navires le font. Une fois dans le chenal, les navires sont obligés de mouiller à chaque jusant; or, comme ordinairement on est obligé de mouiller trois fois, on dit qu'il y a trois marées de la bouche du fleuve au Para. On mouille au lieu où le navire se trouve, mais on doit le faire de préférence dans les endroits appelés *esperas*, où les courants sont moins forts.

La marée se fait sentir jusqu'au port d'Obidos, situé dans le haut du fleuve et à environ 700 kilom. de son embouchure. Les courants sont toujours plus forts à l'approche des bancs et dans le milieu du fleuve.

Le port du Para est grand, vaste, et peut contenir plusieurs milliers de navires. Son fond n'a jamais moins de 7 brasses. Les navires y sont à l'abri des forts coups de vent, mais les grains y sont très-fréquents et obligent souvent à jeter une ancre de plus. Il n'y a pas de port de radoub, et pour procéder aux travaux de carénage il faut échouer le navire pendant la haute mer, l'étayer et procéder aux travaux à marée basse.

Les navires mouillent au Para à une encâblure du quai, plus ou moins, et selon qu'il leur est indiqué par la douane ; ils mouillent une seule ancre et obéissent au courant du flot et du jusant. Le déchargement et le chargement des navires sont faits par les hommes de l'équipage et au moyen d'alléges. Le prix du loyer des alléges est de 16 à 25 fr. par jour. Lorsqu'on échoue une allége et qu'il faut attendre le flot pour la relever, le prix double. A moins de convention contraire, les frais de déchargement et de chargement sont pour le compte du navire. Le navire livre et reçoit les marchandises à quai, sous palan.

Digitized by Google

Commerce. Le commerce du Para a pris depuis quelques années une grande importance ; ses relations se sont beaucoup étendues non-seulement avec l'Europe et les États-Unis, mais encore avec les pays limitrophes des bords de l'Amazone et de ses affluents, et surtout avec le Pérou par Nauta. On n'y compte pas moins d'une centaine de maisons de gros, anglaises, allemandes, françaises, portugaises et brésiliennes, dont une vingtaine sont considérées, pour le pays, comme de premier ordre.

Les deux tableaux suivants indiquent la valeur des importations et des exportations du Para en 1856.

Importations de l'année 1856.

PROVENANCES.	NOMBRE		ESTIMATION
	des navires.	de tonneaux.	des cargaisons en francs[1].
Angleterre	16	4,058	2,950,725
États-Unis	31	4,387	1,951,125
France	19	3,718	1,684,500
Portugal	23	6,038	1,356,260
Villes hanséatiques	1	228	252,990
Belgique	1	223	63,750
Espagne	1	130	35,727
Totaux	92	18,782	8,295,077

Exportations.

DESTINATIONS.	NOMBRE		VALEUR
	des navires.	de tonneaux.	des cargaisons en francs[1].
États-Unis	32	4,605	3,217,675
Angleterre	15	3,857	2,918,650
France	19	3,718	1,975,650
Portugal	21	5,718	1,859,152
Villes libres	1	228	125,550
Belgique	1	223	61,100
Espagne	1	130	38,375
Totaux	90	18,479	10,196,452

On voit par ces deux tableaux que le commerce général du Para en 1856 a été de 20,000,000 de fr., et que le pays a plus exporté qu'il n'a importé. Ce qui, vu le manque de bras dans lequel se trouve cette province, prouve d'une manière évidente la richesse et l'abondance de ses productions. Cette balance en faveur du Para existe toujours. Le tableau suivant fera connaître les rapports antérieurs à 1856.

Balances en faveur du Para de 1851 à 1856.

ANNÉES.	MONTANT en francs en faveur du Para.	TAUX DU CHANGE en reis pour un franc.		
		Maximum.	Minimum.	Moyenne.
	francs.	Pour 1 fr.	Pour 1 fr.	Pour 1 fr.
1851	3,610,100	315	343	329
1852	854,678	330	350	340
1853	3,099,375	320	343	333
1854	7,560,750	330	362	346
1855	1,285,900	343	350	347
1856	1,903,175	343	355	349
Moyenne	3,028,825	»	»	»

Importation. On importe au Para les vins, les liqueurs, les huiles d'olive, les conserves, le savon, les bougies, la morue, les farines, les pâtes d'Italie, les fromages, les bouteilles vides, les dames-jeannes garnies, les papiers ; presque tous les tissus légers : de coton, de fil de soie, de soie et laine, unis, façonnés, brochés à dessins et à couleurs vives ; les draps légers, les casimirs noirs et nouveauté ; les modes, la mercerie, la parfumerie, la quincaillerie, les chaussures, la peausserie, les armes, les cristaux, les porcelaines, les glaces, les bronzes d'art, les autres objets de luxe et en général tous ces articles capricieux connus sous le nom d'articles de Paris et qui s'importent au Brésil. Il y vient également des articles de Manchester et de Birmingham, ainsi que des produits de la Belgique, de la Suisse, de l'Allemagne et des États-Unis.

Usages de la place. Les ventes des marchandises importées sont faites à des termes plus ou moins longs, selon les besoins de la place. Les articles dits d'*Estiva*, vins, farines, morues, conserves, et en général tous les comestibles ou articles d'épicerie, se vendent en plusieurs échéances à 2 et 4, 2, 4 et 6, 3, 6 et 9 mois de terme. Les marchandises appelées *sèches*, tissus, et en général tous les articles de fabrique, se vendent à 6, 9 et 12 mois, rarement à moins. Les termes commencent toujours à partir du premier du mois qui suit celui dans lequel la vente a eu lieu. Ces termes sont réglés par des billets souscrits par les acheteurs. Les anciennes maisons ne signent pas de billets, mais elles signent des factures sur lesquelles les termes sont stipulés. La Banque reçoit ces billets et ces factures signées sous l'escompte de 8 à 10 % l'an. Les achats des produits du pays se font toujours au comptant. Des avances même sont souvent faites par les spéculateurs à ceux qui les récoltent. Les billets souscrits par les acheteurs ne sont pas toujours acquittés à leur échéance. Les factures signées ne souffrent jamais de retard.

Remises, taux du fret. Les remises pour l'Europe se font en produits du pays ou en traites sur l'Angleterre ou sur la France, à 60 et 90 jours de vue. Ces traites sont fournies par les maisons qui exportent et quelquefois par le trésor. Pendant longtemps les articles d'exportation ont été monopolisés par les maisons propriétaires de navires qui refusaient de les prendre à fret. Cette condition n'existe plus et les navires chargent en cueillette dans le port du Para comme on le fait ailleurs.

Le taux du fret, en moyenne, est de 45 à 55 fr. par tonneau, pour tous les ports d'Europe compris entre Marseille et Hambourg.

La plupart des affaires se traitent sur parole, et rarement on y manque. Les droits de douane qui ne dépassent pas un conto de reis, environ 3,000 fr. en moyenne, se payent comptant. Pour les sommes plus fortes les maisons abonnées ont la faculté de signer des billets à 4 mois de terme. Pour obtenir un abonnement, il faut donner deux cautions reconnues solvables et être agréé par l'inspecteur et le premier contrôleur. Les contestations commerciales sont remises au tribunal de commerce de Maranhao. En dehors des droits que payent tous les produits du pays à leur exportation au profit du trésor général, et qui sont de 7 % sur leur valeur (*consulado*), plus 1 centime par arrobe (*capatasia*), ces mêmes articles payent encore un droit de 5 %, qui revient au trésor provincial. Par exception, le caoutchouc paye 8 %, plus un droit municipal de 60 reis par arrobe, près de 20 cent. ; pour tous les autres articles, le droit municipal est 30 reis par arrobe, près de 10 cent. On peut prendre de l'argent à la Banque contre deux bonnes signatures, le taux minimum de cet établissement financier est de 8 à 10 % ; l'escompte hors banque est de 1 1/2 % par mois.

L'alqueire, mesure de capacité pour les solides, est évalué et accepté au poids. Un alqueire de riz = 40 ℔ ; de châtaignes du Para = 60 à 70 ℔, selon qu'elles sont

1. Les 350 reis se donnent au change pour 1 franc.

Digitize

plus ou moins sèches, et de sel = 80 ℔. Le contenu de la *canada*, également mesure de capacité pour les liquides, est évalué et accepté au poids; une canada de copahu = 32 ℔.

Pour toutes les autres conditions et usages qui sont les mêmes dans tous les ports du Brésil, droits de douane, formalités, poids, mesures et monnaies, changes, commissions, etc., voy. RIO-DE-JANEIRO.

Le commerce français a conservé une position presque exceptionnelle dans la marche progressive que les affaires ont prise au Para, comme le prouve le tableau qui suit :

Importations en marchandises de France par navires français, de 1851 *à* 1856.

Années.	Nombre des navires.	Nombre des tonneaux.	Valeur en francs.
1851	10	1,536	650,000 fr.
1852	14	1,980	934,250
1853	19	2,555	1,070,050
1854	12	1,967	557,550
1855	19	3,171	812,050
1856	19	3,718	1,684,500
Moyennes :	15	2,488	851,575 fr.

En défalquant du tableau qui précède, l'année 1856, on trouvera que la moyenne des importations pendant les autres cinq années n'a été que de 804,780 fr. Le chiffre des importations en 1856 s'étant élevé à 1,684,500 fr., il s'ensuit que les importations de France ont plus que doublé. On doit remarquer que tandis que la valeur des marchandises importées augmentait à ce point, leur volume ou tonnage ne s'élevait que d'un septième; cela prouve que les marchandises importées pendant cette dernière année étaient d'un prix supérieur. Les importations de France au Para ayant graduellement augmenté depuis cette époque au détriment des articles anglais, cela prouve aussi que les consommateurs du pays ont préféré payer un peu plus cher des tissus mieux soignés et d'un meilleur teint, que de continuer à se fournir de tissus sans consistance et de couleurs douteuses, qui leur coûtaient meilleur marché. Ce qui a lieu au Para, a lieu dans tout le Brésil et dans toutes les Amériques méridionales, où les articles de France prennent sur ceux d'autre provenance une supériorité marquée. Que les fabricants de ce pays continuent donc à soigner leurs tissus et leurs dessins, qu'ils s'attachent surtout à leur donner des couleurs solides, propres à résister non-seulement à l'eau, mais à l'ardent soleil de l'équateur et des tropiques, et leur victoire est assurée.

Voici la valeur des importations anglaises pendant la même période de 1851 à 1856 :

Années.	Nombre des navires.	Nombre des tonneaux.	Valeur en francs.
1851	14	2,618	1,375,000 fr.
1852	14	2,564	1,651,250
1853	17	3,308	2,318,000
1854	23	4,860	3,219,150
1855	18	3,931	2,172,500
1856	16	4,058	2,951,825
Moyennes :	17	3,356	2,281,267 fr.

En défalquant du tableau ci-dessus l'année 1856, on aura pour moyenne des cinq années précédentes 2,149,180 fr. Les importations de 1856 ne s'étant élevées qu'à 2,951,825 fr., il s'ensuit que les importations n'ont dépassé la moyenne des cinq années précédentes que d'un peu plus de 27 p. 100, tandis que celles de la France ont doublé.

ARTICLES D'EXPORTATION. — *Caoutchouc*. Le Para fournit à lui seul autant de caoutchouc que tous les autres pays tropicaux, et d'une qualité meilleure. La multitude des inventions qui se sont succédé depuis quelques années pour utiliser ce produit a donné lieu à des demandes dont l'effet a fort contribué à en faire élever le prix. Malgré cela, il est reconnu que ce sont les Nord-Americains qui ont le plus contribué à la hausse de cet article, en voulant s'en approprier le monopole. Durant la campagne de 1853-1854, outre leurs marchandises, les Américains importèrent au Para *cinq millions* de francs en espèces pour les achats de caoutchouc. Ils le payèrent à tout prix et le firent monter de 10,000 reis, prix normal de l'époque, à 38,000 reis l'arrobe, soit 115 fr. les 14k.688, au lieu de 30 fr.

De 1851 à 55 le Para a fourni à l'exportation, sous diverses formes, près d'un million d'arrobes de caoutchouc, et 290,000 paires de souliers au prix moyen de 19,500 reis l'arrobe. On prépare le caoutchouc sous forme de plaque, de biscuit, de bouteille et de soulier. Les hauts prix se sont maintenus; il vaut encore aujourd'hui 30,000 reis l'arrobe.

En 1856 Para a exporté 254,120 arrobes de caoutchouc, au prix moyen de 19,000 reis l'arrobe, qui ont eu les destinations suivantes :

États-Unis	142,460 arr.	254,120 arrobes.
Angleterre	90,930	
France.	17,710	
Portugal.	2,740	
Belgique.	280	

Cacao. Le cacao du Para est fort recherché depuis quelques années; sa qualité est presque égale à celles de la Côte-Ferme et des Antilles; son prix s'est élevé graduellement; il est fort estimé sur les marchés français, où on le dirige de préférence.

De 1851 à 55, Para a exporté 1,100,000 arrobes de cacao, au prix moyen de 2,820 reis l'arrobe. Son exportation en 1856 n'a été que de 164,620 arrobes, au prix moyen de 6,260 reis, qui ont été dirigés comme suit :

France	162,426 arr.	164,620 arrobes.
Portugal.	1,929	
Belgique	250	
Angleterre.	12	
États-Unis.	3	

Le cacao vaut aujourd'hui 5 à 600 reis.

Cuirs secs et salés. Les immenses pâturages de cette province permettraient d'élever des milliers de troupeaux de gros bétail. Le Para cependant n'a exporté pendant les cinq années 1851 à 55 que 127,000 cuirs secs et 3,000,000 de cuirs salés, pesant environ 31,270,000 kilog., d'une valeur de 4,738,000 fr.

En 1856, le Para a exporté 31,000 cuirs secs et 1,000,000 de cuirs salés, pesant ensemble 10,310,000 kilog., représentant une valeur approximative de 1,650,000 fr.

Les exportations de cette dernière année eurent la destination suivante :

États-Unis . . .	12,000	cuirs secs et	898,000	salés.
France.	300	—	80,000	—
Belgique	3,700	—	22,000	—
Portugal	15,000	—	»	—
Totaux. . .	31,000	cuirs secs et	1,000,000	salés.

Les cuirs secs et salés valent aujourd'hui 250 à 260 reis la ℔.

Cotons. Les cotons du Para sont aussi beaux que ceux de toute autre province du Brésil, et pourraient être cultivés sur une grande échelle. Pourtant pendant la série de six années, de 1851 à 1856, le

Para n'a exporté que 20,000 arrobes de coton, représentant une valeur approximative de 3,600,000 fr. Cet article vaut aujourd'hui de 6,500 à 7,000 reis l'arrobe.

Riz. Le riz du Para, d'un beau blanc et beaucoup plus gros que celui de l'Inde, est renommé pour sa belle qualité. Pendant la série des six années déjà citées, le Para n'a exporté que 600,000 alqueires de riz, l'alqueire = 40 ℔ = 18 kilog. 360 gram., représentant une valeur de 1,600,000 fr. environ, prix actuel 1,600 à 1,800 reis l'alqueire.

Châtaignes du Para. Cet article d'une consommation secondaire, mais pourtant assez recherché par l'Angleterre et les États-Unis, est fort abondant au Para; l'exportation pendant les six années de 1851 à 1856 s'est élevée à 310,500 alqueires, au prix moyen de 3,250 reis l'alqueire, représentant une valeur totale de 3,057,942 fr.

Les châtaignes, qui sont recherchées aujourd'hui, valent 4,500 à 5,500 reis l'alqueire.

Copahu. Les forêts riveraines de l'Amazone produisent l'arbre qui donne ce baume si employé par la médecine. Pendant la période 1851 à 1856, Para a exporté 25,532 *canadas* de copahu, représentant une valeur de 1,160,545 fr. La majeure partie est allée aux États-Unis. Fort recherché aujourd'hui, le copahu vaut 20,000 reis la canada.

Salsepareille. La salsepareille du Para est renommée pour la grosseur et la longueur de ses fibres; elle est toujours très-sèche, ce qui permet de l'exporter en Europe sans crainte de fermentation; on la prépare par paquets de diverses grosseurs entourés d'un tissu végétal, et dont le poids varie de 12 à 18 kilog.

Pendant la période de 1851 à 56, Para a fourni à l'exportation 30,916 arr. de salsepareille, représentant une valeur de 1,800,000 fr. Actuellement cet article vaut de 15 à 25,000 reis l'arrobe.

Rocou. Cette substance tinctoriale est une de celles que fournissent aussi les forêts de l'Amazone; on le prépare à peu près comme celui de Cayenne, mais la pâte est moins ferme, plus pulpeuse et plus humide. Le Para en a fourni à l'exportation 71,176 arrobes, représentant une valeur de 1,300,000 fr., pendant les six années de 1851 à 1856, dont un tiers a été pris par les États-Unis, et les deux autres tiers par l'Europe; la France n'en a importé qu'une faible partie. Son prix actuel est de 5 à 8,000 reis l'arrobe, suivant la qualité.

Piassava. Le piassava du Para est beaucoup plus beau que celui que fournit la province de Bahia; sa fibre est plus fine et plus régulière; le prix aussi en est plus élevé. Cet article n'est pas encore beaucoup utilisé en France; il n'en est pas de même en Angleterre, où on l'importe déjà depuis longtemps. Au Para, on en confectionne des câbles et autres cordages pour les navires caboteurs, qui les préfèrent à ceux d'autres matières, excepté le chanvre, parce qu'ils peuvent séjourner longtemps dans l'eau sans perdre de leur solidité; mais si les cordages en piassava n'ont rien à souffrir de l'immersion, ils ont le défaut d'être moins maniables que les autres.

Depuis quelque temps les fabricants de brosses confectionnent des *brosses-balais* avec le piassava; cet article paraît prendre dans la consommation. Le piassava, d'un prix très-bas, pourrait être utilisé à une foule de choses. Le Para et autres ports du Brésil pourraient le fournir en abondance. Pendant les six années déjà indiquées, le Para n'en a exporté que 32,134 arr., représentant une valeur de 1,800,000 fr.; tout a été pour l'Angleterre. La piassava vaut aujourd'hui 1,600 à 1,800 reis l'arrobe, tandis que celui de Bahia ne vaut que de 8,000 à 10,000 reis les 100 gerbes = 30 arrobes environ = 430k.640.

Outre les articles d'exportation que nous venons d'indiquer, la province du Para produit aussi le café, le sucre, le rhum, le tafia, le tapioca, l'arrow-root, le tabac en feuille et en carotte, le girofle, la cannelle, la vanille, les fèves tonkins, le puxury, espèce de noix muscade, plusieurs noix odorantes, plusieurs gommes, résines et cires végétales, la gomme copale, les cornes, toutes les espèces de cocos; plusieurs écorces fournissant d'excellent tanin; quantité de matières textiles avec lesquelles on fabrique de riches hamacs, des produits végétaux fort variés propres à la teinture, plusieurs huiles; une foule de plantes et de produits médicinaux, tels que le quinquina et autres. Les forêts fournissent aussi d'excellents bois de construction; on ne compte pas moins de vingt différentes qualités de bois d'ébénisterie, parmi lesquelles figurent les bois de palissandre, de satin, de Macauba et de Reine (*paô Rainha*) d'une grande beauté et inconnus en Europe.

Tous ces produits et ceux provenant de l'industrie des habitants sont la source d'un commerce intérieur d'un grand intérêt pour le pays et qui lui donne beaucoup d'animation. Indubitablement tous ces articles seront importés en Europe dès que le Para aura assez de bras pour les produire en quantité suffisante.

Industrie. Tout en réunissant les éléments qui sont indispensables aux industries de premier ordre, le Para n'en possède encore aucune qui soit digne de ce nom.

Pour le moment, le Para ne compte que des briqueteries, des tuileries, quelques fabriques de poteries vernies et ordinaires, de savon et de colle de poisson; plusieurs corderies de piassava et d'imbira; quelques distilleries, et bon nombre de pêcheries sur le bord des lacs intérieurs, dans lesquelles on prépare de grandes quantités de poissons secs qui donnent lieu aussi à un grand commerce.

Navigation. Le fleuve des Amazones et les affluents de ses affluents présentent 20,000 kilom. de parcours à la navigation au-dessous des rapides, et 8,000 kilom. au-dessus. Aucun pays, y compris les États-Unis, n'offre rien de pareil. Cette immense navigation fluviale, qui comptera un jour ses steamers par centaines, est faite aujourd'hui par 5 à 600 petits navires et barques caboteurs, et par une dizaine de steamers d'un tonnage ordinaire et de bonne marche. Ces steamers font des voyages réguliers entre Para, Rio-Negro, Tapajos, Cametà, Santarem et Rio-Branco, remontant cet affluent jusqu'à Barcellos, et desservant tous les villages riverains qui se trouvent sur leur passage. Ils font aussi un service régulier entre Rio-Negro et Nauta, port du Pérou où viennent affluer aujourd'hui presque tous les produits du bas Pérou et qui s'exportent par le Para.

Malgré leur petit nombre, ces steamers rendent de grands services; ils ont complétement transformé cette région. Ils transportent en quelques jours au Para des produits qui demandaient autrefois plusieurs mois de navigation; tout le pays a beaucoup gagné à ce changement.

Une autre ligne de bateaux à vapeur fait un service régulier entre Para, Maranhaô et Ceara, en touchant à Bragança et Cintra. Les steamers de la grande ligne du Brésil qui font les voyages-poste entre Rio-de-Janeiro et tous les ports du littoral du Brésil vont jusqu'au Para; c'est avec cette ligne que correspondent les lignes transatlantiques qui partent de Southampton

Digitized by Google

et de Bordeaux. Les personnes qui vont d'Europe au Para prennent les steamers de la ligne du Brésil à Pernambouc. F. GROS.

PARA. Monnaie de compte et monnaie de cuivre en usage en Turquie; le para est le $\frac{1}{40}$ de la piastre, qui vaut de 22 à 27 c. C. T.

PARAH. Mesure de capacité pour les grains en usage dans l'Inde. La contenance du parah, d'après Dourther, est : à Bellary = 57.55 kilog.; à Bombay = 8.889 kilog; pour le sel = 26.3126 litres; à Cochin = 31.8 litres; à Colombo (Ceylan) = 25.562 lit.; sel = 19.96 kilog.; café, poivre, épices = 13.61 kilog.; à Madras = 61.45 lit.; à Travancore = 1.633 lit. C. T.

PARAHIBA. Place de commerce, capitale de la province de ce nom, avec un bon port sur le fleuve, qui porte aussi le nom de *Parahiba*, par 6° 49' lat. S., et 37° 5' de longit. O.; pop., 10,000 hab.; vice-consulats d'Angleterre, des États-Unis, de France, de Portugal et autres. Cette ville, d'un aspect agréable, jouit d'un climat tempéré par sa position et par suite des fortes brises périodiques qui commencent à chaque marée montante; l'air y est sain, et la fièvre jaune ne la visite que fort rarement.

Port. Le port de Parahiba, sur la rive N. du fleuve, est situé à 12 kilom. de son embouchure, l'entrée du fleuve est facile; pourtant il est toujours prudent de n'y pénétrer que de jour, à cause de quelques récifs qui se trouvent à son embouchure. On y entre ordinairement avec le flot, lequel, joint à la brise, porte le navire à Parahiba en moins de 2 heures.

Les navires mouillent en face de la ville, fort près de terre, et y sont en parfaite sûreté contre les coups de vent. Bien que le fleuve soit suffisamment profond, le port de Parahiba ne reçoit pas de navires au-dessus de 300 à 350 tonneaux.

Pilotage. Comme il est d'usage que tous les navires qui se rendent à Parahiba vont reconnaître le cap Saint-Roch et qu'ils longent ensuite la côte jusqu'à l'entrée du fleuve, les navires prennent le pilote sur la côte à l'endroit où cela leur convient le mieux. Ce sont ordinairement les maîtres pêcheurs qui remplissent cet office, duquel ils s'acquittent fort habilement. Quelques-uns d'entre eux tiennent toujours la mer et vont accoster les navires sur leur *jangadas*, espèce de radeaux à voiles, dès qu'ils s'aperçoivent que ces navires demandent Parahiba.

Importations. On importe à Parahiba les vins rouges et blancs, les huiles d'olive, les farines, la morue, le beurre, le savon, les bougies et autres produits compris dans les articles d'épicerie. Tous les tissus légers, pour femmes et pour hommes, en laine, fil, coton, soie et laine et soie. La mercerie, les modes, les chaussures, la peausserie, l'orfèvrerie, la bijouterie fine, les cristaux, les glaces, la quincaillerie et en général presque tous les articles indiqués pour le Brésil aux articles PARA et RIO-DE-JANEIRO.

Depuis quelques années ces articles y sont importés directement de Portugal, d'Angleterre, des États-Unis et de France. Mais Pernambouc qui n'est qu'à une quarantaine de lieues de Parahiba, et qui a eu pendant longtemps le monopole de fournir cette province de tout ce qu'elle consommait, lui envoie encore aujourd'hui la majeure partie de ces marchandises.

Cette place n'a pas encore de tribunal de commerce, les questions commerciales sont portées devant celui de Pernambuco. Elle ne possède pas non plus d'établissement financier, mais le gouvernement ne peut tarder d'y fonder une succursale de la Banque du Brésil. Il y a pourtant des maisons qui font l'escompte; mais leur taux est fort élevé et atteint 1 1/2, 1 3/4 et même 2 % par mois; et cela contre de bonnes signatures.

Les navires n'y chargent pas encore en cueillette; la plupart de ceux qui fréquentent ce port sont des navires qui ont débarqué tout ou partie de leur chargement à Pernambuco, et que l'on envoie sur lest prendre leur chargement de retour à Parahiba, où ils débarquent le reste de leur chargement d'Europe. Tous les frais de port, ceux de déchargement et chargement sont à la charge des navires, à moins de convention contraire. Les déchargements et chargements sont faits par les équipages des navires. Les retours se font ordinairement en produits du pays. Ces produits se vendent toujours au comptant.

Pour toutes les autres conditions en usage dans les ports du Brésil, celle d'entrée et de sortie des navires, les tarifs, l'acquit des droits de douane à l'entrée et à la sortie des marchandises, les changes, la conversion des monnaies, poids et mesures du pays, en monnaie, poids et mesures de France et autres pays, et les usages communs à toutes les places de commerce du Brésil, voy. RIO-DE-JANEIRO.

Exportations. Les principaux articles d'exportation sont les sucres blancs et les *moscovados*, les cotons qui sont de qualités supérieures et auxquels, malgré leur prix élevé, les quakers anglais donnent la préférence, parce qu'ils ne sont pas produits par des bras esclaves; les cuirs secs et salés, le rhum, le tafia, les cafés, les cacaos. Ces deux derniers articles ne sont pas encore fort abondants, mais leur culture augmente. Les cafés de Parahiba sont fort estimés.

Les bois de construction, d'ébénisterie et de teinture comptent aussi parmi les produits de Parahiba, et en particulier celui connu sous le nom de *bois de Brésil*, si recherché à cause de la richesse de sa teinte.

Le pays fournit encore une foule d'autres produits tels que : le manioc, le maïs, les haricots, les cocos, les résines et cires végétales; plusieurs espèces de diverses chanvres et autres matières textiles; écorces à tanin, le piassava, et en général tous les légumes et tous les fruits des tropiques. Ces articles donnent lieu à un commerce interprovincial assez animé. Parahiba fournit à Pernambouc presque tout son bois à brûler.

Agriculture et industrie. L'agriculture dans ces contrées ne demande pas de grands efforts. Elle donne de bons produits, dont plusieurs sont récoltés deux fois par an. Le manque de bras l'empêche de prendre plus d'extension; sauf la canne à sucre, tous les autres produits sont d'une culture facile.

L'industrie du pays est fort bornée; pourtant on y compte quelques briqueteries et tuileries, des distilleries, des salines, des pêcheries dans lesquelles on pêche beaucoup de poisson qui s'exporte et qui donne lieu à un commerce important.

Navigation. 165 navires de diverses nations, jaugeant ensemble 26,000 tonn., sont sortis de Parahiba en 1856 avec des chargements complets pour divers ports d'Europe et des États-Unis. Le chiffre des produits exportés dans cette même année s'est élevé à 7,200,000 fr.; en donnant aux marchandises importées le chiffre de 6,800,000 fr., chiffre fort admissible, le commerce général de Parahiba aurait été de 14 millions de francs, ce qui est fort avantageux pour une place qui vient à peine de naître.

Outre les navires étrangers, le port de Parahiba est fréquenté par une centaine de petits navires et barques caboteurs, qui font des voyages réguliers entre ce port et les ports voisins et surtout avec Pernambouc, qui

Digitized by Google

reçoit encore une grande partie des produits de Parahiba. Des bateaux à vapeur d'un fort tonnage font aussi un service régulier entre Pernambouc et Parahiba; le trajet se fait en 10 heures. Les steamers de la grande ligne du Brésil, qui font les voyages-poste entre Rio-de-Janeiro et tous les ports du littoral du Brésil, font échelle à Parahiba; c'est avec cette ligne que correspondent les lignes transatlantiques qui partent de Southampton et de Bordeaux. Les voyageurs qui vont d'Europe à Parahiba s'arrêtent à Pernambouc.

Le commerce général du port de Parahiba prend tous les jours plus d'essor. On y compte plusieurs maisons de gros, qui presque toutes sont portugaises. Les Anglais et les Américains ont commencé pourtant à s'y établir, mais on n'y compte encore aucune maison française, ce qui n'empêche pas que les articles français et surtout les tissus n'y soient fort estimés; ils y tiennent le premier rang après les tissus anglais. A. GROS.

PARAMARIBO. Capitale de la Guyane hollandaise, située sur le Surinam, à environ 22 kilomètres de son embouchure, par 5° 49′ lat. N., et 57° 33′ de long. E., à 355 kilom. O.-N.-O. de Cayenne. Pop., 18,000 hab. Le port, sûr et commode, est très-fréquenté.

Les droits de tonnage pour les bâtiments hollandais et pour ceux des pays placés sur le même pied sont de 1 guilder 50 cents par tonneau; pour les autres pays, ils atteignent le double, c'est-à-dire 3 guilders.

Le commerce et la navigation de Paramaribo se sont accrus, ou plutôt ont cessé de décliner depuis 1848, alors que ce port a été ouvert aux nations alliées, dont les bâtiments peuvent maintenant exporter toute sorte de produits.

D'après les derniers documents officiels publiés dans la mère patrie, les exportations se sont élevées en 1855 à 2,421,400 florins, et les importations à 3,393,500 fl. ou 7,194,200 fr. La somme des importations déclarées pour l'entrepôt s'est élevée à 87,780 fr.; celle des réexportations à 44,774 fr.; il en est entré plus tard dans la consommation pour 42,600 fr.

Les Pays-Bas figuraient dans ces importations pour 2,527,000 fr., les États-Unis pour 1,514,000 fr.; les 555,000 restant se partagent entre différents autres pays. Les principaux articles importés sont les tissus, qui y entraient en 1858 pour une somme de 338,500 florins, le poisson salé pour 221,500 florins, la fleur de farine pour 166,000 florins, le bois pour 163,500 florins, les comestibles pour 134,000 florins, le lard fumé et salé pour 128,500 florins, le riz pour 117,500 florins. Le reste consistait en habillements, beurre, matériaux, charbon de terre, poterie, verrerie et porcelaine, machines, chandelles, tabac et cigares, viande salée, huile de graines.

Les importations faites en 1855 pour compte du gouvernement s'élevaient à 46,887 florins et consistaient surtout en tissus, armes, genièvre, médicaments.

Les exportations se composaient principalement de sucre, coton, mélasse, rhum, café. Les exportations faites par le gouvernement hollandais s'élevaient, en 1855, à 67,768 florins, représentés par deux articles : le sucre (64,205 florins) et le rhum (3,564 florins), à destination des Pays-Bas.

Le mouvement de la navigation extérieure de la colonie a présenté en 1855, pour résultats, à l'entrée, 219 navires d'une capacité de 31,373 tonneaux, et à la sortie, 208 bâtiments jaugeant 29,079 tonneaux. En somme, 427 navires de 60,452 tonneaux.

Les chiffres de 1855 se répartissent comme suit par pays de provenance et de destination : Pays-Bas, 111 navires de 25,434 tonn.; États-Unis, 75 bâtiments de 15,947 tonn.; autres pays, 241 bâtiments de 19,071 tonn.

La part des différents pavillons dans le tonnage a été comme suit : Pavillon néerlandais, 31,665 tonn.; américain, 15,947 tonn.; anglais, 11,385 tonn.; hambourgeois, 1,132 tonn.; français, 721 tonn.; portugais, 302 tonn.

Les importations de la Guyane hollandaise en France se sont montées, en 1855, à la somme de 183,000 fr., et les exportations de la France dans ce pays à 21,000 fr. Les bois de teinture en bûches, les peaux brutes, sèches, les chapeaux de paille et les bois d'ébénisterie formaient les principaux articles de l'importation. L'exportation se composait principalement de tissus de soie, d'ouvrages en fer, de bimbeloterie, etc. E. JONVEAUX.

PARAMATTA. Tissu croisé, léger, dont la chaîne est de coton retors, et la trame de laine mérinos peignée. L'armure est celle du cachemire d'Écosse, le sergé de trois. Cet article se fait généralement en uni; il a été créé à Bradford; on l'appelle quelquefois orléans croisé, et on le confond souvent avec le cobourg. C'est en Angleterre qu'on le fabrique en plus grande quantité, et il est l'objet d'une consommation et d'une exportation considérables. La France et la Belgique font également le paramatta. On doit signaler des essais de paramatta chaîne soie. N. R.

PARANA (autrefois la RAJADA). Chef-lieu de la province argentine d'Entre-Rios; et capitale provisoire de la confédération, sur la rive gauche du Parana, à 305 milles marins par eau et à 564 kilom. par terre de Buénos-Ayres; par 31° 44′ 15″ long. O., 60° 4′ 30″ lat. S. Pop., 10,000 hab. Port de première classe; mouillage assez bon, couvert par un grand banc, 5 à 6 brasses de fond; le port est à 2 kilom. de la ville. Le seul article d'exportation consiste en chaux excellente, exploitée aux environs. En 1854, la production a été de 37,000 fanègues de 12 almudes chacune (800,000 kilog. environ), représentant une valeur de 83,000 piastres (415,000 fr.) On n'évalue qu'à 62,000 piastres (410,000 fr.) le produit approximatif de la douane de Parana pendant l'année 1857.

Les monnaies, poids et mesures sont les mêmes qu'à Buénos-Ayres (Voy. ce mot). Il y a en outre deux mesures locales de capacité : l'une, la fanega de 12 almudes pour les matières sèches = 2.88 litres; l'autre, la vara, pour le bois, de 1 1/2 vara de long sur 1 en hauteur et autant en largeur, équivaut à peu près au stère.

Outre les postes entretenues par le gouvernement dans la province d'Entre-Rios, il existe un service hebdomadaire de diligences entre Parana et la Conception de l'Uruguay. Des communications régulières au moyen de bateaux à vapeur sont établies avec Rosario, Buénos-Ayres et Montévideo. DR.

PARANAGUA. Ville du Brésil et port principal sur l'Océan de la nouvelle province du *Parana*, par 25° 45′ de lat. S., 51° 45′ de long. O. Pop., 4,000 hab. Paranagua est le principal entrepôt sur l'Océan de tous les articles de consommation de la province, ainsi que de ses produits d'exportation.

Port. Le port de Paranagua est sûr, d'un bon fond, et peut contenir de 5 à 600 navires. On mouille près de terre; les petits navires s'amarrent au quai, les navires de 4 à 500 tonneaux peuvent y entrer; les navires y sont bien abrités et n'ont à craindre que les forts vents du large, qui sont fort rares, et quelquefois la queue des *pamperos* du côté du sud; on y mouille généralement sur une ancre.

Toutes les côtes qui avoisinent le port de Paranagua sont montagneuses et couvertes de végétation. La barre forme un chenal large et profond, mais plein de sinuosités qui le rendent difficile et obligent à ne pas le demander sans pilote. On prend les pilotes sur la côte, soit au sud, soit au nord. Cet office est ordinairement rempli par les pêcheurs de la côte, qui vont accoster les navires dès qu'ils reconnaissent qu'ils demandent Paranagua. On ne doit demander l'entrée du port que de jour. La haute montagne qui flanque le port de Paranagua est son principal point de reconnaissance. L'entrée du port est située au fond d'une anse qui forme rade et sur laquelle les navires sont obligés de mouiller lorsqu'une forte brise de terre leur interdit l'entrée du port. Le fond de cette rade est solide.

On importe à Paranagua les mêmes articles qu'à Rio-de-Janeiro et au Para (Voy. ces mots). En général les tissus français y sont fort estimés, mais on tient surtout aux couleurs solides.

Les draps, et en général tous les tissus de laine pour hommes et pour femmes, les châles et tous les vêtements nouveauté pour dames doivent être plus forts et mieux nourris que ceux que l'on expédie dans les ports méridionaux du Brésil, à cause du climat du pays, qui est à peu près celui de l'Europe méridionale.

Les articles de Manchester et de Birmingham, et en général tous les articles anglais y ont un écoulement proportionné. Ceux de Belgique, de Suisse, d'Allemagne, des États-Unis et de Portugal y tiennent aussi leur place.

Malgré son excellent port, la majorité de ces importations est encore fournie à Paranagua par Rio-de-Janeiro; on commence pourtant à les y importer directement.

Exportations. Cuirs secs et salés qui sont d'aussi belle qualité que ceux de Rio-Grande-do-Sul, suifs, cornes, planches, bois de construction, riz, tapioca et farine de manioc. Mais son principal produit est le *maté* (Voy. ce mot). On en exporte pour 6,000,000 de fr. par année.

Industrie. Elle consiste en briques, tuiles, chaux excellente. On y construit des petits navires avec d'excellents bois qui sont d'une grande durée. Bon nombre de scieries mues par l'eau fournissent une quantité de planches de toutes dimensions et de diverses qualités. Les habitants de l'intérieur tissent de grosses cotonnades fort épaisses, unies et à raies bleues; ils fabriquent aussi de grosses couvertures de coton qui s'exportent dans les provinces limitrophes.

Navigation. Le port de Paranagua est en voie de progrès; il est entré, en 1856, 190 navires de toutes dimensions, jaugeant ensemble 26,220 tonneaux, et sorti 129 navires pour son commerce extérieur. Outre cette navigation à voiles dans laquelle est compris le cabotage, une ligne de bateaux à vapeur fait des voyages réguliers entre Santos, Paranagua, Santa-Catharina, Desterro, Rio-Grande et *vice versa*. Une autre ligne de steamers qui fait des voyages réguliers entre Rio-de-Janeiro et les ports du sud fait échelle à Paranagua. C'est avec cette dernière ligne que correspondent les lignes transatlantiques qui partent de Southampton et de Bordeaux; les voyageurs qui vont d'Europe à Paranagua s'arrêtent à Rio-de-Janeiro pour prendre la ligne qui dessert ce port.

Les frais de port, de déchargement et de chargement sont à la charge des navires, à moins de conditions contraires; les travaux de déchargement et de chargement sont faits par les équipages des navires. L'escompte des billets de la place est de 1 à 1 1/2 % par mois. Les contestations commerciales sont du ressort du tribunal de commerce le plus voisin. Tous les produits du pays y sont vendus au comptant. Pour toutes les autres conditions et usages, qui sont les mêmes dans tous les autres ports du Brésil, les monnaies, poids et mesures, etc., voy. RIO-DE-JANEIRO. H. GROS.

PARAPLUIES et **OMBRELLES**. Le parapluie et le parasol ont une longue et curieuse histoire. Ils étaient connus dès les temps les plus reculés, et ont commencé, chez les Chinois, les Egyptiens et les Assyriens, par être réservés aux princes et aux souverains. Le *Tchéou-li*, qui fut écrit dans le XI[e] siècle avant J.-C., les bas-reliefs découverts à Ninive et à Java, les fresques des palais et des tombeaux de Thèbes et de Memphis, les vases peints de la Grèce et de l'Étrurie nous ont conservé le dessin, la construction et les dimensions des parasols et des parapluies des anciens temps.

Les Portugais ont rapporté des Indes et de l'Afrique l'usage du parasol; celui-ci n'était pas encore connu en France dans la seconde moitié du XVI[e] siècle, et nous est venu d'Italie, selon les uns, tandis que d'autres sont d'avis que le parasol chinois a été le premier modèle des nôtres. Quoi qu'il en soit, leur usage en France ne remonte qu'à deux siècles et demi; les femmes s'en servirent les premières; la fabrication en était attribuée aux boursiers, et il n'est fait mention de cet objet pour la première fois que dans les statuts de 1750. Le parapluie a été introduit en Angleterre au commencement du XVII[e] siècle.

Le parapluie est aujourd'hui bien différent de ce qu'il était il y a deux siècles. Vers 1640, il avait un manche de bois de chêne, de charme ou de palissandre, de 1m.20 centim. de long; dix baleines de 80 centimètres de long; des fourchettes de cuivre de 16 à 20 centimètres; un coulant de cuivre très-court; il pesait d'un à deux kilogrammes, et coûtait de 45 à 60 fr. C'était un meuble de famille qui se transmettait de génération en génération, et que l'on portait à l'aide d'un gros anneau de cuivre, fixé sur le chapeau de cuivre qui recouvrait l'extrémité des baleines. Le parapluie ne fut jamais plus lourd que de 1816 à 1820; il avait manche de cuivre, coulant et fourchettes de cuivre, bout de cuivre, pointes des branches garnies d'étuis de cuivre; le manche et les baleines étaient très-longs; tout cela pesait de 2 kilog. à 2 kilog. 1/2.

On couvrait autrefois le parapluie de cuir, de toile cirée, d'étoffe de soie huilée, de papier verni; on employait, au XVII[e] siècle, le gros de Tours ou le gros de Naples, uni ou chiné; vers 1780, le gros de Naples ou le taffetas rose, jaune, vert-pomme, uni ou chiné; on adopta plus tard les étoffes rouges, vert-clair, bleues, avec des bordures de couleur. Vers 1825, on donna la préférence aux soieries de couleur foncée, noire, vert-myrte, marron, etc. On fabrique aujourd'hui spécialement pour cet emploi, des étoffes de grand teint qui unissent la finesse à la souplesse et à la solidité. On fait également tout exprès pour les ombrelles de charmantes soieries unies, rayées, chinées ou brochées, avec ou sans bordures, que l'on recouvre de dentelles ou que l'on enjolive de broderies.

Chaque partie du parapluie et de l'ombrelle a été l'objet de perfectionnements ingénieux, depuis trente ans surtout, et l'on est arrivé en même temps par l'effet d'une meilleure division de travail et d'une fabrication conduite avec plus d'intelligence, à livrer à un prix modique des produits de bonne qualité.

Le manche a été raccourci de 120 à 86 centimètres;

les branches sont d'acier creux et non plus de baleine; on en met 8 au lieu de 10; leur longueur est de 65 au lieu de 80 centimètres; les fourchettes sont d'acier au lieu de cuivre, de 26 centimètres et non plus de 16 ou de 36 centimètres de long. Le poids a été réduit de 2 kilog. 500 à 250 ou 300 grammes, et le prix de 50 fr. à 12 ou 15 fr.

Les 8 branches, de 66 centimètres chaque, et leurs fourchettes pèsent, en acier plein, 202 grammes, et en acier creux, 164 grammes.

Un mécanicien de Lyon, Pierre Duchamp, a imaginé, en 1846, de faire des baleines d'acier creux en forme de tubes; en 1847, il avait remplacé les tubes par des gouttières ou demi-tubes plus ou moins creux. M. Holland, de Birmingham, présenta à l'Exposition de 1851 des branches faites de tubes d'acier rectangulaires, flexibles et très-résistantes; enfin MM. Samuel Fox et Cie, de Deepcar, près de Sheffield, ont fait breveter sous le nom de *paragon*, des montures d'acier dont les baleines ont la forme de gouttières profondes.

On compte que dans un parapluie de bonne qualité, le poids de 319 grammes est réparti comme suit : manche de bambou, de 86 centimètres, 55 grammes; coulant, 10 grammes; fourchettes de 25 centimètres, 56 grammes; baleines de 63 centimètres, 135 grammes; double noix, 4 grammes; bague, 2 grammes; couverture de soie, 57 grammes.

On a conservé l'habitude de désigner les dimensions des parapluies par la longueur des baleines exprimée en anciens pouces français; un parapluie de 24 pouces est celui dont les baleines ont 26 pouces ou 65 centimètres de long.

Paris et Londres sont les deux foyers principaux de l'industrie des parapluies et des ombrelles en Europe, et cette industrie présente dans ces deux grandes cités assez de différence pour que chacune conserve longtemps la supériorité qu'elle a acquise.

On s'adonne particulièrement à Paris à la confection des parapluies et des ombrelles de luxe et de mode; le dessin plein de goût et le travail délicat des poignées, le choix habile des couleurs et l'excellente qualité des soieries, l'élégance et la légèreté des montures, donnent un avantage marqué aux fabriques françaises. Le caractère de nouveauté et de distinction ne suffirait pas à faire préférer les articles français; on a réussi à les produire à bon marché. On fait à Paris des parapluies de coton, depuis 1 fr. 25 cent.; des parapluies de soie, depuis 3 fr. 50 cent.; des ombrelles de soie, depuis 2 fr.; la vente courante est celle de parapluies de 1 fr. 75 cent. à 3 fr., en coton; de 6 à 14 fr. en soie; et d'ombrelles de soie, de 2 fr. 25 cent. à 12 fr.

On comptait à Paris, vers 1827, 115 marchands et fabricants de parapluies, dont les affaires étaient évaluées à 4,620,000 fr. Cette branche d'industrie était exercée, en 1847, par 502 fabricants, qui employaient 1,931 ouvriers, et dont les affaires montaient à 10,264,689 fr. On estime qu'elle représente à présent pour toute la France une valeur de 16 à 18 millions.

Cette fabrication a toujours été de quelque importance à Lyon, et il est à remarquer que si, sur 100 brevets d'invention relatifs aux parapluies, 60 ont été délivrés à des Parisiens, 20 ont été pris par des Lyonnais.

L'exportation qui est, d'après les états officiels, de 2,400,000 fr., est en réalité d'au moins 3 millions, en tenant compte des sorties qui ne sont pas l'objet de déclarations en douane.

Voici quel a été le progrès de ces exportations :

Années.	Parapluies et ombrelles de soie.	Parapluies et ombrelles de toile cirée et autres.	Montures de parapluies et d'ombrelles.
1827-1836	909,910 fr.	30,842 fr.	178,967 fr.
1837-1846	1,354,314	24,162	228,885
1847-1856	1,531,070	12,516	224,894
1854	1,565,699	14,431	207,752
1855	1,622,158	21,006	268,752
1856	1,846,392	13,037	311,765
1857	2,022,270	12,185	316,161
1858	1,866,344	24,678	317,650
1859	1,828,880	10,603	336,610

L'exportation a eu lieu, en 1857 et 1858, pour les destinations ci-après :

	1857	1858
Brésil.	153,265 fr.	182,280 fr.
Cuba et Porto-Rico.	143,689	161,836
Ile Maurice	118,719	106,725
Ile de la Reunion . .	115,541	154,322
Belgique	110,475	70,371
Ile de la Guadeloupe.	109,439	59,925
États-Unis.	101,307	106,578
Suisse.	98,001	111,669
Angleterre	87,137	61,191
États sardes.	83,707	85,924
Turquie.	64,444	128,900

L'Angleterre est sans rivale dans la production des parapluies et des ombrelles les plus ordinaires; la libre entrée et l'abondance des bambous, des joncs, des baleines, des ivoires, des cornes, sur le marché anglais; le bas prix des guingamps, des alpacas, de certaines étoffes de soie pure ou mêlée de coton, favorisent les fabriques de Londres, de Manchester et de Glasgow. On vend à Londres des parasols de guingamp à 70 cent. et 1 fr., pour femmes; à 40 cent., pour petites filles; des ombrelles de soie, à 1 fr. 10 c.; des parapluies de coton, à 75 cent. Les causes précitées ne sont pas les seules auxquelles on doive assigner ce bon marché surprenant : il faut y ajouter des prix de façon très-modiques et l'emploi du rotin fendu et teint pour les branches; la matière d'une monture de parapluie ne coûte que 8 cent.

Cette industrie est exercée à Londres en chambre et souvent en famille. L'ouvrier en chambre a un outillage qui ne lui coûte que de 75 à 150 fr.; il se fait aider par deux jeunes garçons, à chacun desquels il donne 5 fr. par semaine. La façon de la douzaine de montures lui est payée de 60 à 95 centimes pour les ombrelles, et de 95 cent. à 1 fr. 25 c. pour les parapluies. Le travail se compose de 43 opérations : le manche passe 18 fois dans les mains de l'ouvrier, et chaque branche 23 fois; mais telle est la dextérité de ces gens, qu'avec tant de façons et des prix si modiques, ils gagnent d'assez bonnes journées. La couverture des parapluies est faite également en chambre par des femmes et des jeunes filles, au prix de 1 fr. 25 c. par douzaine pour les plus communs, et de 5 fr. pour les plus beaux. Les montures d'acier sortent des fabriques de Birmingham, de Deepcar et de Sheffield.

Le recensement de 1851 a établi que la fabrication des parapluies et des ombrelles occupe, dans la Grande-Bretagne, 4,137 personnes, suivant le détail ci-après :

	Hommes de 20 ans et plus.	Garçons de moins de 20 ans.	Femmes de 20 ans et plus.	Filles de moins de 20 ans.
Grande-Bretagne . . .	1,932	408	1,271	526
Angleterre et Galles . .	1,717	381	1,208	496
Écosse	215	27	63	30
Londres.	660	»	657	»
Warwickshire.	91	»	115	»
Lancashire (Manchest.).	270	»	233	»
Lanarkshire (Glasgow) .	73	»	[illegible]	»

On estime que cette industrie représente à Londres un mouvement d'affaires de 15,000,000 de francs.

L'exportation anglaise a été de 3,300,000, fr.; 1,260,000 fr. pour l'Inde anglaise; 425,000 fr. pour l'Australie; 350,000 fr. pour les îles Philippines; 320,000 fr. pour le Brésil, etc.

La fabrication des parapluies a peu d'importance dans les autres États de l'Europe; elle n'occupe en Belgique que 140 fabricants et 120 ouvriers; en Prusse, que 80 fabricants et 500 ouvriers; en Saxe, que 45 fabricants et 100 ouvriers. Par contre, cette industrie est considérable en Chine; les parapluies et les parasols de ce pays sont couverts de papier peint et verni, et le manche, les branches et les fourchettes sont de bambou. Le parapluie chinois a un manche de 90 à 120 centim., de 45 à 50 branches de 53 à 56 centim. de long, des fourchettes de 18 à 20 centim.; il pèse de 700 à 900 gram. et coûte de 60 cent. à 1 fr. L'exportation s'élève à plus de 3,000,000 de fr.

En résumé, il n'y a de grand commerce de parapluies et d'ombrelles qu'à Paris, à Londres, à É-mouï et à Houen-tchéou-fou. On en vend partout, mais dans ces villes seulement on trouve ces assortiments immenses qui permettent d'alimenter tous les marchés. Les colonies françaises et espagnoles, l'Amérique du Sud, les États-Unis, l'Italie et la Turquie s'approvisionnent à Paris; Londres a ses principaux débouchés dans les colonies anglaises; et Houen-tchéou-fou dans l'archipel indien, l'An-nam et à Siam. Les Anglais donnent la préférence au parapluie de Londres, de Manchester ou de Glasgow, comme les Chinois au parapluie du Tché-kiang ou du Hou-kouang; les femmes de tous les pays demandent les ombrelles parisiennes, et c'est aussi Paris qui fournit à tout le globe les parapluies les plus finis et les plus élégants.

Le commerce des parapluies et des ombrelles est souvent associé à celui des cannes (Voy. ce mot), des cravaches et des fouets, dont nous n'avons pas à nous occuper ici. N. RONDOT.

PARASANGE. Mesure itinéraire qui, en Turquie = 5.001 kilomètres. C. T.

PARCHEMIN et **VÉLIN.** (Syn. : Grec Διφθέρα. — Lat. *Membrana, charta Pergamena.* — Angl. *Parchment, vellum.* — Allem., Dan., Suéd. *Pergament.* — Holland. *Perkement.* — Espagn. *Pergamino, vitela.* — Portug. *Pergaminho.* — Ital. *Cartapecora*, *pergamena di vitello.*) Peau de mouton, de chèvre ou de jeune veau préparée pour recevoir l'écriture. On nomme *parchemin vierge* celui qui se fabrique avec les peaux des agneaux tirés du ventre des brebis qui meurent accidentellement étant pleines. La dénomination de *vélin* s'applique aux plus beaux parchemins préparés avec des peaux de veaux. L'invention du parchemin remonte à une haute antiquité; elle est de beaucoup antérieure à celle du papier, dont l'usage ne devint général que peu avant la découverte de l'imprimerie. Ce fut, dit-on, environ 220 ans avant J.-C., sous le règne d'Eumène II, que le parchemin fut inventé à Pergame, d'où le nom de *charta Pergamena* que les Latins lui donnèrent pour le distinguer de la *charta Ægyptiaca*, qui se préparait en Égypte avec les fibres corticales du *papyrus*. Les Grecs et les Romains écrivaient tantôt sur des tablettes enduites de cire, tantôt sur du papyrus ou sur de la toile préparée *ad hoc*, ou enfin sur du parchemin. Au moyen âge, l'usage de cette dernière matière prévalut même après l'introduction du papier; en France, on désignait le parchemin sous le nom de *pergamin*, qu'il porte encore dans le Midi. Ce fut pendant longtemps une marchandise fort rare. On ne s'en procurait que difficilement, et les religieux, qui seuls alors composaient des ouvrages volumineux, trouvèrent commode de suppléer à la pénurie de parchemin neuf en effaçant l'écriture des anciens manuscrits dont ils étaient possesseurs. Pour cela, ils les frottaient avec de la pierre ponce, les plongeaient dans l'eau bouillante ou les lavaient avec des acides. « Il ne peut y avoir aucun doute, dit Mac-Culloch, que la généralisation de cette pratique n'ait été très-préjudiciable à la littérature, et elle a probablement causé la destruction totale de beaucoup des plus précieux chefs-d'œuvre de l'antiquité. Au moyen âge, ils furent grattés pour faire place à quelques pitoyables traités de scolastique, de théologie ou de logique. Quelquefois cependant il arrive que l'ancienne écriture n'est pas si bien oblitérée qu'on ne puisse la lire; et à cette circonstance est due la récente découverte d'une partie du traité de Cicéron *De Republica*. Ce traité avait été effacé pour faire place à un commentaire de saint Augustin sur les psaumes! » Ce sont les manuscrits ainsi retrouvés qu'on nomme *palimpsestes* (du grec πάλιν *de nouveau*, et ψάω *effacer* ou *laver*). A partir du XV[e] siècle environ, le parchemin fut abandonné peu à peu pour le papier, et bientôt on ne s'en servit plus que pour la rédaction des actes publics ou privés, des titres de noblesse et de propriété, en un mot des pièces destinées à être conservées pour les générations à venir. De nos jours, l'usage du parchemin, même pour les actes de ce genre, se restreint de plus en plus, surtout en France. En Angleterre, en Allemagne et dans d'autres pays, c'est encore sur parchemin qu'on écrit les diplômes, les brevets, etc. On se sert du vélin dans l'imagerie religieuse et pour la confection de certains livres de luxe, surtout de livres d'heures et de missels enluminés à la plume ou au pinceau. Quelques peintres, notamment les peintres de miniature, peignent sur parchemin ou sur vélin; mais le principal emploi de ces matières se rattache à la reliure. En effet, un grand nombre de livres sont recouverts en parchemin. En France, ce genre de couverture est réservé à peu près exclusivement aux livres classiques qu'on met entre les mains des écoliers; mais dans d'autres pays, en Italie par exemple, on relie en parchemin toutes sortes d'ouvrages; c'est une couverture solide, mais peu élégante. On emploie aussi le parchemin dans la gainerie. Enfin c'est avec des parchemins forts qu'on garnit les tambours, caisses roulantes, grosses caisses et timbales.

Avant la révolution, les maîtres et marchands parcheminiers de Paris formaient une corporation et prenaient le titre de *Confrères de Saint-Jean l'Évangéliste*. Ils étaient concentrés dans une petite rue située entre les rues de la Harpe et Saint-Jacques, et qui s'appelle encore aujourd'hui rue de la Parcheminerie. Les parchemins étaient alors frappés d'un droit très-élevé au profit du recteur de l'Université, dont c'était là le seul revenu, et ce revenu ne laissait pas d'être assez considérable. Il serait des plus maigres aujourd'hui, car la parcheminerie a perdu beaucoup de son importance. 6 ou 7 fabricants représentent à Paris cette industrie, qui est exercée aussi à Strasbourg, à Coutances, à Villedieu, à Chavray (Manche), à Pont-Sainte-Maxence (Oise), à Vierzon (Cher), à Issoudun (Indre), à Castres et à Roquecourbe (Tarn), à Malzieu-Ville et à Saint-Chély-d'Apchier (Lozère), à Saint-Remy (Bouches-du-Rhône).

La fabrication du parchemin et du vélin consiste dans une préparation à la chaux des peaux de mouton, de chèvre, de veau. Les parchemins et vélins se dis-

tinguent en plusieurs sortes et qualités qui dépendent moins du mode de préparation que de l'espèce de peau employée. Les plus beaux vélins sont fournis par les peaux blanches; viennent ensuite graduellement ceux qui ont été faits avec des peaux blanches et noires. Ces derniers présentent souvent des taches qu'il est presque impossible de faire disparaître. Le prix des vélins varie suivant les dimensions de la peau et suivant sa blancheur et la finesse de son grain. Les qualités ordinaires valent de 6 à 7 fr.; les qualités supérieures s'élèvent à 8, 10, 12 et 15 fr. Les peaux de vélin se vendent à la pièce. Quant aux parchemins, on les met en bottes qui pèsent de 2 à 10 kilog., et quelquefois plus. Les bottes de 2 kilog. sont formées de peaux trouées appelées *cafu* ou *fouillure*, et se vendent presque au prix de revient, c'est-à-dire 7 ou 8 fr. Le prix des bottes de 5 à 8 kilog. est de 20 à 30 fr. Les bottes de 10 kilog. et au delà sont composées de peaux grasses et fortes. Leur prix varie suivant la grandeur, l'homogénéité et la force des peaux.

On distingue dans les parchemins le dos ou la fleur, qui est le côté de la peau sur lequel était implanté le poil ou la laine, et la chair, qui est la face opposée. Le parchemin doit être fin, résistant, exempt de trous et de taches, d'épaisseur partout égale, bien lisse et bien blanc. On sait qu'il jaunit au contact de l'air. L'importation et l'exportation de ce produit sont insignifiantes.

Droits de douane. Le parchemin et le vélin bruts payent, à l'entrée, les 100 kilog., 1 franc par navires français, et 1 fr. 10 c. par navires étrangers et par terre.

Le parchemin et le vélin achevés payent 25 fr. et 27 fr. 50 c. On assujettit aux mêmes droits le parchemin et le vélin neufs ou écrits, soit entiers ou coupés en bandes. Les rognures qui ne peuvent servir qu'à la fabrication de la colle, sont traitées comme oreillons. Le parchemin brut a moins l'apparence d'une peau que d'une feuille; toutes les extrémités irrégulières ont été coupées; il est sec; il a quelques centimètres de plus que la peau passée qu'on a employée; il est plus mince, plus blanc, plus flexible, moins gras et moins transparent. (Extrait des *Notes explicatives* annexées au *Tarif des douanes*.) AD. MANGIN.

PARDAO. Monnaie d'argent en usage en Barbarie et valant 1 fr. 55 c. environ. C. T.

PARÈRE. Les juges ne peuvent, dans aucun cas, refuser de juger sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, à peine d'être poursuivis comme coupables de déni de justice (C. Nap., art. 4). A défaut de texte applicable à la contestation qui est portée devant eux, ils devront donc se décider d'après l'équité et les usages. Le code Napoléon dit encore que les conventions obligent non-seulement à ce qui y est exprimé, mais encore à toutes les suites que la loi, l'équité ou les usages donnent à l'obligation d'après sa nature; il ajoute que ce qui est ambigu s'interprète par ce qui est d'usage dans le pays où le contrat est passé (C. Nap., art. 1135 et 1159). Il est donc fort important pour le juge, dans bien des occasions, de connaître des usages qui doivent déterminer sa sentence. En matière commerciale principalement, le besoin de se renseigner se fera sentir pour lui, soit parce que les usages sont mieux établis et pris en plus grande considération par les contractants, soit peut-être parce qu'ils seront moins connus des magistrats de cours souveraines. Quand il y a lieu, les parties s'adressent donc à un certain nombre de commerçants notables, présumés les mieux instruits, et leur demandent de constater, dans un acte signé par eux, l'existence de l'usage qu'elles invoquent; cet acte est appelé *parère*. Les juges devant lesquels il est produit apprécient, et ne sont point tenus, bien entendu, de s'y conformer. Ce n'est point une consultation sur un point de droit, mais un témoignage constatant l'existence d'un fait. ALAUZET.

PARFUMERIE, PARFUMEUR. (Syn. : Lat. *Unguenta, unguentaria, myropola, unguentarius.* — Angl. *Perfumery, perfumer.* — Allem. *Parfumerie, Parfumerie-handel, Parfumerie-hændler.* — Espagn. *Perfumaderia, perfumador.* — Ital. *Profumieria, profumiere.*) Le mot *parfumerie* s'applique non-seulement au commerce et à la fabrication des parfums, mais à l'ensemble des marchandises qui sont l'objet de ce commerce et de cette industrie. Le parfumeur est celui qui vend ou qui fabrique des parfums, des articles de parfumerie.

L'usage des parfums semble avoir pris naissance dans l'Asie, cette terre classique de la sensualité paresseuse et du luxe raffiné, où les substances aromatiques et odorantes sont fournies en si grande abondance par le règne végétal et même par le règne animal. C'est de là qu'il s'est répandu en Europe. L'ambre, le musc, la civette, la myrrhe, l'encens, le benjoin sont des produits de l'Orient. Dans l'antiquité, ces précieux produits furent d'abord consacrés au culte des dieux; puis, des temples, ils passèrent dans les palais des rois et des grands et devinrent peu à peu, dans la Perse, dans l'Asie Mineure, dans l'Arabie, dans l'Inde, un objet important de consommation, de fabrication, de commerce et enfin d'exportation.

En Europe, les parfums ne furent longtemps en usage que dans les cérémonies religieuses et dans quelques solennités domestiques. C'est ainsi que chez les Grecs et chez les Romains, ainsi que chez les Hébreux, on avait coutume, lorsqu'on recevait à sa table des hôtes qu'on voulait honorer, de leur laver et de leur parfumer les pieds. Les femmes et les hommes efféminés avaient aussi l'habitude de se parfumer les cheveux et de s'enduire le corps d'huiles aromatiques. Dans l'empire romain, au temps des césars et de la décadence, on fit des parfums, comme de toutes les choses de luxe, un abus excessif; on les prodiguait à toute occasion, et l'on allait jusqu'à faire pleuvoir des essences sur les convives dans les salles de festin. Dans la société moderne, société sérieuse et sobre, où le luxe même a pris un caractère à la fois positif et artistique, on se soucie peu des parfums, et leur rôle est de plus en plus restreint et secondaire.

Aussi, la parfumerie serait aujourd'hui un assez piètre commerce, si elle ne s'était emparée de tous les objets et de toutes les substances qui se rattachent aux soins de la toilette et à l'entretien de la propreté. Elle exploite largement la coquetterie, la vanité, la crédulité, souvent aussi la sottise d'une certaine partie du public et surtout du public féminin. Tous ses prix sont des prix fictifs, hors de toute proportion avec la valeur réelle, c'est-à-dire avec le prix de revient des marchandises. Il n'est pas rare que le charlatanisme intervienne pour une grande part dans cette industrie : témoin les eaux de Jouvence, poudres, eaux, pommades, vinaigres, auxquels, dans des réclames quelquefois grotesques, on attribue des vertus si merveilleuses pour la conservation du teint, des cheveux, des dents, etc.! La parfumerie débite encore des objets tels que peignes, brosses, éponges, cassolettes, sachets, etc.; mais ce ne sont ni les eaux de senteur, ni les essences, ni les pommades, ni les autres articles que nous venons d'énumérer, qui font la prospérité de ce commerce : ce sont principalement les savons de toilette.

Des articles spéciaux sont consacrés dans ce Dictionnaire aux principales matières qui figurent, soit dans

la fabrication, soit dans le commerce de la parfumerie (Voy. AMBRE, AROMATES, EAUX DE SENTEUR, EAUX DISTILLÉES, MUSC, SAVONS, VANILLE, etc.); nous n'avons donc pas à en parler ici. Nous dirons seulement que la France, et surtout Paris, occupent le premier rang dans ce genre d'industrie, dont les produits s'exportent, on peut le dire sans exagération, dans le monde entier. C'est de Grasse (Var) que la parfumerie parisienne tire la plus grande partie de ses matières premières : en effet, le département du Var est extrêmement fertile en plantes aromatiques ; ces plantes, notamment le jasmin, la rose, la tubéreuse, la jonquille, l'œillet, le réséda, l'héliotrope, le citronnier, l'oranger, y sont l'objet d'une culture très-suivie et très-étendue. On sait aussi que Grasse est, pour les essences, les eaux distillées, les eaux de senteur, etc., un centre de fabrication de premier ordre. Cette ville livre aussi au commerce une assez grande quantité d'articles de parfumerie proprement dits : pommades, cosmétiques, élixirs et autres compositions analogues. Pour ce qui est des savons de toilette, Marseille et Montpellier sont, après Paris, les villes qui en fournissent le plus. Alger a pris, depuis quelques années, un des premiers rangs dans la production et le commerce des essences et de leurs composés. Enfin on peut citer, dans les autres pays, Gênes, Naples, Cologne, Londres et Bruxelles, où la parfumerie et les industries qui s'y rattachent ont pris beaucoup de développement. A Paris, on compte environ 120 individus exploitant des fabriques de parfumerie plus ou moins importantes, et dont les affaires s'élèvent ensemble à plus de 12 millions par an. Les principaux débouchés pour la parfumerie française sont l'Angleterre, la Belgique, les États-Unis, les Antilles et les divers États de l'Amérique espagnole et portugaise.

Les articles de parfumerie venant de l'étranger sont frappés, comme on le verra ci-après, de droits d'entrée très-élevés. C'est là, comme dans beaucoup d'autres cas, une protection exagérée pour une industrie qui n'a nul besoin d'être protégée, car sa supériorité reconnue et la vogue universelle dont elle jouit lui assurent une prospérité que le stimulant de la concurrence étrangère affermirait plutôt qu'il ne la compromettrait. La suppression ou l'abaissement des droits aurait peut-être pour résultat de forcer les fabricants français à abaisser leurs prix, et de diminuer les gains énormes qu'ils réalisent, sinon dans la vente en gros, au moins dans le commerce de détail ; mais il n'y aurait pas grand mal à cela, et ce serait, au contraire, un bienfait pour les consommateurs français, obligés actuellement de payer excessivement cher certains articles de parfumerie, dont l'usage est ainsi restreint dans d'étroites limites et accessible seulement aux classes les plus aisées. Nous voulons parler, bien entendu, des produits vraiment utiles, tels que les savons et quelques autres préparations applicables à l'entretien de la propreté, et dont il serait désirable de voir l'emploi se répandre dans toutes les classes de la population.

Importations et exportations. En 1855, la France avait importé : eaux de senteur alcooliques, 39,480 kilog., provenant des Pays-Bas, de l'Association allemande, de la Belgique, etc.; savons de toilette sous diverses formes, 7,835 kilog. des mêmes provenances; pommades de toute sorte, 5,974 kilog., principalement des États sardes. Elle avait exporté 1,870,232 kilog. de parfumeries de toute sorte, évaluées officiellement à 13,091,624 fr., et expédiées en majeure partie sur les États-Unis, la Belgique, l'Angleterre, le Brésil, Cuba, le Pérou, le Chili, Saint-Thomas, l'Algérie, l'Espagne, la Turquie, etc.

En 1858, il est entré 14,496 kilog. d'eaux de senteur; 13,886 kilog. de savons parfumés, et 9,048 kilog. de pommades. Ces marchandises venaient principalement des Pays-Bas, de l'Angleterre, de la Belgique et des États sardes. Les exportations en parfumeries de toute sorte se sont élevées, dans la même année, à 2,432,049 kilog., représentant, en valeur actuelle, 12,160,245 fr., et répartis entre un très-grand nombre de destinations : les plus fortes parts étant toujours pour l'Angleterre, les États-Unis, la Belgique, Cuba et Porto-Rico, le Brésil, les Antilles, le Pérou, la Turquie, etc.

En 1859, nous avons reçu : de l'Association allemande, de la Suisse, de la Belgique et d'autres pays, 16,494 kilog. d'eaux de senteur alcooliques; des Pays-Bas, de l'Angleterre, de l'Association allemande et d'autres pays, 18,107 kilog. de savons de toilette; de l'Angleterre, des États sardes, etc., 10,062 kilog. de pommades. Les exportations en parfumeries de toute sorte se sont élevées, en 1859, à 2,795,537 kilog., représentant, en valeur actuelle, près de 14 millions de francs.

Droits de douane. Les eaux de senteur alcooliques payent à l'entrée : les 100 kilog. nets, 150 fr. par navires français et 160 fr. par navires étrangers et par terre. Les eaux de senteur sans alcool payent 100 fr. et 107 fr. 50 c.; il en est de même des vinaigres parfumés. Les pâtes liquides ou en pains payent, les 100 kilog. bruts, 25 fr. par navire français, et 27 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. Les droits sur les savons liquides, ou en pains, ou en croûte, ou en poudre, sont, pour 100 kilog. nets, de 164 fr. par navires français, et 174 fr. par navires étrangers et par terre. Les autres droits sont établis comme suit : poudre à poudrer, les 100 kilog. bruts, 25 fr., et 27 fr. 50 c.; poudre de senteur de Chypre, le kilog. net, 9 fr. et 9 fr. 50 c.; autres poudres de senteur, les 100 kilog. nets, 184 fr., et 195 fr. 70 c.; pommades de toute sorte, les 100 kilog. nets, 123 fr. par navires français, et 131 fr. 60 par navires étrangers et par terre; fards blancs, les 100 kilog. nets, 98 fr., et 105 fr. 40 c.; fards rouges, le kilog. net, 17 fr. et 18 fr. 70 c.; pastilles odorantes à brûler, des pays hors d'Europe, exemptes par navires français; 13 fr. par navires étrangers et par terre. Les mêmes, des entrepôts, 8 fr. par navires français, et 13 fr. par navires étrangers et par terre.

Notes annexées au Tarif des douanes. Indépendamment du droit sur les eaux de senteur, celui des bouteilles ou cruchons est exigible. Les eaux de senteur non alcooliques se distinguent en ce qu'elles fondent le sucre et ne peuvent s'enflammer. Il ne faut pas confondre avec les eaux de senteur les essences et quintessences tarifées à l'art. HUILES, ni les liqueurs reprises à l'article BOISSONS.

Les parfumeries liquides de l'Algérie sont admises en France en franchise de droits, en vertu d'une décision ministérielle du 21 juillet 1833.

Les pâtes désignées dans le tarif sous le nom de pâtes liquides ou en pains, sont celles d'amandes et de pignon. Ce qu'on appelle pâte de savon serait traité également comme savon de parfumerie. Les poudres de senteur comprennent toutes les poudres de toilette, notamment les poudres dentifrices sèches ou en opiats.

Sous la dénomination de pommades, on entend les graisses parfumées pour la toilette, et non les médicaments composés, plus connus sous les noms d'onguents, etc. AD. MANGIN.

PARIS. Capitale de la France et du département de la Seine ; siége du gouvernement.

SOMMAIRE. — § I. TOPOGRAPHIE. — Limites, étendue, population. — § II. CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE PARISIENS. — § III. PARIS GRAND MARCHÉ DES CAPITAUX ET DES MÉTAUX PRÉCIEUX. — Opérations de banque. — § IV. ÉTABLISSEMENTS FINANCIERS ET DE CRÉDIT. — § V. COMPAGNIES D'ASSURANCES. — Compagnies diverses. — § VI. CONSOMMATIONS DE PARIS. — Commerce auquel elles donnent lieu. — § VII. HALLES ET MARCHÉS. — § VIII. INDUSTRIE LOCALE; FABRIQUES ET MANUFACTURES. — § IX. COMMISSION ET EXPORTATION. — § X. ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL POUR LE COMMERCE ET L'INDUSTRIE. — § XI. ÉTABLISSEMENTS ET INSTITUTIONS RELATIFS AU COMMERCE. — Chambre et tribunal de commerce. — Conseil de prud'hommes. — Condition des soies, des laines. — Chambre syndicale des tissus. — Hôtel des monnaies. — § XII. VOIES ET MOYENS DE COMMUNICATION. — § XIII. MOUVEMENT INTERNATIONAL DES CHEMINS DE FER. — § XIV. DOUANE. — Entrepôts. — § XV. COURS DES CHANGES ET DES MONNAIES ÉTRANGÈRES. — Fonds publics. — § XVI. MONNAIES, POIDS ET MESURES.

§ Ier. Topographie. — *Limites, étendue, population.* Les longitudes se comptant à partir du méridien de l'Observatoire de Paris, cette ville est située par 0' de long., et par 48° 50' 14" de lat. N.; à 330 kilom. N.-N.-E. de l'Océan, 525 kilom. N.-O. de la Méditerranée, 290 kilom. de Londres, 260 kilom. de Bruxelles, 785 de Berlin, 1,398 de Vienne, 1,056 de Madrid, 1,785 de Rome, 1,922 de Saint-Pétersbourg. Paris s'étend sur les deux rives de la Seine et dans les îles Saint-Louis et de la Cité. Depuis le 1er janvier 1860, il a pour limites les fortifications construites en 1840. Sa surface est de 7,450 hectares, et le développement de la nouvelle enceinte est de 33,930 mètres.

Nous n'avons pas à faire ressortir ici la beauté, le nombre et la magnificence de ses monuments, de ses palais, de ses musées, ni la richesse de ses bibliothèques, la multiplicité des établissements publics, qui, avec des halles splendides, d'immenses boulevards et de larges rues sillonnées jour et nuit par les voitures donnent à cette capitale l'aspect le plus animé et le plus grandiose. En ce moment même (1861), la distribution intérieure de Paris est en train de subir des modifications considérables. Des quartiers entiers, des rues disparaissent successivement pour livrer passage à de larges boulevards, qui couperont la ville en tous sens, apportant l'air et le soleil jusqu'au centre même. Le recensement de 1851 a constaté l'existence à Paris de 30,770 maisons.

La population de Paris, en comptant les communes nouvellement annexées, s'élève, d'après le dernier recensement, effectué en 1856, à 1,570,000 hab.

Nous ne comprenons pas dans ce nombre une population flottante d'environ 80,000 Français ou étrangers, attirés soit par leurs affaires, soit par le désir de visiter l'une des plus importantes et des plus riches capitales de l'Europe.

§ II. Caractères généraux de l'industrie et du commerce parisiens. Paris, et c'est à regret que nous le constatons, absorbe de plus en plus toutes les forces de la France, forces intellectuelles, morales ou industrielles. La province ne semble occupée que de fournir à Paris des hommes, des denrées, des produits manufacturés et des matières premières. Paris est le grand débouché de la France. Cette tendance s'est manifestée avec une force invincible, surtout depuis 1848. Le progrès des idées de centralisation, les institutions politiques et commerciales, tout y a contribué. Une volonté forte et unique gouverne, de Paris, la France politique; une banque puissante et unique gouverne, de Paris, la France financière; un réseau de chemins de fer ayant pour centre unique Paris, gouverne, pour ainsi dire, de Paris, la France industrielle; les réseaux transversaux ont peu réussi; tout chemin veut être tête de ligne, c'est-à-dire partir de Paris.

Une histoire des progrès industriels de Paris sortirait du cadre de ce Dictionnaire; il suffit d'indiquer en quelques lignes quelle en a été la marche.

La Seine fut pendant longtemps le seul moyen qu'eurent les Parisiens d'exporter les produits de leur industrie et d'importer les denrées et matières qui leur étaient nécessaires. Il se forma de bonne heure une confrérie ou compagnie de marchands, connue sous le nom de *marchands de l'eau*, c'est-à-dire de marchands faisant leur trafic par le moyen de l'eau qui traverse la ville.

Cette association, désignée plus tard sous le nom de *marchandise*, est l'origine même du corps des marchands, et elle finit par comprendre presque toute la bourgeoisie parisienne. Le commerce par terre était alimenté par des foires qui duraient une quinzaine de jours, telles que la foire Saint-Germain, tenue dans le bourg Saint-Germain, devenu plus tard le faubourg de ce nom; celle de la Saint-Ladre, établie d'abord hors de l'enceinte de Paris, et transportée au XIIIe siècle sur l'emplacement actuel des halles, et la grande foire du Lendit, tenue en juin dans la plaine Saint-Denis. Cette foire fut pendant tout le moyen âge la grande fête de Paris.

Paris, comme toute ville qui renferme un grand nombre d'habitants, a longtemps été plus occupé de commerce que de manufacture. Au XIIIe siècle, on y voyait peu d'industries manufacturières, et d'ailleurs la grande industrie n'était née nulle part; il y avait des tisserands, des drapiers, des teinturiers et des tanneurs. Les grandes corporations étaient celles des fripiers, des merciers, des bouchers, des boulangers ou talemeliers[1], des oubliers ou pâtissiers, inventeurs du *plaisir* qui se vend encore dans les rues; des regrattiers, qui étaient les épiciers du moyen âge, des poissonniers, etc.

La création des établissements de la Savonnerie et des Gobelins y rendit célèbre l'industrie des tapisseries. Le goût des Parisiens en fit de bonne heure de bons orfèvres, des bijoutiers, etc., et à la fin du XVIIIe siècle on exportait déjà cet ensemble de produits qu'on désigne maintenant sous le nom d'articles de Paris, et qui comprend la tabletterie, la bimbeloterie, la fabrique des boutons, des cannes, parapluies, éventails, fleurs artificielles, modes, etc.

Il serait curieux d'étudier quelles ont été les causes morales ou politiques qui ont donné à l'industrie de Paris un caractère tout spécial : nous voulons parler de la division des occupations et du fractionnement des entreprises. Pendant longtemps le travail de Paris a été fait en famille. L'atelier c'était la salle à manger; les ouvriers c'étaient les fils et les filles. Les familles peu nombreuses restent plus facilement réunies, et les familles parisiennes étaient peu nombreuses. Les fils n'avaient pas besoin d'aller chercher à gagner leur vie chez des étrangers tenant atelier; ils pouvaient tous rester à la maison et trouvaient à s'y occuper. Toujours est-il que les grandes usines ont toujours été rares à Paris, et la chambre de commerce de Paris, dans son enquête de 1848 à 1852, a cru devoir faire une classe exceptionnelle des entrepreneurs qui occupaient plus de 10 ouvriers. Sur 64,816 entrepreneurs d'industrie travaillant dans l'intérieur de l'ancien mur d'octroi, la chambre de commerce n'en a trouvé que 7,117 employant plus de 10 ouvriers.

Néanmoins Paris est la ville de France où il se fait le plus grand commerce, où les affaires d'industrie atteignent le plus haut chiffre, où même les entreprises de culture agricole sont le plus étendues, car il n'y a certes aucune autre ville en France qui renferme dans son enceinte près de 1,400 hectares cultivés en légumes.

§ III. Paris grand marché des capitaux et des métaux précieux. — *Opérations de banque.* On peut placer à la tête de toutes les autres branches du commerce, celui des capitaux. Paris est non-seulement le plus grand marché des capitaux de France, mais, pour ainsi dire, le seul. Il occupe dans le monde un rang qui n'est plus de beaucoup inférieur à celui du marché de Londres.

Les découvertes de nouveaux gisements d'or, et le commerce des métaux précieux qui en a été la conséquence, ont eu une influence décisive sur le développement des affaires de capitaux à Paris. L'abondance de l'or a commencé à se faire sentir au milieu des agitations politiques de 1848.

L'ébranlement que la révolution avait donné aux

1. De ce nom, Saint-Denis a conservé les talmouses.

affaires, l'impression profonde que les désastres financiers de 1848 avaient produite sur l'esprit des négociants devaient transformer complétement les habitudes et les usages de l'industrie.

Les affaires de marchandises, la fabrication perdirent une partie de leur caractère spéculatif. On fit moins de produits par avance, on se restreignit aux commandes faites; les marchands, de leur côté, firent de moindres approvisionnements, réduisirent leurs commandes aux besoins de leur vente courante; les banquiers, enfin, furent moins portés à ouvrir, pour les opérations industrielles, des crédits dont on était, d'ailleurs, moins disposé à profiter. De cette situation devait naître nécessairement une accumulation de capitaux disponibles. Ce fut dans ces circonstances qu'un emploi approprié aux habitudes nouvelles qui prévalaient dans les affaires se présenta tout d'un coup par l'abondance des métaux précieux. Les capitaux se mirent sous la forme d'or, les caisses de la Banque regorgèrent, et les comptes courants des particuliers grossirent rapidement.

Tout concourait à faire de Paris un immense marché de capitaux. En effet, c'est à l'époque où les capitaux pouvaient facilement se mettre sous forme de métaux précieux, que leur concentration devint facile par la réunion des banques provinciales à la Banque de France, et par la création des nombreuses succursales de la Banque dans les départements. Tous les capitaux à placer arrivaient à Paris par le canal de la Banque (Voy. l'art. Banques).

Le cours forcé des billets de banque en 1848 avait fait entrer ce moyen de circulation dans les habitudes du pays, en même temps que la conversion en rente des dépôts à la caisse d'épargne donnait l'habitude et le goût des valeurs mobilières à une classe de gens qui, jusqu'alors, ne s'en étaient approchés qu'avec une extrême méfiance.

Toutes ces causes agirent à partir de 1852 avec une énergie extraordinaire. Les Parisiens louèrent leurs capitaux, les placèrent momentanément dans des entreprises par actions, les rendirent libres en les revendant aux habitants de la province et de l'étranger, et réalisèrent ainsi des bénéfices considérables.

Il est évidemment résulté de cela un grand déplacement de richesse au détriment surtout des habitants des départements. Ce sont les Parisiens qui ont souscrit au pair les actions de chemins de fer et d'entreprises diverses, et qui les ont revendues aux départements avec 20, 30, 40 et même 100 °/₀ de bénéfice. C'est là ce qui peut expliquer en partie le développement que le luxe a pu prendre à Paris, et la demande toujours croissante des beaux appartements, demande qui a amené un renchérissement constant dans le prix des loyers.

Nous ne prétendons pas expliquer par cette seule cause le développement du luxe, car le goût du luxe se répand de plus en plus et devient aussi vif en province qu'à Paris; mais il est très-probable que les bénéfices réalisés par les Parisiens dans les affaires de capitaux ont donné l'impulsion au mouvement qui s'est produit et aux habitudes déplorables de luxe qui ont envahi la nation.

Quant à l'importance des affaires de capitaux dont la Bourse de Paris est le grand marché, on ne saurait guère l'évaluer. A une époque peu éloignée, le chiffre de ces opérations n'a pas dû être moindre de 60 milliards annuellement. Le capital, en fonds publics français ou en valeurs industrielles, étant d'environ 20 milliards, on peut supposer qu'il a dû évoluer plusieurs fois sur lui-même dans le cours d'une année. La part des agents non légalement commissionnés qui représentaient le marché libre serait là de 35 milliards. Si le courtage de la compagnie des agents de change a produit en outre quelque chose comme 80 millions de francs par an, la masse d'affaires à laquelle ce chiffre correspond, en portant le droit de l'agent de change à 1/4 de commission, ne serait pas, d'autre part, inférieure à 30 milliards. On aura, du reste, une idée de ce mouvement lorsqu'on saura que certaines maisons donnaient des ordres qui les constituaient en frais de courtage pour près d'un million par an. Aussi la Bourse de Paris était devenue, de 1853 à 1857, le centre et comme le siége de la spéculation européenne.

Aujourd'hui, tout cela a bien changé d'aspect : la Bourse décline incessamment sous l'action de causes multiples et diverses. Au premier rang de ces causes s'est d'abord placée la dispersion du marché libre, ce précieux et puissant auxiliaire du parquet. Le droit de 1 franc par personne perçu pour l'entrée en Bourse à partir de 1857 ne joue là qu'un rôle fort secondaire, la majeure partie des opérations résultant d'ordres donnés en banque. Mais une profonde cause de marasme, qui se retrouve, du reste, dans la zone commerciale, c'est l'inconsistance de la politique générale dans ces derniers temps. La Bourse et les affaires vivent surtout de sécurité; après la désarticulation du marché libre, un état de choses qui tient tout en suspens a dû faire notablement déchoir ce grand marché de capitaux, un moment hors ligne.

La Bourse de Paris (Voy. Bourse de commerce) est le siége de deux sortes d'affaires, suivant qu'il s'agit d'effets publics ou de marchandises. La tenue de ces deux marchés parfaitement distincts, quoique opérant dans le même local, est soumise à des règles différentes. La clôture de la Bourse des fonds publics et autres titres fiduciaires, tels qu'actions et obligations de chemins de fer, actions de la Banque, etc., précède immédiatement l'ouverture de la Bourse des commerçants. Ce marché n'a, comparativement à celui des effets publics, qu'une importance fort secondaire, la majeure partie des affaires se traitant à domicile sur échantillon par l'entremise des courtiers.

La cote de la Bourse de Paris comprend indistinctement les fonds publics français et étrangers, de même qu'un grand nombre d'actions de compagnies tant étrangères que françaises; mais cette admission à la cote n'implique, de la part du gouvernement, aucune espèce de garantie. Naturellement, pour pouvoir figurer sur le tableau officiel des cours, le titre d'une compagnie étrangère doit, de même que toute valeur française, être libéré des deux cinquièmes, comme l'exige la loi du 23 juillet 1856. De plus, et pour ce qui est de la négociation, soit à Paris, soit dans les départements, des titres relatifs aux chemins de fer construits hors du territoire français, un décret du 26 mai 1858 porte que l'on doit justifier préalablement que la compagnie est constituée conformément aux lois des pays où elle s'est formée. Les actions ne peuvent être moindres de 500 fr., et les valeurs émises doivent être libérées à concurrence des sept dixièmes. Il faut enfin pouvoir justifier que les actions ou obligations sont officiellement cotées dans le pays auquel appartiennent les chemins de fer.

Pour ce qui est des obligations ou emprunts de chemins de fer, on est admis à la cote de la Bourse toutes les fois que le capital ou la partie de ce capital représentée par des actions a été intégralement versée, et que l'émission de ces obligations en France a été autorisée par les ministres des finances et de l'agriculture,

La négociation des fonds publics étrangers est d'ailleurs soumise, ainsi que celle des valeurs dont l'émission n'a pas lieu en France, à toutes les prescriptions de la loi française. Nous donnons plus loin, page 1005, la liste des fonds publics étrangers qui se négocient actuellement à la Bourse de Paris.

Quant au commerce de banque proprement dit, il a perdu beaucoup de son importance. Autrefois on entendait par commerce de banque celui des lettres de change et des arbitrages. Avec des francs on achetait des livres sterling; avec les livres sterling des marcs banco; avec les marcs banco des florins, et avec des florins des francs. Le cercle achevé, il restait un bénéfice, selon le cours des changes et l'habileté avec laquelle l'opération avait été conduite. Aujourd'hui ces sortes d'affaires sont notablement restreintes. Pour l'intérieur, il n'y a guère plus de commerce de change : il n'y a que deux banques, c'est la Banque de France et la Poste. Il y a donc fort peu de banquiers dans l'acception ancienne du mot; il y a des maisons qui font des recouvrements, des escompteurs qui prennent le bon papier à meilleur marché que la Banque de France, ou le mauvais à un prix plus élevé; mais les arbitragistes en change sont peu nombreux et tendent chaque jour à disparaître.

Le commerce des métaux précieux, intimement lié à celui des capitaux, se fait à Paris sur une grande échelle, et Paris renferme plusieurs établissements d'affinage (Voy. Métaux précieux). C'est surtout avec l'Angleterre et la Belgique que se font les opérations. La monnaie d'argent a été remplacée pour une part considérable par la monnaie d'or. Les pièces de 5 fr. en argent ont été exportées en Belgique, où elles ont acquis une prime assez considérable. A Paris même, les pièces de 5 fr. d'argent avaient sur l'or ou les billets de banque une prime, qui s'est élevée jusqu'à 12 ou 14 fr. le sac de 1,000 fr.

Cette prime tenait à deux causes : d'abord à la baisse de l'or relativement à l'argent, et ensuite, pour la plus grosse part, à ce que les procédés d'affinage ont été très-perfectionnés et ont permis de retirer de l'argent jusqu'aux moindres parcelles d'or qu'il contenait. Au fur et à mesure qu'on remonte en arrière, on trouve plus d'or dans les pièces de 5 fr. Les pièces antérieures à 1827 jouissaient d'une prime supérieure à celle des pièces plus nouvelles.

Ces triages de monnaie ont donné lieu à des observations adressées par le gouvernement aux grandes compagnies de chemins de fer. Ces compagnies font journellement une grande quantité de petites recettes qui accumulent dans leurs caisses de la monnaie d'argent. A plusieurs reprises, le gouvernement a invité les compagnies à s'abstenir de tout triage et à verser à la Banque, ou à employer telles quelles les sommes encaissées.

A partir de 1859, la prime sur les pièces de 5 fr. a considérablement diminué, et le triage a cessé d'être rénumérateur, soit parce que toutes les pièces lourdes et toutes celles contenant de l'or ont fini par être exportées, soit parce que l'écart entre l'or et l'argent s'est rapproché davantage du rapport légal.

Enfin, on peut dire que le mouvement des capitaux sur la place de Paris a développé, en la modifiant, l'action des banquiers. Les arbitrages des valeurs de bourse entre Paris, Londres, Francfort et Vienne ont pris un accroissement considérable. Il a dû se créer nécessairement et il s'est créé des sortes d'entrepôts pour les capitaux disponibles. Ces établissements, qui sont l'objet du paragraphe ci-après, reçoivent en général des dépôts particuliers pour lesquels ils servent un intérêt peu élevé; ils réalisent un bénéfice en prêtant plus chèrement ces mêmes fonds à des entreprises industrielles. Le risque couru justifie la différence entre les intérêts payés et les intérêts reçus.

§ IV. Établissements financiers et de crédit. Ces établissements sont : la Banque de France, le Comptoir national d'escompte, la société générale du Crédit mobilier, le Crédit foncier de France, la société du Crédit industriel et commercial, enfin, dans un ordre inférieur, la Caisse générale des chemins de fer et autres sociétés financières, dont le commerce, l'agriculture, l'industrie réclament tour à tour l'intervention. Ils constituent, comme établissements financiers, un groupe important. La plupart d'entre eux sont déjà, en raison du rang qu'ils occupent, l'objet d'articles spéciaux dans ce Dictionnaire, mais quelques-uns ont pris dans ces derniers temps une extension ou subi des changements qu'il convient de signaler.

Banque de France. Voy. l'art. Banques.

Comptoir d'escompte (Voy. ces mots). Le décret du 8 mars 1848 relatif à l'établissement de comptoirs d'escompte dans les villes industrielles et commerciales, et notamment à Paris, était à peine rendu, qu'un nouveau décret postérieur de quelques jours pourvoyait à l'installation, près de chaque comptoir, de sous-comptoirs de garantie destinés à servir d'intermédiaires entre les divers groupes d'industrie et le comptoir lui-même. C'est ainsi que se constituaient, au sein de la capitale, diverses sociétés anonymes ayant pour objet de procurer aux commerçants, aux industriels et aux agriculteurs, soit par engagement direct, par aval ou endossement, l'escompte de leurs titres moyennant des sûretés, au moyen d'un nantissement de marchandises où par la remise du certificat de dépôt de ces mêmes marchandises en magasin. Ces sous-comptoirs de garantie, qui remplaçaient pour l'industriel et le commerçant la deuxième signature exigée pour tout effet présenté à l'escompte, furent à Paris au nombre de cinq : c'étaient le sous-comptoir de la librairie, celui des métaux, celui des entrepreneurs, créé dans l'intérêt des différentes industries du bâtiment; le sous-comptoir des denrées coloniales et celui enfin des chemins de fer. De ces cinq groupes deux n'existent plus : c'est le sous-comptoir des denrées coloniales et celui de la librairie. Tout récemment encore, les liens qui rattachaient au Comptoir d'escompte de Paris le sous-comptoir des entrepreneurs ont été rompus, et, par décret du 26 mai 1860, le Crédit foncier de France s'est trouvé ici substitué au Comptoir. Le motif de ce changement est surtout tiré de ce que le Comptoir n'escomptant que des effets dont l'échéance pour tout billet à ordre n'excède pas 90 jours, les entrepreneurs qui ont besoin d'un crédit plus long se trouvaient par cela même obligés de renouveler la plupart du temps leurs engagements, particularité qui n'apporterait aucune gêne aux opérations du Crédit foncier. Presque à la même époque, et alors qu'il voyait ainsi se réduire le nombre de ses auxiliaires naturels, le Comptoir d'escompte trouvait dans la fondation du Crédit colonial, dont il est le mandataire général légalement constitué, et dans des relations suivies avec l'Inde et la Chine au moyen de comptoirs établis à Shang haï, Madras, Bombay, Calcutta, Pondichéry, des compensations plus que suffisantes. C'est ce qui l'a déterminé tout récemment à user de la faculté de doubler son capital, qui se trouve ainsi porté à 40 millions. On a, en conséquence, émis tout dernièrement 40,000 actions nouvelles de 500 fr. Ces actions ont été souscrites sur le pied de 580 fr.

Crédit foncier de France (Voy. cet article). Cette institution a vu dans ces derniers temps, les prêts aux départements, aux communes et aux associations syndicales élargir une sphère d'action que le drainage et l'annexion du sous-comptoir des entrepreneurs ont essayé d'étendre encore. Ce rôle était jusque-là rempli par la Caisse des dépôts et consignations ; mais, outre que cette caisse ne peut consacrer à de semblables prêts qu'une somme relativement minime, 4 à 5 millions, l'emprunt, limité à 10 ans, se trouvait totalement renfermé dans un espace de temps fort court, ce qui ôtait à de tels avantages une partie de leur efficacité. Au contraire, par le système d'annuités sur lequel repose l'organisation du Crédit foncier de France, l'emprunteur jouit des bénéfices du prêt à long terme. On peut même dire que sur ce terrain, la commune et les départements présentent des garanties d'ordre, de durée, de solvabilité qu'on rencontre rarement au même degré chez les particuliers. Ces considérations suffisent paur justifier une innovation dont chacun parait attendre les meilleurs résultats. Cette dernière catégorie de prêts a lieu en numéraire et non en obligations du Crédit foncier, contrairement à ce qui s'est longtemps pratiqué exclusivement pour l'emprunt immobilier ordinaire. La loi relative à cet objet porte la date du 6 juillet 1860. Nous devons dire toutefois qu'il y a, dans la généralisation du système, qui consiste à immobiliser au profit du prêt à long terme des capitaux essentiellement mobiles, un danger contre lequel on n'est peut-être pas ici suffisamment en garde.

Société générale du crédit mobilier (Voy. l'article CRÉDIT MOBILIER).

Société générale du crédit industriel et commercial. L'établissement de cette société anonyme résulte d'un décret en date du 7 mai 1859. Ses opérations consistent à escompter le papier sur Paris, sur les départements ou payable à l'étranger ; elle escompte en outre les warrants ou bulletins de gage délivrés en conformité de la loi du 28 mai 1858 et qui se rapportent aux marchandises déposées dans les magasins généraux ou docks reconnus par l'État. La Société fait aussi des avances sur titres de rentes françaises ou sur actions et obligations d'entreprises constituées en sociétés anonymes françaises ; ces prêts ont lieu pour 90 jours au plus et à concurrence des 2/3 seulement de la valeur au cours du jour. La société ouvre, en outre, des souscriptions pour tous emprunts publics français ou étrangers, mais seulement avec l'autorisation du gouvernement dans le cas où la souscription intéresse, soit un gouvernement étranger, soit des compagnies autres que des sociétés françaises. Elle reçoit enfin en compte courant, dans une limite fixée par ses statuts, les fonds qui lui sont versés, et ce à un taux d'intérêt que le conseil d'administration détermine. La Société du crédit industriel et commercial n'admet à l'escompte, de même que le Comptoir, que les effets revêtus de deux signatures au moins ; mais ces effets peuvent être à 105 jours d'échéance au lieu de 90 jours, pour le papier payable tant à Paris qu'à l'étranger. Quant au papier fourni sur les départements, le maximum de temps à courir est de 75 jours. L'une des signatures exigées peut être remplacée par un récépissé de marchandises déposées dans des magasins généraux. La Société est administrée par un conseil composé d'un président, d'un vice-précident et de 18 administrateurs avec surveillance d'un comité formé de trois censeurs. Le président et le vice-président sont, de même que le gouverneur et les sous-gouverneurs de la Banque de France, à la nomination de l'empereur. La durée de la Société est fixée à 30 ans. Le fonds social, porté à 60 millions de fr., est seulement jusqu'ici émis à concurrence des deux tiers. A l'exemple de ce qui se pratique en Angleterre, l'administration du Crédit industriel et commercial délivre, contre dépôt de sommes, des chèques ou bons de caisse payables à présentation et dont le maniement supplée dans une certaine mesure la monnaie. Tout récemment, on a pu voir se rattacher à la Société du crédit industriel l'un des sous-comptoirs groupés originairement autour du Comptoir d'escompte et qui a changé son nom de Sous-comptoir des métaux en celui de Sous-comptoir du commerce et de l'industrie.

Caisse générale des chemins de fer. Nous devons aussi mentionner, à raison du rôle important qu'il a joué sur le marché, cet établissement ; il était connu dès 1853 sous le nom de *Société des caisse et journal des chemins de fer*. En 1856, le capital, porté de 12 à 50 millions de fr., fut divisé en 100,000 actions de 500 fr., qui furent un moment cotées 900 fr. Cette valeur, dépréciée bientôt après de plus de 2/5, tombe au-dessous de 100 fr. le jour où la Caisse générale des chemins de fer, débordée par ses engagements, voit passer aux mains d'un administrateur judiciaire, M. le comte de Germiny, gouverneur de la Banque de France, les pouvoirs de la gérance.

L'exploitation de la commandite industrielle, telle qu'on l'a comprise dans la Société du crédit mobilier ainsi qu'ailleurs, est une idée belge. Dès 1835, la Banque de Belgique, et la Société nationale formée sous le patronage de la Société générale des Pays-Bas, avaient montré le parti qu'on peut tirer d'une telle concentration de forces et de capitaux pour la formation des grandes entreprises [1].

Les opérations de la Caisse des chemins de fer sont, à peu de chose près, celles de la Société générale du crédit mobilier ; la constitution diffère seule. L'un de ces établissements relève de la forme anonyme, tandis que l'autre, sous la raison sociale *Jules Mirès et Cie*, fut une simple commandite. Parmi les affaires qu'a abordées ici l'esprit d'entreprise, on distingue les ports de Marseille, les chemins de fer romains, l'emprunt espagnol de 800 millions de réaux, soit 200 millions de francs, le chemin de fer de Pampelune à Saragosse, et enfin l'emprunt turc. Cette dernière opération, qui entreprenait un capital de 215 millions de francs, soit, au taux d'émission, 53 fr. 75, une dette fondée de 400 millions en 6 %, n'a pu être menée à bonne fin par les directeurs. L'emprunt resté en suspens a provoqué une instruction qui, en jetant le désarroi dans les diverses affaires patronnées par la Caisse, a frappé d'une nouvelle atteinte un marché déjà fort éprouvé. Le programme de la Caisse générale des chemins de fer n'étant autre que celui de la Société du crédit mobilier, et le public ne faisant pas de différence, légalement parlant, entre les chemins russes, romains ou espagnols auxquels la Bourse est également ouverte, on se demande pourquoi la Caisse des chemins de fer ne relevait pas, comme le Crédit mobilier, du contrôle de l'État de façon à présenter ici les mêmes publiques garanties ? Là où l'on aborde les mêmes opérations, la loi, ce semble, doit être pour tous la même.

Caisse de la boulangerie. — Caisse des travaux publics. Dans l'ordre administratif, la Caisse du service de la boulangerie et la Caisse des travaux publics constituent enfin deux établissements financiers qui méritent une

1. Consulter à cet égard l'excellent *Recueil des sociétés anonymes belges*, publié par M. Demeur. Bruxelles, 1858.

mention particulière. La première de ces fondations municipales date du 27 décembre 1853; elle a un double objet : assurer la sincérité des mercuriales sur lesquelles repose la taxe du pain, et remédier, par voie de compensation, en opérant d'année en année, à la trop grande cherté d'un aliment de première nécessité. La Caisse des travaux publics, créée en novembre 1858, a pour mission spéciale de faciliter, par un service de trésorerie qui se relie à la caisse de la ville, les grands travaux publics de Paris.

§ V. Compagnies d'assurances. — *Compagnies diverses.* Paris renferme, comme Londres, un grand nombre de ces sociétés. En 1860, on comptait 38 compagnies d'assurance maritime, dont les principales sont l'*Assurance générale* et l'*Union des ports*, compagnies anonymes au capital chacune de 5 millions; l'*Indemnité*, la *Sécurité*, le *Lloyd français* et le *Lloyd bordelais*, l'*Océan*, la *Chambre d'assurances*, la *Vigie*, la *Sauvegarde*, la *Réunion*, le *Comptoir maritime*, la *Société générale d'assurances mutuelles*, l'*Alliance*, la *Mélusine*, etc. Quelques-unes de ces sociétés, comme la *Vigie* et le *Phare*, s'occupent cumulativement de couvrir les risques de mer et ceux que présente la navigation fluviale. D'autres, comme le *Bureau central et continental des assurances maritimes*, opèrent suivant un système de contre-garantie et de remboursement intégral qui diffère essentiellement des conditions ordinaires de l'assurance. D'autres, enfin, comme la *Compagnie d'assurance générale* de Trieste et de Venise, ont leur siége à l'étranger avec bureau ou succursale à Paris. La *Maritime* et la *Mélusine* pratiquent, indépendamment de l'assurance, l'une le prêt sur navires construits ou en construction, l'autre le prêt à la grosse. La valeur nominale des actions de ces compagnies est assez généralement de 5,000 fr. à l'émission.

Les compagnies d'assurance sur la vie que possède la capitale sont au nombre de 14, dont voici les noms : la *Compagnie d'assurance générale*, société anonyme au capital de 30 millions; la *Nationale*, 15 millions; l'*Union*, 10 millions; la *Caisse paternelle*, 6 millions; le *Phénix*, 4 millions; la *Caisse générale des familles*, 3 millions; l'*Économie*, l'*Impériale*, le *Conservateur*, la *Providence des enfants*, la *Minerve*, association mutuelle; la *Société des nu-propriétaires*, l'*Association générale des familles* et la *Caisse des économies et des familles*.

Quelques grandes compagnies anglaises possèdent à Paris des succursales qui entrent chaque jour davantage en concours avec les sociétés françaises. Telles sont notamment *the International life assurance Society*, *the Defender*, *the Gresham*. Cette dernière compagnie présente des combinaisons et des conditions avec lesquelles il serait à désirer que l'esprit français pût se familiariser. C'est ainsi que l'assuré, non-seulement est associé à partir d'un certain temps aux bénéfices de la compagnie, mais qu'au bout de trois ans il peut se désister de sa police pour une somme proportionnelle que lui allouent les règlements de la compagnie, ou même échanger son contrat d'assurance contre un nouveau contrat. De plus, tandis que les polices françaises prononcent la déchéance au cas de mort en duel ou par l'effet, soit d'un suicide, soit d'une condamnation judiciaire, le *Gresham* maintient la validité de l'engagement dès qu'il a trois ans de date. Enfin l'assuré peut emprunter à la compagnie à concurrence d'une portion des primes acquittées, sauf imputation sur le capital au jour du décès. Lorsque l'assurance est ainsi comprise et pratiquée, on s'explique la haute faveur dont elle jouit dans certains pays, et l'on se fait aisément une idée de la vitalité d'un tel principe.

Indépendamment des compagnies de chemins de fer qui gouvernent, de Paris, le mouvement des transports et de la grande circulation en France, la capitale est le siége d'une foule de sociétés industrielles qui étendent jusque dans les départements leur action. Telles sont, à côté de la Compagnie générale des omnibus, dont le cercle d'exploitation se renferme dans le périmètre de Paris, ainsi que cela a lieu pour la Compagnie parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz et pour la Compagnie générale des eaux, la Société des messageries impériales (service maritime), la Compagnie centrale du gaz pour l'éclairage des villes de Dieppe, Pont-Audemer, Alger, Chartres, Fécamp, etc., sous la raison *Lebon et C[ie]*; de nombreuses compagnies d'assurance contre l'incendie qui fonctionnent à côté des sociétés d'assurance maritime et sur la vie ou même se combinent avec elles; des comptoirs commerciaux tels que ceux de MM. J. Béchet, Dethomas et C[ie], Lehideux, etc.; les banques coloniales ayant à Paris une agence; la Société générale du crédit maritime; les diverses sociétés de canaux et de charbonnage, comme celle dite des Quatre-Canaux, celle du canal de Bourgogne, et, dans les charbonnages, les mines de la Loire (4 groupes), les houillères de la Grand'Combe, de Blanzy et de Montchanin. Il n'est pas jusqu'aux mines et houillères étrangères qui n'aient pris à Paris un domicile ou siége d'opération; dans le nombre on peut citer la Vieille et la Nouvelle-Montagne, les Mines de zinc de Stolberg et Westphalie. Il en est de même des verreries et des manufactures de glaces, au premier rang desquelles se place la Société d'Aix-la-Chapelle. Dans l'impossibilité de se livrer à un dénombrement qui serait ici déplacé, vu que la plupart de ces créations se transforment et disparaissent au bout d'un certain temps, il suffit de se reporter, pour se faire une idée exacte du mouvement industriel, manufacturier et commercial dont Paris est le siége de prédilection, aux divers manuels de la Bourse, de la Banque et des fonds publics, qui entrent à cet égard dans des détails circonstanciés.

Nous ajouterons à ces compagnies celle des *docks Napoléon*. Cette société, formée en 1852 (Voy. l'art. Docks), s'est transformée, à la suite d'une longue et pénible liquidation, en une société anonyme récemment autorisée sous le titre de *Compagnie des entrepôts et magasins généraux de Paris*. C'est ce qui résulte d'un décret en date du 22 août 1860. La compagnie a été de plus autorisée à ouvrir et exploiter, en conformité de la loi du 28 mai 1858 et du décret du 12 mars 1859, trois salles de ventes publiques de marchandises en gros dans des locaux désignés.

§ VI. Consommations de Paris. — *Commerce auquel elles donnent lieu.* Le commerce des denrées et des objets de consommation, dans une ville aussi peuplée que Paris, atteint nécessairement un chiffre extrêmement élevé. L'enquête de 1847 de la chambre de commerce a constaté que, dans l'intérieur de l'ancien mur d'octroi, les bouchers et les boulangers avaient un mouvement d'affaires de 134 millions de francs.

En 1858, la consommation de Paris a été :

Vins en cercles	1,456,145	hectol.
Vins en bouteilles	12,370	—
Alcools, eaux-de-vie, etc.	80,470	—
Cidres, poirés, hydromels	20,278	—
Vinaigres	22,790	—
Bière	300,170	—
Huile d'olive	7,012	—

Viande de bœuf, vache, veau, mouton, bouc et chèvre	73,193,201	kilog.
Abats et issues de veau	1,931,991	—
Viande et graisse de porc	10,400,227	—
Abats et issues de porc	1,416,396	—
Suifs bruts et fondus	1,383,190	—
Charcuterie	1,090,394	—
Pâtes, terrines, écrevisses, truffes	106,560	—
Fromages secs	1,871,933	—
Sel gris et blanc	7,330,563	—
Raisins	5,883,143	—
Volailles, dindes, oies, lapins, gibier	1,315,362	—
Saumons, turbots, homards	16,906	—
Thons, poiss. de mer ou d'eau douce	25,965	—
Huîtres	39,835	—
Beurre	2,839,341	—
Œufs	1,686,409	—

Le montant des ventes en gros et sur les marchés a été pour les denrées suivantes :

Poissons d'eau douce	1,076,154 fr.
Marée	9,222,820 —
Huîtres	2,053,072 —
Volailles et gibier	18,315,708 —
Beurre	17,328,735 —
Œufs	9,641,744 —

Le nombre total des établissements affectés au commerce des denrées alimentaires était de 20,899 dans l'ancienne enceinte du mur d'octroi en 1855, en comptant comme établissements les places occupées par des marchands dans les marchés. En voici la liste :

Cabaretiers, march. de vin en détail	4,408	Report	19,873
Fruitiers	4,234	Fritutiers en boutiq.	148
Épiciers en détail	1,958	Pâtissiers-darioleurs	128
Crémiers, laitiers	1,537	Marchands de bouillon et viande cuite	114
Gargotiers	1,255	Distillateurs	105
Limonadiers	753	March. de liqueurs et fruits à l'eau-de-vie	94
Débit. d'eau-de-vie	725	Confiseurs	82
Boulangers	712	Rôtisseurs	56
Marchands forains de légumes	701	Débitants de café tout préparé	55
Bouchers	661	March. de comestibles	54
Marchands de beurre et de fromages	551	March. chocolatiers	44
Marchands de poisson	503	Déb. de bière et cidre	41
Charcutiers	477	Fabric. chocolatiers	38
Restaurateurs, trait^rs	380	Marchands de vermicelle et pâtes	25
Marchands de volaille et gibier	367	March. de pain d'épic.	19
Pâtissiers	246	Fabricants de vermicelle et pâtes	12
Tripiers	246	Aubergistes	11
Grenetiers	159		
A reporter	19,873	Total	20,899

dont 5,013 places de marchés.

§ VII. Halles et marchés. La construction des Halles centrales a permis de réunir mieux qu'auparavant, sur un seul point, ce qui constitue l'alimentation générale de Paris. De là tout rayonne ensuite et se distribue dans les divers quartiers qu'approvisionnent, en seconde main, d'autres marchés. Cette heureuse concentration de produits alimentaires détermine, sur le carreau des halles particulièrement, un bon marché auquel la province, pas plus que l'ancienne banlieue, n'offre rien de comparable. Le poisson, la volaille et le gibier, la boucherie, les fruits, les légumes, classés par grandes divisions, dans le meilleur ordre, se touchent là sans se confondre, outre que la salubrité est des plus grandes. Sous ces mêmes pavillons des halles, tout près de cet immense détail, se trouve installée la vente à la criée de certains articles, tels que le poisson, le beurre, la boucherie. Il existe, en outre, sur divers points, des marchés spéciaux, comme celui de la volaille, quai des Grands-Augustins, les quatre marchés aux fleurs, sur le quai de ce nom, place de la Madeleine, boulevard Saint-Martin et place Saint-Sulpice, la halle aux huîtres, pour la vente en gros, rue Montorgueil.

Enfin, et en dehors de cet approvisionnement journalier sur lequel repose l'alimentation d'une grande capitale, il faut ajouter le marché aux chevaux, boulevard de l'hôpital, immense parallélogramme avec une étendue de terrain ménagée pour l'essai des chevaux de trait ; le marché aux veaux, la halle aux cuirs, où se traitent d'immenses affaires. La boulangerie et la meunerie concentrent leurs principales opérations dans la halle aux blés, vaste édifice circulaire ou s'entasse et s'entrepose la farine. L'on ne saurait omettre, dans cet aperçu relatif aux divers grands marchés dont Paris est le siége, la foire annuelle aux jambons, qui se tient au boulevard Bourdon, dans la semaine sainte, et donne lieu à d'importantes affaires.

La boucherie, au moyen des abattoirs que Paris possède, concentre dans de vastes établissements une opération qui présentait, à domicile, de graves inconvénients. On compte cinq abattoirs dont l'étendue est considérable.

Marché de Bercy.—Entrepôt général des vins. Les vins et esprits sont l'objet d'un commerce trop étendu dans la capitale pour que ce grand marché ait pu se passer d'établissements spéciaux. Cette importance est telle, qu'en vue des perceptions considérables auxquelles l'impôt sur les boissons et l'octroi donnaient lieu à Paris, on a dû non-seulement accorder à cette ville la faculté de l'entrepôt, mais la soumettre à un régime particulier concernant l'impôt des boissons. Tous les droits de circulation, de détail, etc., sont supprimés pour les boissons en destination pour Paris et remplacés par un seul droit d'entrée (Voy. l'art. Vins). Les entrepôts sont concentrés à la halle aux vins, construite en 1808 sur le quai Saint-Bernard, et qui ne contient pas moins de 1,200 caves pour les vins et eaux-de-vie, et à Bercy, commune située à l'entrée de Paris sur la rive droite de la Seine, et qui se trouve comprise aujourd'hui dans l'enceinte de la capitale.

§ VIII. Industrie locale ; fabriques et manufactures. La fabrication et le commerce des vêtements, de la lingerie et des tissus surpassent encore en importance les industries qui se rattachent à l'alimentation.

Le commerce des tissus de toutes sortes a pris un très-grand accroissement, et il s'est formé des établissements immenses qui, ouverts d'abord sur le modèle de ceux de Londres, n'ont pas tardé à les égaler.

Si l'on comprend dans le mouvement industriel de la capitale l'appropriation, les façons données à des objets qui entrent immédiatement dans la consommation, Paris est, sans contredit, la ville manufacturière la plus importante de France, puisque la chambre de commerce constatait, en 1847, dans l'ancienne enceinte du mur d'octroi, un chiffre de production de plus de 600 millions de fr., applicables aux seules industries de consommation.

Groupe d'industries du vêtement	240,947,000 fr.
— — de l'alimentation	226,863,000
— — de l'ameublement	137,145,000
Ensemble	604,955,000 fr.

Ces industries occupaient plus de 100,000 ouvriers.

Avec l'industrie du bâtiment, on atteignait alors 750 millions de francs, et on arriverait aujourd'hui à un chiffre infiniment plus élevé. Les industries dont il nous reste à parler sont celles qui caractérisent le génie industriel de Paris vis-à-vis de l'étranger, car seules elles donnent lieu à un *commerce d'exportation*. Il convient d'entrer à ce sujet dans quelques détails.

Il faut placer en tête, avant toute autre division, la grande médaille d'honneur que le jury de l'Exposition universelle a décernée en 1855 à la chambre de commerce de Paris pour les artistes industriels dessinateurs pour tissus, papiers peints, impression, bronze, orfévrerie, bijouterie, ébénisterie et gravure sur bois.

C'était une médaille donnée au goût universellement reconnu des fabricants parisiens. C'est en effet ce qui domine toute la fabrication de Paris. Le goût est quelque chose de si fugitif qu'il est impossible de le définir ou d'en donner la raison. Il réside dans l'ensemble des habitudes, dans le mélange des classes de la société; il ne peut pas s'exporter autrement que dans les produits qu'il crée. On a essayé bien souvent de transporter des ouvriers et des ouvrières de Paris à l'étranger. Au bout de six mois leur goût se perdait, et les objets sortis de leurs mains ne pouvaient déjà plus passer pour des produits parisiens.

Principales industries : filatures, tissus, couvertures, châles, passementeries, cuirs, papiers peints, etc., etc. Paris a renfermé de tout temps des tisserands, des fileurs de laine, des drapiers ; mais les usines diminuent de nombre plutôt qu'elles n'augmentent. La tête reste bien à Paris, mais les bras s'éloignent. Les ouvriers sont à Saint-Quentin, à Vervins, à Cambray, Arras, mais c'est à Paris que les matières s'apprêtent, que les fils sont teints, les nuances choisies et envoyées aux contre-maîtres avec affectation spéciale.

La chambre de commerce de Paris a reçu, en 1855, *une grande médaille d'honneur* pour la fabrication des gazes et tissus nouveautés.

La filature de laine peignée s'est maintenue dans 18 grands établissements. La filature de coton, qui avait été fort encouragée sous l'empire, et qui comptait en 1813, à Paris, 44 établissements, et dans la banlieue 8 autres, se trouvait réduite, en 1847, à 12 établissements et à 56,020 broches.

Des anciennes fabriques de couvertures, qui étaient florissantes au XVIIe siècle, il ne reste qu'un petit nombre. Les métiers se trouvaient alors dans le faubourg Saint-Marcel, ils y sont restés.

L'industrie des châles jouit d'une réputation bien établie de supériorité. Le jury de 1855 a décerné une grande médaille à l'ensemble de cette industrie à Paris. Les fabricants n'ont chez eux que des dessinateurs et des repriseuses; ils s'adressent à des chefs d'ateliers qui ont de 2 à 6 métiers. Ces métiers appartiennent quelquefois aux maîtres tisseurs, mais le plus souvent, soit aux fabricants eux-mêmes, soit à des industriels qui font métier de les louer. Les fabricants de châles de Paris sont, par le fait, commerçants plutôt qu'industriels; aussi habitent-ils généralement les mêmes quartiers que les grands commerçants de tissus, c'est-à-dire les quartiers Montmartre et du Mail.

Parmi les industries se rattachant aux industries textiles figure la passementerie avec ses différents genres. La passementerie de Paris a obtenu une médaille d'honneur en 1855. Les fabricants se sont concentrés dans les quartiers Lombard et Saint-Denis (Voy. PASSEMENTERIE).

Les vêtements de femme donnent lieu, depuis longtemps, à un grand commerce d'exportation. C'est une branche d'industrie qui se rattache aux modes pour lesquelles la France et particulièrement Paris jouissent d'un grand renom à l'étranger. Les vêtements d'homme sont d'une exploitation beaucoup plus récente. Il n'y a guère plus de quinze ans qu'il s'en fait un commerce un peu considérable; et déjà les produits parisiens se placent dans les deux Amériques et l'Australie (Voy. VÊTEMENTS CONFECTIONNÉS).

Quant à l'industrie des cuirs, elle est encore plus ancienne à Paris que les industries textiles; on peut dire qu'elle est née avec la ville elle-même. En effet, l'industrie des cuirs se rattache à la boucherie. Là où il se consomme beaucoup de viande, l'industrie des cuirs se développe promptement. L'on abat à Paris annuellement plus de 700,000 têtes de bétail, sans compter les abatages de la banlieue, ni les porcs. Une telle consommation fournit naturellement la matière première d'une grande industrie. L'industrie des cuirs s'est concentrée dans le quartier Saint-Marcel (Voy. l'article CUIRS).

L'industrie des papiers peints est ancienne, et les progrès qu'elle a faits dans l'impression des couleurs sont considérables. Les fabriques de papier peint sont de véritables usines, contrairement à ce qui se voit en général à Paris; elles sont concentrées dans les quartiers Popincourt, Saint-Antoine et des Quinze-Vingts (Voy. PAPIERS PEINTS).

La typographie, l'impression lithographique, l'impression en taille-douce, le coloriage, l'enluminage, sont aussi des industries essentiellement parisiennes. L'imprimerie typographique date à Paris de 1470. Établie d'abord dans la Sorbonne par Ulrich Gering, elle ne s'est jamais éloignée de son berceau. Tout le groupe d'industries qui s'y rattache a son siége sur la rive gauche de la Seine : c'était naturellement dans les quartiers d'étude que devaient s'établir les industries qui se rapportent aux livres (Voy. l'art. LIBRAIRIE).

Dans les grandes industries, on peut compter celle des pianos. La fabrique de pianos de Paris a reçu, en 1855, une grande médaille d'honneur (Voy. INSTRUMENTS DE MUSIQUE).

Orfévrerie, bijouterie, bronzes, etc., article Paris. Dans l'enquête de la chambre de commerce pour 1847, les bijoutiers, les joailliers et orfévres passent, comme importance, beaucoup avant les autres. Cela est encore vrai en 1860, et cela tient d'abord à la valeur de la matière dont les produits sont composés, et ensuite à ce qu'ils s'adressent à la consommation locale en même temps qu'à l'exportation. La joaillerie, l'orfévrerie et la bijouterie de Paris brillent au premier rang. Le goût des belles pierres est peut-être plus répandu dans certains autres pays ; on trouve ailleurs plus de richesse, mais la joaillerie de Paris est arrivée à un grand degré de perfection pour l'enchâssement des pierres, et la beauté de la main-d'œuvre. Les orfévres et bijoutiers de Paris sont de véritables artistes.

La bijouterie fausse, si remarquable par la perfection à laquelle elle est parvenue, forme un grand article d'exportation ; les fabricants en sont groupés au centre de Paris, entre les boulevards et les rues Saint-Martin et du Temple. Comme presque toutes les industries de Paris, la bijouterie fausse ainsi que la bijouterie fine se fabriquent dans de très-petits ateliers, et se divisent en un grand nombre de spécialités.

Les bronzes parisiens ont une réputation universelle. S'adressant à la consommation locale, pour une proportion importante de leur production, les fabricants sont répandus sur toute la surface de Paris, mais le siége principal de l'industrie est situé dans les quartiers du Marais et du Mont-de-Piété.

Les lampistes, qui ont de grandes affinités avec les fabricants de bronze, habitent ce quadrilatère populeux qui a pour limites, au nord, la rue Meslay; à l'est, la rue du Temple ; au sud, la rue des Gravilliers; et à l'ouest, la rue Saint-Martin. Il y a là une production

importante qui trouve ses débouchés dans la consommation même de Paris, et dans l'exportation.

Les pendules, l'horlogerie donnent lieu à un grand commerce, mais surtout à un commerce intérieur.

Les tapissiers parisiens s'adressent non-seulement à la clientèle même de Paris, mais, surtout depuis l'établissement des chemins de fer, ils entreprennent souvent de meubler des maisons dans les départements.

Les ébénistes, les menuisiers en meubles et les marqueteurs forment une partie importante de la population industrielle de Paris. Le faubourg Saint-Antoine, foyer de cette intéressante industrie, produit pour plus de 20 millions de francs de meubles en acajou, noyer, palissandre, armoires, lits, commodes, fauteuils et chaises. Le travail est très-divisé ; il y a beaucoup d'ouvriers travaillant seuls et pour leur compte. Un cinquième des ouvriers ébénistes de Paris est allemand.

Les objets dits *article de Paris* se fabriquent entre la rue du Temple, les boulevards, les rues Poissonnière et Montorgueil et les quais. C'est là qu'est concentrée la fabrication des modes et chaussures de femme pour l'exportation, des gants, des fleurs artificielles et des éventails qui ont obtenu, en 1855, à l'Exposition universelle, une grande médaille d'honneur (Voy. FLEURS ARTIFICIELLES).

Il faut ajouter à cette énumération, pour avoir l'ensemble de l'article de Paris, la tabletterie, la bimbeloterie, la fabrication des nécessaires, des cannes et parapluies, la parfumerie (Voy. ces divers mots).

La bimbeloterie de Paris est célèbre ; la fabrication en est très-divisée et donne lieu à un mouvement d'affaires considérable. La chambre de commerce l'évaluait à plus de 4 millions par an en 1847.

La tabletterie est peut-être l'une des plus anciennes des petites industries de Paris, mais son importance a plutôt diminué qu'augmenté par rapport à l'augmentation générale des affaires et de la population.

Les boutonniers sont aussi fort anciens ; mais là il y a eu un développement extraordinaire et des perfectionnements considérables. Les boutons en métal sont devenus de vraies médailles, et l'on a vu dans ces dernières années un fabricant de boutons de Paris entreprendre la fabrication de la monnaie d'un petit État de l'Amérique (Voy. BOUTONS).

La fabrication des éventails ne se fait pas d'une façon complète à Paris : le pied ou bois se fait dans le département de l'Oise ; la feuille et le montage seuls se font à Paris (Voy. ÉVENTAILS).

De même pour les gants, la coupe se fait à Paris et la couture se fait dans les départements (Voy. GANTS).

L'industrie des parapluies fournit beaucoup de produits à l'exportation. Elle s'exerce, comme la plupart des autres, dans de petits ateliers (Voy. PARAPLUIES ET OMBRELLES).

C'est, du reste, un des caractères du fabricant parisien de chercher à perfectionner ses produits par des inventions ingénieuses. Cette disposition est secondée par la méthode du travail personnel. Le patron est un ouvrier : il met la main à l'œuvre ; il fabrique lui-même. Dans les grandes industries, le patron a souvent plus besoin de qualités commerciales et administratives que de connaissances pratiques ; dans les petits ateliers de Paris, il n'y a pas besoin d'administration. Toute l'intelligence du patron se concentre sur la fabrication même du produit ; et c'est là sans doute une des causes de la supériorité des produits de la fabrique de Paris sur les similaires des autres villes.

La parfumerie parisienne a une très-grande importance et donne lieu à des affaires d'exportation.

On peut comprendre aussi dans l'industrie parisienne les trois manufactures impériales, établissements privilégiés, appartenant à l'État, savoir : l'Imprimerie impériale, les Tabacs et les Gobelins.

L'Imprimerie royale a été fondée par Louis XIII et installée dans le palais du Louvre en 1640 ; elle réunit successivement plusieurs imprimeries publiques : l'imprimerie de l'hôtel de la Guerre ; celle dite du Cabinet, celle de la loterie de France. Fondée d'abord à un point de vue purement scientifique, elle acquit, par sa réunion aux imprimeries dont il vient d'être question, un caractère administratif. Elle occupe environ 800 ouvriers.

La manufacture actuelle des Tabacs date de 1810. Elle emploie environ 1,700 ouvriers, hommes et femmes.

La manufacture des Gobelins date du XVe siècle. L'hôtel actuel fut construit en 1664 par Colbert, et les travaux y commencèrent immédiatement. Les Gobelins furent fermés plusieurs fois. Réorganisée en l'an II, la manufacture ne reprit quelque activité qu'en l'an IX. En 1826, la Savonnerie du quai de Billy y fut réunie.

Une centaine d'individus, plutôt artistes qu'ouvriers, y sont employés (Voy. les art. TABACS et TAPISSERIE).

Il faut aussi mentionner la *Filature des indigents*, véritable atelier de charité, géré par l'administration de l'Assistance publique. Cette filature donne de l'ouvrage à un certain nombre de femmes dont le nombre varie suivant le degré de misère des basses classes ; elle emploie environ 175 hommes comme tisserands.

§ IX. COMMISSION ET COMMERCE D'EXPORTATION. Tous les ans, périodiquement, mais à des époques différentes suivant les pays, arrivent à Paris des négociants anglais, américains, brésiliens, anglo-indiens, qui vont, sous la conduite de leur agent commissionnaire, faire la revue des productions parisiennes et compléter les approvisionnements qui leur sont nécessaires pour la saison suivante.

Le commerce de commission à Paris a changé de caractère depuis une vingtaine d'années. Avant les facilités récentes de communication, les négociants étrangers ne venaient point ; ils chargeaient un commissionnaire de Paris de faire des achats pour leur compte, et généralement les couvraient au moment même de l'ordre, au moyen d'effets sur Paris. L'augmentation des transactions a amené une concurrence plus active, et, pour conserver les affaires, les négociants commissionnaires ont été conduits à faire des avances à leurs commettants, avances dont la plus grande peut-être, l'unique garantie, était dans la réussite des opérations entreprises par les commettants. Courant le risque de l'opération, les commissionnaires ont dû chercher naturellement à en avoir les bénéfices. Aussi la simple commission s'est-elle peu à peu transformée en spéculation d'exportation. L'ancienne commission s'en va. Cette transformation, d'ailleurs, ne peut qu'être avantageuse à Paris en particulier et aux affaires en général.

En 1859, la douane de Paris a constaté, dans son bureau central, l'exportation de 167,134 colis, pesant ensemble 24,862,806 kilog., et pour une valeur déclarée de 211,311,277 fr. (Voy. ci-après le mouvement des entrepôts et de la douane).

§ X. ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL POUR LE COMMERCE ET L'INDUSTRIE. De même qu'il existe à Paris des Écoles de droit, de médecine qui dispensent à de nombreux élèves une instruction spéciale à peu près

gratuite, de même on compte quelques institutions telles que le Conservatoire des arts et métiers, l'École vétérinaire d'Alfort, l'École de pharmacie, le Conservatoire de musique et de chant, qui forment journellement, aux frais de l'État ou de la ville, de nombreux sujets. Telle est encore l'École spéciale du commerce, dirigée naguère par le célèbre économiste Blanqui, où l'on se forme de bonne heure aux règles de la comptabilité, aux usages du négoce et de la banque. Les écoles Chaptal et Turgot constituent, d'autre part, un enseignement primaire supérieur où les élèves acquièrent, à très-peu de frais, des connaissances pratiques. Enfin, l'École centrale des arts et manufactures, dont la création date de 1829, peut être considérée aujourd'hui comme remplissant dans l'ordre civil, à des conditions généralement accessibles, le rôle dévolu à l'École polytechnique dans l'administration et dans les armées. C'est par elle que l'industrie se recrute journellement d'ingénieurs, de mécaniciens et de manufacturiers dont l'aptitude est chaque jour plus appréciée.

§ XI. Institutions et établissements relatifs au commerce. — *Chambre et tribunal de commerce.* — *Conseil de prud'hommes.* — *Condition des soies et des laines.* — *Chambre syndicale des tissus.* — *Hôtel des monnaies.* Outre qu'il est le siége de la Cour de cassation, de la Cour des comptes et d'une Cour impériale dont le ressort comprend, avec celui de la Seine, sept départements, Paris possède une chambre, un tribunal de commerce et un conseil de prud'hommes. La chambre de commerce est composée de 21 membres électifs, avec adjonction du préfet de la Seine; c'est dans le bâtiment occupé par la chambre qu'est placé l'établissement de la *condition* des soies, des laines et de toutes les matières textiles en général, ainsi que le bureau du *titrage des soies* (Voy. l'article Essai ou titrage des soies). La chambre de commerce de Paris possède dans le même local une bibliothèque publique spéciale, très-riche en documents précieux sur l'économie politique, la statistique, les finances, le commerce, etc.

Le tribunal de commerce est formé de 12 juges et de 16 juges suppléants, et le nombre des affaires sur lesquelles il a à statuer dépasse le quart en moyenne des causes qui ressortissent à la juridiction commerciale de toute la France.

La compagnie des courtiers de commerce près la Bourse de Paris publie mensuellement un tableau officiel du cours des marchandises sur la place de Paris, arrêté par le syndicat.

Le conseil des prud'hommes de Paris, reconstitué définitivement en 1853, se compose de 26 membres, mi-partie patrons et ouvriers. Ce conseil est électif; le président et le vice-président sont nommés par l'empereur. Le conseil est renouvelé par moitié tous les trois ans. Le conseil des prud'hommes se subdivise en quatre groupes de juridiction qui sont : 1° le conseil de l'industrie des métaux; 2° celui des tissus et des industries qui s'y rattachent; 3° celui des produits chimiques; 4° celui enfin des diverses autres industries.

La chambre syndicale des tissus, association libre des principaux négociants en tissus, est l'organe officieux des besoins et des intérêts de cette branche de commerce auprès de l'administration. Elle veille à la régularité des transactions et provoque les réformes jugées utiles. Elle a encore pour but de centraliser la défense de leurs intérêts collectifs, et de mettre fin aux contestations par des arbitrages amiables.

Le Mont-de-piété ainsi que la Caisse d'épargne de Paris ont relativement une fort grande importance. Le premier de ces établissements fait à lui seul les trois cinquièmes des recettes de tous les établissements de ce genre qui existent en France (Voy. Caisse d'épargne, Monts-de-piété).

L'hôtel des monnaies de cette grande cité partage, avec les ateliers qui existent à Bordeaux et à Strasbourg, la fonction importante du monnayage en France et de la fabrication des médailles. Chacun de ces hôtels marque d'une lettre différente les produits de sa fabrication : là monnaie frappée à Paris est marquée d'un A. Les trois quarts des monnaies livrées en France à la circulation sont frappées à Paris. L'hôtel des monnaies de la capitale possède, en outre, un *Musée monétaire et des médailles* d'un grand intérêt scientifique; cette riche collection de coins et de poinçons remonte au règne de Charles VIII.

§ XII. Voies et moyens de communication. — *Chemins de fer.* — *Cours d'eau et canaux.* Cinq grandes lignes de chemins de fer mettent Paris en communication rapide et directe avec presque tous les points du territoire. Ce sont les chemins de fer de l'Ouest, du Nord, de l'Est, de Paris à Lyon et à la Méditerranée, et celui d'Orléans. Ces cinq chemins de fer sont reliés entre eux par le chemin de fer de ceinture.

Il existe, en outre, deux chemins de fer de banlieue : l'un de Paris à Sceaux et à Orsay, et l'autre de Paris à Vincennes, et un chemin de fer dans l'intérieur du nouveau Paris, de la rue Saint-Lazare à Auteuil.

Les grands chemins de fer ont deux gares : l'une plus centrale pour les voyageurs et les marchandises de grande vitesse; l'autre, plus rapprochée de l'enceinte des fortifications, pour les marchandises de petite vitesse. La gare des voyageurs du chemin de fer de l'Ouest est située rue Saint-Lazare, et celle des marchandises aux Batignolles; la gare des voyageurs du chemin de fer du Nord est située rue de Dunkerque, dans le haut de la rue Lafayette, et la gare des marchandises à la Chapelle. La gare des voyageurs des chemins de fer de l'Est est située à l'extrémité du boulevard Sébastopol (rive droite), et la gare des marchandises est à la Villette. La gare des voyageurs du chemin de fer de Lyon est à l'extrémité de la rue de Lyon, au delà de la Bastille, et la gare des marchandises est à Bercy. Enfin le chemin de fer d'Orléans a sa gare de voyageurs au boulevard de l'Hôpital, derrière le Jardin des Plantes, et sa gare de marchandises à Ivry.

Le chemin de fer de ceinture part de la gare des Batignolles et aboutit à la gare d'Ivry, en passant par la rive droite et traversant la Seine à Bercy. Il relie entre eux les divers chemins de fer qui partent de Paris, et permet ainsi de communiquer de gare en gare. Chacune de ces gares forme la tête d'un réseau considérable, mais qui n'est pas encore achevé.

Les gares d'Ivry et du boulevard de l'Hôpital sont le débouché d'un réseau qui, lorsqu'il sera complet, aura près de 4,000 kilom. de longueur.

Les gares du chemin de fer de Lyon sont l'aboutissant d'un réseau de plus de 4,000 kilom.; celles des chemins de l'Est, de 2,350 kilom.; celles du chemin du Nord, de 1,585 kilom.; celles des chemins de l'Ouest, de 2,304 kilom.

Au 1er février 1859, les réseaux ayant tête à Paris avaient un développement de 7,773 kilom., et il restait à construire 6,722 kilom.

Cours d'eaux et canaux. La Seine met Paris en relation directe avec la mer. Les grandes améliorations

apportées depuis quelques années à la navigation ont même permis d'établir un service régulier de bateaux à vapeur entre Paris et Londres.

En 1859, 13 bateaux sont arrivés de Londres au port Saint-Nicolas; ils étaient chargés de 23,235 colis; 12 bateaux sont repartis chargés de 9,313 colis, pesant 1,839,258 kilog.

Paris communique, par le canal de l'Ourcq et le canal de Saint-Quentin, avec les départements du Nord et la Belgique; par la haute Seine et les canaux du Loing, de Briare et d'Orléans avec les départements du Centre et de l'Ouest; par le canal de Bourgogne et celui du Rhône au Rhin, avec les départements de l'Est et du Sud-Est (Voy. NAVIGATION INTÉRIEURE).

Il se fait par les canaux du Nord des arrivages et des envois directs de marchandises d'exportation et d'importation. Un bureau spécial de douane a été établi au port de la Villette.

Les bateaux porteurs qui font la navigation internationale ont chargé, en 1859, 97,368 colis pesant 8,101,590 kilog. sur 156 bateaux. Les 97,368 colis se décomposeraient ainsi :

Colis de primes. . .	3,297	Colis d'expédition des autres bureaux. . .	4,801
Id. de transit. . . .	2,889	Id. de cabotage. . .	84,225
Id. de simple sortie.	2,158		

Routes. Les nombreuses routes qui viennent aboutir à la capitale, déchues de leur ancienne importance, sont cependant encore d'une grande utilité pour son approvisionnement, en facilitant son accès aux habitants des campagnes voisines qui viennent y apporter leurs denrées.

La *télégraphie* (Voy. ce mot), ce moyen de communication si merveilleux, est à Paris l'objet d'une administration importante. Un grand nombre de bureaux se trouvent répartis dans les différents quartiers.

§ XIII. MOUVEMENT INTERNATIONAL DES CHEMINS DE FER. Les marchandises apportées par ces voies de communications augmentent en quantité tous les ans; mais Paris absorbe presque autant qu'il rend. Il arrive des marchandises encombrantes, beaucoup de charbon de terre par exemple; et il sort des marchandises fabriquées et chères sous un petit volume.

Lorsque les lignes de chemins de fer eurent été prolongées de Paris jusqu'aux frontières, Paris se trouva, au point de vue du commerce international, dans les mêmes conditions qu'un port de mer. Il fallut faire de Paris un véritable bureau de douane frontière. C'est à l'occasion du chemin de fer du Nord que les premières modifications furent faites dans le service des douanes. Un projet de convention entre la France, la Belgique et la Prusse fut préparé le 14 décembre 1847, ratifié comme règlement le 8 octobre 1848 et mis à exécution à partir du 1er janvier 1849, conformément à l'arrêté du 31 décembre 1848.

Le bureau de douane de la gare du Nord, fonctionnant d'abord pour la grande vitesse seulement, a été étendu successivement à la petite vitesse et au transbordement des envois en transit, en provenance ou en destination du Havre. Le bureau établi à la gare de l'Est date de 1854, celui établi à la gare de l'Ouest date de janvier 1857. Les gares des chemins de fer de Lyon et d'Orléans ont reçu des bureaux semblables en octobre 1858. Pour compléter l'organisation de ce service on avait établi un bureau de douane à la Villette, pour le transit des marchandises passant par Paris, entre le Nord, l'Est et l'Ouest.

Nous allons donner quelques chiffres relatifs au mouvement de ces divers bureaux de douane.

Les voyageurs arrivant de l'étranger par les chemins de fer du Nord, de l'Ouest et de l'Est, ne font visiter leurs bagages qu'à Paris. En 1859, le nombre de ces voyageurs a été de 65,090, et le nombre des colis-bagages apportés par eux et visités à Paris a été de 103,520.

Ils arrivaient des divers points frontières ci-dessous :

Boulogne.	16,570	Report. . .	60,486
Calais	12,535	Strasbourg.	2,377
Jeumont.	11,987	Forbach	1,451
Valenciennes. . . .	10,707	Havre	776
Dieppe.	8,687	Total. . .	65,090
A reporter. . .	60,486		

Le nombre de colis arrivés de l'étranger aux diverses gares de douane des chemins de fer, y compris la gare de transit de la Villette, a été, en 1858, de 1,345,362, et, en 1859, de 1,122,567 colis. Le nombre de colis douanés, expédiés par ces diverses gares, avait été, en 1858, de 1,206,843, et, en 1859, de 904,148. La diminution que présente l'année 1859, comparée à l'année 1858, porte sur le transit. Un certain nombre de colis qui transitaient par Paris sont dirigés maintenant par le chemin de fer des Ardennes, du Nord dans l'Est et réciproquement.

Par les cinq gares-douanes de Paris, et sans comprendre les transbordements du transit, il a été exporté en 1859, 230,069 colis pesant 15,177,663 kilog., et représentant d'après les déclarations une valeur de 86,307,342 fr., savoir :

	Colis.	Kilog.	Francs.
Gare du Nord . . .	149,833	8,779,521	71,221,217
— de l'Est . . .	39,484	2,942,209	8,552,329
— d'Ivry	5,230	508,640	889,435
— de Lyon . . .	35,434	2,930,387	5,626,636
— de Batignolles.	88	16,906	17,725
Totaux. . .	230,069	15,177,663	86,307,342

La gare des Batignolles a eu à manutentionner, pendant l'année 1858, 8,404 wagons ou paniers plombés contenant 403,339 colis. En 1859, le mouvement a été considérablement réduit parce que l'on a cessé de remplir à la gare les opérations de sortie définitive.

La douane de la gare de l'Est a reçu, en 1859, venant de Saint-Louis, Strasbourg, Wissembourg et Forbach, 24,678 colis. En 1858, elle avait reçu 27,855 colis.

Les colis de transit international ont atteint, en 1859, le chiffre de 41,445 contre 36,204 en 1858.

L'exportation par Saint-Louis, Wissembourg, Strasbourg et Forbach accusait, pour 1858, un chiffre de 2,514 wagons ou paniers plombés contenant 183,716 colis. En 1859, le nombre des wagons ou paniers a été de 2,325, et celui des colis de 206,403.

Le nombre des colis d'émigrants a été, en 1858, de 7,536, et, en 1859, de 6,677.

Pour la gare de Lyon, le service ne venait que de commencer en 1859. Le mouvement a compris 11,507 colis arrivant de Boulogne, Dunkerque, Lille, Jeumont, Dieppe, Rouen et le Havre, et qui ont été dirigés : 9,872 sur Bellegarde et 1,635 sur Culoz.

Les arrivages sur Paris venant de Bellegarde et de Culoz ont été, en 1859, de 171 wagons ou paniers plombés contenant 3,015 colis, dont 2,209 pour Paris et 806 pour les destinations au delà.

Les départs de Paris sur Bellegarde, Culoz et Seyssel ont compris, en 1859, 1,626 wagons ou paniers plombés renfermant 159,354 colis.

La douane de la gare d'Ivry n'est encore en rapport qu'avec les bureaux de Nantes, Bordeaux et Saint-Nazaire. Il est arrivé en douane de ces trois bureaux,

en 1859, 1,218 wagons plombés, contenant 142,579 colis; au départ il a été expédié sur ces trois mêmes bureaux, 203 wagons renfermant 5,306 colis.

La douane de la gare du Nord a présenté, en 1859, un mouvement de 6,149 wagons ou paniers plombés, renfermant 168,832 colis.

§ XIV. Douane. — Entrepôts. Jusqu'à l'époque où la prolongation des lignes de chemins de fer a nécessité l'organisation d'un service complet de douane, la douane de Paris, qui était et est encore installée dans un local appartenant à la chambre de commerce, n'était qu'un magasin dans lequel étaient reçus les produits de l'industrie parisienne, et les tissus des grands centres de fabrication, destinés à l'exportation.

Les marchandises ordinaires y recevaient l'emballage appelé gras et maigre, spécial aux expéditions d'outre-mer, et étaient mises sous simples plombs apposés par la douane. Elles étaient ensuite expédiées sur les ports ou frontières de terre avec les quittances du payement des droits de sortie.

Pour les marchandises ayant droit à une prime, telles que la plupart des tissus, elles étaient également emballées, mises sous des plombs spéciaux par la douane et expédiées avec un passavant sur les points d'exportation. La douane de Paris recevait également tous les envois en retour de l'étranger; les objets mobiliers dont l'administration autorisait par faveur l'envoi sur Paris, sous plomb et avec acquits-à-caution, et les colis jouissant des immunités diplomatiques.

A la douane de Paris se trouvaient naturellement liés les entrepôts, qui sont devenus la propriété des docks Napoléon, aujourd'hui *Compagnie des entrepôts et magasins généraux de Paris*.

Les entrepôts se classent en cinq subdivisions: 1° L'entrepôt réel des douanes, dont les magasins sont situés 4 et 8, rue de l'Entrepôt; 2° l'entrepôt libre dont les magasins sont situés rue de l'Entrepôt, rue de Marseille et rue Alibert, n° 6; 3° l'entrepôt d'octroi, avenue Richerand, 2; 4° l'entrepôt réel des sucres indigènes, quai Jemmapes, 212 et rue Bichat, 5 et 9; 5° l'entrepôt des sels, quai Jemmapes, 210.

Lorsqu'on eut créé les bureaux de douane aux gares de chemins de fer, comme nous l'avons dit plus haut, et que le service eut été complétement organisé en ce qui concerne les transports par chemins de fer, la navigation réclama des facilités analogues, et on dut créer deux nouveaux bureaux, l'un au port Saint-Nicolas pour les bateaux en service direct de Londres; l'autre à la Villette, pour les exportations et importations effectuées par les canaux. La douane de Paris fonctionne donc aujourd'hui comme un bureau de douane frontière : c'est tout autant une douane d'importation qu'une douane d'exportation.

Mouvement des entrepôts.

Entrepôt des sels : Emmagasin. en 1859.	7,207,116 kilog.
Entrepôt des sucres indigènes : Existence en magasin au 31 décembre 1858 . . .	2,632,601 kilog.
Entrées de 1859	17,487,212 —
Total.	20,119,813 kilog.
Sorties de l'année 1859	16,367,330 —
Solde au 1er janvier 1860. . . .	3,752,483 kilog.

Les arrivages de sucres indigènes à la gare du Nord pendant l'année 1859, ont été de 10,104,461 kilog., qui n'ont point figuré à l'entrepôt, et dont les droits ont été acquittés partie en traites, partie au comptant.

Entrepôt réel des douanes. Les existences en magasin des marchandises diverses étaient :

Au 1er janvier 1859, de	4,849,412 kilog.
Les entrées de 1859 ont été de	16,665,300 —
Total.	21,515,212 kilog.
Dont il faut déduire les sorties de l'année.	16,751,514 —
Solde au 31 décembre 1859. . . .	4,763,698 kilog.

Les sorties de 1859, pour 16,751,514 kilog., se composent :

Consommation	15,679,400 kilog.
Transit.	561,126 —
Admission temporaire.	510,980 —

Le mouvement de l'entrepôt réel comprend l'importation des sucres étrangers et des colonies qui figure dans le mouvement total, ainsi qu'il suit :

Sucres étrangers en entrepôt au 1er janvier 1859.	Néant.
Sucres étrangers entrés en 1859	1,363,044 kilog.
Sorties pour la consommation	1,331,354 —
Reste en entrepôt au 1er janv. 1860.	31,690 kilog.
Sucres des colonies en entrepôt au 1er janvier 1859.	49,300 kilog.
Entrées de 1859.	3,801,467 —
Total.	3,850,767 kilog.
Sorties de 1859, en consommation. . . .	3,493,375 —
Reste en magasin au 1er janv. 1860.	357,392 kilog.

Mouvement de la douane. 435,116 colis destinés à l'exportation ont été manutentionnés dans les divers bureaux de la douane de Paris en 1859. Ils pesaient 44,485,077 kilog., et représentaient, d'après les déclarations, une valeur de 302,184,040 fr.

Voici la décomposition de ces chiffres par bureau :

Grande douane.

BUREAUX.	Colis.	Kilog.	Francs.
Simples sorties . . .	93,332	11,579,106	77,686,293
Primes	73,802	13,283,700	133,625,484
De la gare du Nord.	149,833	8,779,521	71,221,217
Id. de l'Est.	39,484	2,942,209	8,552,329
Id. d'Ivry.	5,230	508,640	889,435
Id. de Lyon.	35,434	2,930,387	5,626,636
Id. de l'Ouest. . . .	88	16,906	17,725
Au port de la Villette.	28,600	2,605,350	4,106,371
Id. Saint-Nicolas . .	9,313	1,839,258	458,550
Totaux. . .	435,116	44,485,077	302,184,040

Dans les chiffres ci-dessus, les marchandises suivantes figurent pour :

Porcelaines . fr.	4,660,956	Draps. . . . fr.	28,458,272
Librairie	3,928,126	Tiss. de pure laine	38,635,709
Mercerie	23,988,828	Id. de laine mel.	33,124,337
Modes.	4,253,167	Bonneterie . . .	519,667
Produits de l'industrie paris. .	5,764,009	Chap. de paille. .	665,359
		Cuivre,plomb,etc.	101,329
Tissus de soie . .	35,928,126	Sucres raffinés. .	3,772,908
Id. de coton. . .	28,439,548	Glaces et verrer.	262,375

Nous donnons le relevé par bureaux des recettes de toute nature effectuées dans la direction des douanes de Paris pendant les années 1859, 1858, 1857 :

BUREAUX.	1859	1858	1857
Douanes et entrepôts. . fr.	11,691,850	10,623,065	12,967,693
Entrepôt des sels.	76,736	»	»
Gare du Nord.	1,756,890	1,531,649	2,407,268
— de l'Est	1,003,566	1,178,318	649,644
Bassin de la Villette. . . .	40,037	279,633	334,398
Gare de l'Ouest.	2,561,215	1,647,139	1,909,176
— d'Ivry	2,301,845	1,621,904	1,821,032
— de Lyon.	128,292	1,904	»
Port Saint-Nicolas	89,808	19,308	»
Totaux. . . . fr.	19,640,135	16,902,963	20,088,113

Voici le relevé, par principales marchandises, des recettes effectuées dans la direction de la douane de

Paris pendant les six premiers mois de 1860 et les cinq dernières années :

MARCHANDISES.	1860 Six premiers mois.	1859	1858	1857	1856	1855
IMPORTATIONS.						
Laines en masse . . . . fr.	12,706	195,326	133,360	118,266	314,826	515,779
Sucres français et étrangers. . .	912,686	5,316,151	2,900,190	7,333,206	3,198,615	9,428,568
Cacao.	680,706	1,506,581	1,435,226	1,202,632	1,342,311	1,329,313
Café	2,548,647	6,569,507	6,317,060	4,639,988	4,084,455	3,217,364
Bois d'ébénisterie	468	7,318	200,858	178,358	190,539	212,812
Foute de fer.	3,095	4,574	20,015	57,688	145,644	171,491
Châles de cachemire	189,240	406,780	474,460	479,460	400,500	332,715
Étoffes de soie.	15,364	33,458	68,043	64,200	60,951	63,048
Matières d'or et d'argent	12,414	18,598	11,464	17,537	11,704	15,000
Autres marchandises	1,940,480	4,362,504	3,895,227	4,462,832	3,793,635	3,596,398
Totaux des recettes à l'importat.	6,315,806	18,420,877	15,455,903	18,584,067	13,543,180	18,882,488
EXPORTATIONS.						
Industrie parisienne	42,545	98,842	96,380	163,145	145,831	116,275
Navigation.	82	251	660	931	665	»
Amendes, confiscations, restitutions de primes, plombage. . .	133,785	322,794	345,853	363,697	342,323	412,580
Taxe des sels	239,095	797,370	1,005,147	976,275	587,187	314,701
Totaux généraux.	6,731,313	19,640,134	16,903,943	20,088,115	14,619,186	19,726,134

En lisant les chiffres qui viennent d'être donnés, relativement à la douane de Paris, il est important de faire des réserves quant à leur signification. Tout ce qui s'exporte de Paris pour l'étranger, tout ce qui s'importe de l'étranger dans Paris ne passe pas à la douane de Paris; or la douane de Paris ne peut constater que le mouvement de ses bureaux. Les importations et exportations entre l'Angleterre et la France sont enregistrées aux ports d'embarquement et de débarquement. Il en est de même de tout ce qui sort et entre par les frontières maritimes de l'Ouest et du Midi, et par les Pyrénées. Mais si les chiffres de la douane ne donnent pas le mouvement absolu du commerce, ils indiquent du moins l'importance relative du mouvement international pour diverses séries de marchandises, et à ce titre ils méritent d'être étudiés.

Tares et usages de la place. Le dernier règlement et tableau d'escompte des tares et usages de la place a été publié par les courtiers de marchandises en 1858. Il a été approuvé, le 17 juin 1858, par la chambre de commerce de Paris, et, le 29 juin suivant, par le tribunal de commerce. Ce tableau ne pouvant ici trouver place, vu son étendue, il suffira de se reporter aux articles spéciaux consacrés aux marchandises.

§ XV. Cours des changes et des monnaies. Voici un tableau du *cours des changes* à la fin de décembre 1860 :

CHANGES	À VUE.		À 90 JOURS.		POUR :
	Argent.	Papier.	Argent.	Papier.	
Amsterdam	213 1/5	213 1/2	211 1/4	211 1/2	100 flor. de Holl.
Hambourg	187	187 1/4	186 1/4	186 1/2	100 marcs banco.
Anvers	»	1/8 av.	»	»	100 francs.
Berlin	»	»	367	367 1/2	100 thal. de Pr.
Londres	25.07 1/2	25.10	24.90	24.92 1/2	1 livre sterling.
Madrid (eff.)	5.15	5.17 1/2	5.10	5.12 1/2	1 piastre forte.
Cadix (eff.)	5.20	5.22 1/2	5.15	5.17 1/2	Id.
Barcelone.	5.20	5.22 1/2	5.15	5.17 1/2	Id.
Lisbonne (eff.). . .	»	»	5.35	5.40	1000 reis.
Gênes.	3/8	1/4 p.	»	»	100 livres neuves.
Livourne	1/2 à 3/4 p.	»	»	»	Id.
Naples (eff.). . . .	441	441 1/2	437	437 1/2	100 ducats.
Palerme.	»	»	13.50	13.55	1 once.
Messine	»	»	13.55	13.60	Id.
Milan.	1/8 à 1/4 p.	»	»	»	100 livres neuves.
Trieste	»	243	240	»	Id.
Vienne	244	244 1/2	241	241 1/2	Id.
Auguste	211 1/2	212	209 1/2	210	100 flor. du Sud.
Francfort.	212	212 1/2	210	210 1/2	Id.
Saint-Pétersbourg.	374	»	370	»	100 roubles arg.

Observations. Comme on le voit par ce tableau, on cote sur la place de Paris le papier sur Amsterdam à 213 1/4, plus ou moins, à vue, et 211 1/4, plus ou moins, à 90 jours pour 100 florins, c'est-à-dire que si l'on veut acheter une somme de 100 florins payables à Amsterdam, il faut les payer 213 1/4 fr., si le papier est à vue, et 211 1/4 fr., si ce papier est à 90 jours. De même Londres, coté 25.07 1/2, signifie que si l'on veut vendre 1 liv. sterling payable à Londres, on recevra 25 fr. 07 1/2, si cette somme est payable à vue, et 24 fr. 90, si la même somme n'est payable que dans trois mois, et ainsi de suite pour les autres places.

La différence entre les cours du change à vue et du change à 90 jours est plus ou moins grande, et cet écart suit naturellement les variations du taux d'intérêt de la place où le papier est payable : ainsi Amsterdam étant coté à 213 1/4 à vue et à 211 1/4 à 90 jours, on reconnaîtra facilement que l'escompte sur cette place est à 4 %.

Le mot *papier* signifie que ce sont les prix auxquels le papier est offert, et le mot *argent* ceux auxquels le papier est demandé. L'absence de prix indique que le papier n'est pas offert ou qu'il n'est pas demandé, selon les colonnes ; par exemple le papier sur Trieste à vue est offert à 243 et n'est pas demandé, tandis que le papier sur la même place est demandé à 240 à 90 jours et n'est point offert.

Dans les pays où il existe du papier-monnaie ayant cours forcé, on distingue la monnaie effective et celle qui représente ce papier-monnaie. L'abréviation *eff.*, pour *effectif*, placée après les mots Cadix, Lisbonne, etc., désigne des monnaies réelles. Le *p* placé après Gênes signifie que cette place, dans le change avec Paris, perd 3/8 ou 1/4 %. Le signe *av.* au contraire, placé après Anvers, signifie *avance*, et veut dire que cette place, dans le change avec Paris, gagne 1/8, c'est-à-dire se négocie à Paris avec 1/8 % de prime.

Dans le tableau ci-dessus des changes pour Paris, nous avons réservé une colonne pour l'indication des monnaies étrangères qui servent de terme de comparaison, de terme invariable. Mais sur la cote authentique qui paraît chaque jour, de même que sur la plupart des cotes étrangères, on néglige cette indication, inutile d'ailleurs pour ceux qui ont l'habitude des changes, et on se borne à indiquer les cours variables.

Paris tire à 30 et 90 jours, à un ou plusieurs mois de date, à vue ou à plusieurs jours de vue.

L'usance est de 30 jours de date ; il n'y a pas de jours de grâce.

Les effets à vue sont payables à présentation; ceux à date le jour même de leur échéance, et la veille si c'est un jour férié.

Le commerce considère comme jours fériés ceux reconnus par la Banque de France lorsqu'elle ferme ses bureaux.

L'échéance d'un effet à plusieurs jours ou mois de vue est fixée par la date du visa ou de l'acceptation, et, en cas de refus du tiré, par la date du protêt, faute d'acceptation. En cas de non-payement, on doit faire protester le lendemain de l'échéance, de midi à six heures du soir. Les effets tirés en foire sont payables la veille du jour fixé pour la clôture de la foire, et le jour même si elle ne dure qu'un jour (Voy. EFFETS DE COMMERCE).

Tous les effets présentés à l'acceptation doivent être timbrés. Le timbre est de 1/2 °/₀₀.

Une lettre de change acceptée sur papier libre est frappée d'une amende de 12 °/₀ en cas de non-payement et de protêt. Cette amende est supportée moitié par le premier endosseur résidant en France, et moitié par l'accepteur.

Le courtage de change est de 1/8 °/₀ payable par le vendeur.

Cours des monnaies et matières d'or et d'argent.

Or en barre à $\frac{1000}{1000}$ kilog. 3,434f.44. . . .	prime 1		Prime pr 1000.
Louis d'or à $\frac{901}{1000}$ kilog. 3,094f.43.	— 3		
Pièces de 20 à 40 fr. agio	pair.		
Argent en barre à $\frac{1000}{1000}$ kilog. 218f.89. . .	21 à 22		
Quadruples espagnols. . . .	84	à 84.25	La pièce.
— independants. .	81	à 81.20	
Souverains anglais.	25.05	à 25.10	
Ducats de Hollande.	11.65	à 11.70	
— d'Autriche.	11.75	à 11.80	
Piastres à colonnes.	5.60	à 5.70	
— mexicaines de poids.	5.50	à 5.60	
Bank-notes	25.05	à 25.10	
Post-bill.	25.07 1/2	à 25.12 1/2	
Aigles de Russie.	20.55	à	
— d'Amér. (p. de 5 doll.)	25.75	à	

Fonds publics et étrangers cotés à la Bourse de Paris.

Négociations à terme et au comptant.

PIÉMONT . . . 5 °/₀, jouissance juillet 1860.
3 °/₀, id. id.

ESPAGNE . . . Différent couvert.
Passives nouvelles.
3 °/₀, extérieur 1852-57, jouiss. juillet.
3 °/₀, intérieur. id.

Fonds qui ne se négocient qu'au comptant.

AUTRICHE. . . 5 °/₀, jouissance juillet.
Nouvel emprunt. jouiss. mai.

BELGIQUE. . . 5 °/₀. 1852, jouiss. novembre.
4 1/2 °/₀, jouiss. novembre.
3 °/₀, jouiss. août.
2 1/2 °/₀, jouiss. juillet.
4 1/2 °/₀, jouiss. juillet.

RUSSIE. . . . 4 1/2 °/₀, jouiss. juillet.

ESPAGNE . . . Dette active.
3 °/₀, extér. 1841, jouiss. juillet.
Petits coupons, jouiss. juillet.
3 °/₀, extér. 1852-56, petits coupons.

HOLLANDE. . . 2 1/2 °/₀, jouiss. juillet.

PIÉMONT . . . Oblig. 1834, jouiss. juillet.
Oblig. 1849, jouiss. octobre.
Oblig. 1851, jouiss. février.

ROME. . . . . 5 °/₀, jouiss. juin.

NAPLES. . . . 5 °/₀, certificat Rothschild.

§ XVI. MONNAIES, POIDS ET MESURES. On les a fait connaître en détail à l'article MESURES, POIDS ET MONNAIES. On compte à Paris, de même que dans toute la France, en francs et en centimes; le franc, monnaie réelle et de compte, se divise en 100 centimes.

LÉON SAY et PAUL COQ.

PARME. Capitale de l'ancien duché du même nom, située sur la Parma, à 110 kilom. S.-E. de Milan, par 44° 48′ de lat. N., et 8° 6′ de long. E. Pop., 45,200 hab. Bien que le commerce et l'industrie de cette ville n'aient pris qu'un faible développement, on ne peut cependant passer sous silence ses manufactures de draps, de tissus de soie et de coton, de chanvre et de lin, de tabac, etc.

La superficie du duché est d'environ 6,157 kilom. carrés. Grâce à la fertilité du sol, qui est due en partie à une excellente irrigation, le duché de Parme, non-seulement se suffit à lui-même pour ses besoins en grains de toutes sortes, en légumes, en fruits excellents; mais, même dans les années moyennes, il lui en reste un excédant pour l'exportation.

L'élève des bestiaux, particulièrement des bêtes à cornes et des porcs, réussit parfaitement, mieux même que dans les parties du Piémont et de la Lombardie les plus favorisées sous ce rapport. Le riz est cultivé dans plusieurs localités, et particulièrement le long du Pô. La culture de la vigne n'est pas sans importance, et l'on exporte, surtout dans le Milanais, une quantité considérable de vin. Le plus accrédité dans la province de Parme est le *malvoisie*, et dans celle de Plaisance, le *vino-santo*. On fabrique, dans différents établissements de l'État, des fromages d'une qualité supérieure, connus sous le nom de *parmesan*, mais l'exportation en est peu considérable : c'est la Lombardie, et Lodi particulièrement, qui en fournissent l'Europe (Voy. FROMAGES).

On trouve le pétrole en différents endroits des montagnes, et notamment à Miano, à San-Andrea, à Orzanno et à Neviano de Rossi; des quantités considérables de ce produit sont expédiées par Trieste en Orient. Dans les territoires de Vigoleno et de Bardone (province de Borgo-Domino), on exploite depuis longtemps trois riches carrières de plâtre.

A Salso-Maggiore, il y a des sources salines qui sont utilisées depuis des siècles. On en extrait par an environ 30,000 quintaux de sel, que l'administration des finances vend dans l'État au prix de 30 lire le quintal, et dont le produit pourrait être doublé si la fabrication était améliorée.

Les exportations de l'ancien duché se composent principalement de céréales, qui, même avant l'établissement de l'union douanière avec l'Autriche, se montaient déjà à 188,000 quintaux, et qui augmentent encore par l'effet de la liberté du commerce dont jouit aujourd'hui le pays. On exporte aussi plus de 1,600 quintaux de viande salée, et 1,220 douzaines d'œufs. L'exportation de la soie grége a été de 6,363 kilog., et ouvrée, de 5,415.

Les importations comprennent une grande quantité de matières premières et d'objets manufacturés, parmi lesquels nous citerons les laines, les lins, les chanvres et les cotons, le fer, les bois d'ébénisterie, les draps, les toiles, la quincaillerie, les ferrures, les ustensiles et instruments d'agriculture et d'industrie, les instruments de physique, les armes de toute espèce, les plans de machines, les denrées coloniales, le poisson frais et salé.

Parmi les établissements industriels, il convient de signaler : près de Parme, une fabrique de drap pour la troupe et pour quelques administrations publiques, subventionnée par l'État; à Parme même, une manufacture de tissus de coton, de chanvre et de lin, à l'usage des administrations publiques; près de Parme, une manufacture de tabac dirigée par l'État et qui tire de l'extérieur la matière première; diverses papeteries, plusieurs tanneries; des fabriques de vaiselle ordinaire et demi-fine, de cristaux, de chaux; des fabriques de bougie, de suif et de savon.

L'industrie de la soie est en voie de progrès continu. Les Parmesans s'adonnent avec ardeur à l'élève

des vers à soie. Les cocons alimentent en grande partie les fabriques ou les filatures de la Lombardie. Dans le pays même, 150 filatures en mettent en œuvre, année moyenne, 374,000 kilog. C'est pendant le mois de juin qu'a lieu le marché pour les cocons et les soies grèges et filées.

La ville de Parme compte 7 imprimeries. C'est à Parme que le Piémontais Bodoni avait d'abord établi sa grande imprimerie, d'où sont sorties les premières éditions de luxe des classiques grecs et latins très-renommés. Le chemin de fer de l'Italie centrale, qui traverse le duché de l'est à l'ouest, apporte beaucoup de mouvement dans le pays, et un autre chemin de fer à l'étude, qui aura d'immenses avantages pour la contrée, doit réunir Parme au port de la Spezzia, destiné à devenir le premier chantier militaire de toute l'Italie. E. J.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Le système métrique français, déjà en vigueur en Piémont, va bientôt remplacer à Parme l'ancien système. On emploie encore les mesures ci-après :

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *braccio* = 12 onces = $0^{m}.54516$; l'*onça* = 12 punti de 12 atoni = $0^{m}.04543$; le *punto* = $0^{m}.00378$; le *piede* = 10 onces = $0^{m}.4543$; la *pertica* = 6 braccia = $3^{m}.27096$.

Pour les étoffes de laine, de coton et de fil, le *braccio da pano* = $0^{m}.6395$; pour la laine, le *braccio da seta* = $0^{m}.5877$.

Comme *mesure agraire*, la *biolca* = 6 *staja* de 8 *tavole* de 4 *pertiche* carrées = 10.8144 ares.

Mesures de capacité (pour matieres sèches). La *brenta* = 72 *boccali* ou livres.

Poids. — *Poids de commerce et de pharmacie.* La *libbra* = 12 onces = 328 grammes; l'*onça* = 12 denari = $27^{g}.33$; le *denaro* = 24 grani = $2^{g}.277$; le *grano* = $0^{g}.095$; le *quintale* = 100 libbras = $32^{k}.800$. Pour les matieres d'or et d'argent, le marc de Milan est en usage.

Monnaies. — La monnaie legale est la *lira italiana* ou franc, qu'on divise soit en 100 *centesimi* (centimes) ou en 20 *soldi* de 12 *denari*. Toutefois, dans les transactions privees, la lira n'est comptee que pour 90 centimes.

La monnaie qui aujourd'hui se trouve en plus grande quantité est la lira autrichienne ou *zwanzica*, ayant une valeur légale de 87 centimes, et qui circule dans les transactions à l'intérieur pour 74 centimes à Parme et pour 93 à Plaisance.

Les monnaies reelles ayant cours sont les monnaies frappées sur le type de la monnaie française, depuis 1815.

Le code de commerce français est en usage dans le duché de Parme.

Établissements financiers. La Banque parmesane, fondée par une societe anonyme et approuvee par un decret du 13 avril 1858. Cette société, dont la durée est fixee à 20 ans, a le privilege exclusif d'émettre des billets qui sont reçus comme numeraire effectif par les caisses publiques. Le montant total des billets emis ne doit jamais exceder de plus de 50 % le montant des actions, dont la moitie doit être versée en numeraire dans les caisses de la Banque. Les operations sont sous la surveillance de l'État. Il y a à Parme une chambre et un tribunal de commerce. CAMILLE TRONQUOY.

PARQUET. On appelle ainsi une enceinte circulaire, réservée au milieu de la Bourse, et qui a pour objet d'isoler du public les agents de change. Dans le centre de cette enceinte, se trouve placée la *corbeille*, seconde partie circulaire autour de laquelle se placent les agents de change pour procéder aux opérations d'achat et de vente qui leur sont confiées. C'est à l'arrêt du conseil du 30 mars 1774 que remonte l'établissement du parquet de Paris. Dès cette époque, l'entrée en était expressément interdite au public. Plus tard l'ordonnance de police du 1er thermidor an IX défendit aux agents de change et courtiers de s'y faire suppléer ou représenter. L'arrêté des consuls du 27 prairial an X, qui réorganisa la Bourse de commerce, maintint formellement en faveur des agents de change l'accès exclusif au parquet. Par suite des mesures récentes adoptées pour la suppression de la coulisse, les agents de change de Paris ont été autorisés à s'adjoindre chacun deux commis principaux qui font, pour le compte et au nom de l'agent qu'ils représentent, toutes les opérations de vente et d'achat que celui-ci leur confie. Ces commis exercent dans une partie de la Bourse dite *petit parquet*, limitrophe du parquet des agents de change, et dont seuls ils ont réglementairement l'entrée, mais qui, par une tolérance utile à la bonne et prompte expédition des affaires, est ouverte à peu près à toutes les personnes faisant partie des divers offices d'agents de change.

La ville de Paris a été pendant longtemps la seule place de commerce possédant un parquet, mais l'immense développement qu'ont pris depuis douze ans les opérations relatives à la transmission des valeurs mobilières, a rendu nécessaire la création successive de parquets dans les villes de Lyon, Bordeaux, Marseille, Toulouse. Les deux premières seules ont une importance véritable, le dernier n'a plus guère qu'une existence nominale. Voy. AGENTS DE CHANGE, BOURSES DE COMMERCE. A. V.

PARTICIPATION (*Associations commerciales en*). Voy. l'art. SOCIÉTÉS DE COMMERCE.

PAS. Mesure de longueur servant à l'évaluation des distances et aussi comme mesure agraire. Le pas géométrique = $\frac{1}{1000}$ du mille marin de 60 au degré = $1^{m}.8522$; on le compte généralement pour 5 pieds. Nous avons donné la longueur locale du pas dans chacune des localités où il est employé. C. T.

PASSAGERS. Ce nom est donné aux personnes qui accomplissent un voyage sur mer et sont transportées par navires ou bâtiments de mer au lieu de leur destination ; pendant toute la traversée les passagers sont soumis à l'autorité du capitaine, qui est armé à leur égard, comme sur toute personne à bord, d'un pouvoir disciplinaire, dont il ne doit user toutefois, en ce qui les concerne, qu'avec d'équitables tempéraments (Décret du 24 mars 1852, art. 3 et 5).

Le code de commerce n'a point parlé des conventions souvent usitées, et l'on peut dire journalières, qui interviennent pour les voyages sur mer; les conditions se règlent de gré à gré, et les prix sur les lignes où sont établis des services réguliers sont fixés par un tarif; mais les événements de la navigation peuvent amener des complications particulières à cette espèce de transport.

A moins de conventions contraires, le passager devant pourvoir à sa nourriture, embarque avec lui les vivres qui lui sont nécessaires pour la traversée; si, pendant le voyage, les victuailles embarquées pour l'équipage viennent à manquer, le capitaine, en prenant l'avis des principaux de l'équipage, pourra contraindre les passagers qui auront des vivres de les mettre en commun, à la charge de leur en payer la valeur (C. Com., art. 249). Par argument de cette disposition de la loi, il faudrait décider que si, par suite d'accidents imprévus ou par la prolongation de la traversée, les provisions manquaient à un passager, le capitaine serait tenu d'y pourvoir moyennant une indemnité convenable. L'humanité, dans tous les cas, lui en ferait un devoir auquel il ne pourrait se soustraire.

Dans la plupart des cas, toutefois, une convention formelle met à la charge du capitaine la nourriture des passagers ; les stipulations intervenues en règlent les conditions. Dans le cas d'une relâche, la cour de Poitiers a décidé, le 30 avril 1828, que la nourriture des passagers, qui ne peuvent plus la recevoir à bord, doit être de plein droit à la charge du capitaine, à

moins que par la convention même le cas eût été prévu et qu'il eût été stipulé que cette dépense, indépendamment de la somme payée par eux au capitaine, serait payée par eux.

Si la relâche a été produite par le mauvais état du navire, existant déjà au départ et non par les événements de mer, le passager peut demander la résiliation de la convention conclue, avec remboursement de la somme donnée à compte sur le prix convenu et les dépenses de logement et de nourriture depuis le débarquement jusqu'au jour de la résolution.

Si le voyage est rompu par force majeure avant le départ, le capitaine, ou l'armateur dont il est l'agent, doit restituer la somme qui lui avait été payée d'avance. Si le passager rompt le voyage ou meurt avant le départ, la moitié du prix convenu est due (C. Com., art. 288). Si le décès ou la rupture par la volonté du passager arrive après le départ et qu'il veuille quitter le navire avant le lieu de destination convenu, le prix entier du voyage est dû, à moins de convention contraire (C. Com., art. 293).

Le droit de passage d'une femme embarquée n'augmente pas à raison de l'enfant dont elle accouche dans la traversée.

L'art. 296 C. Com. décide que si, par suite de fortunes de mer, le navire est forcé de rompre le voyage commencé, et que le capitaine ne puisse pas louer un autre bâtiment pour transporter les marchandises jusqu'au lieu de la destination, ces marchandises cependant payeront le fret à proportion de ce que le voyage est avancé. La cour de Paris a décidé, le 10 février 1830, que cette disposition n'était pas applicable aux voyageurs; mais une pareille règle pourrait être grandement contestée (Voy. *Comment. C. Com., n. 1272*).

Le passager logé dans le vaisseau et transporté à un lieu déterminé pourrait, à quelques égards, être comparé au voyageur logeant dans un hôtel garni, ou transporté par une entreprise de diligences ou de voitures publiques. L'assimilation devient surtout sensible quand il s'agit de ces lignes régulières de bateaux à vapeur, principalement destinés aux passagers. Cependant aucune loi n'a prononcé cette assimilation et étendu les règles d'un cas à un autre. Les effets qui accompagnent le passager sont donc considérés comme des marchandises du chargement et ne sont pas protégés par des règles particulières : le passager est un chargeur pur et simple. ALAUZET.

PASSAVANT. Expédition délivrée par la douane, au timbre de 5 centimes, pour assurer la libre circulation des marchandises dans le rayon frontière, ou le transport, sous le régime du cabotage et du transit, des marchandises non sujettes à l'acquit-à-caution.

Tiennent lieu de passavant de circulation : les acquits de payement des droits d'entrée ; les acquits-à-caution de transit; les acquits de payement des droits de sortie, délivrés par les douanes de l'intérieur ; les expéditions délivrées pour des marchandises exportées avec primes.

Est dispensé du passavant de circulation, le transport des bestiaux, poissons, pain, vin, cidre, bière, viande, volaille, gibier, fruits, légumes, laitage et tous objets de jardinage ou de provisions personnelles, lorsque lesdits objets ne font pas route vers la frontière ou qu'ils se rendent, les jours de foire et de marché, dans les villes sur la frontière, ou enfin qu'ils en sont rapportés. H. B.

PASSE-DEBOUT. Permis délivré par le service des contributions indirectes ou de l'octroi, pour accompagner les boissons et autres objets de consommation qui ne font que traverser un territoire sujet aux droits d'entrée et qui ne doivent pas payer ces droits.

PASSEMENTERIE. On comprend sous le nom de passementerie les galons de toute espèce, les broderies, les effilés, les rubans de soie pure ou mélangés d'or et d'argent fin ou faux, de filoselle, de laine, de coton, de chanvre, de lin. Tous ces produits servent à l'ornement des maisons, des églises, des vêtements militaires, des livrées, etc. Les anciennes ordonnances désignent les passementiers sous le nom d'*enjoliveurs* ; en effet, ces industriels ne produisent jamais seuls une pièce quelconque d'habillement ou d'ameublement; quelle que soit leur talent, il leur faut attendre que le tapissier, le carrossier, le chasublier, le tailleur, le châlier et la couturière leur aient apporté leurs étoffes pour y assortir des ornements qui souvent en doubleront le prix.

De là découle une première observation : c'est que nous nous ferions une idée très-incomplète de l'importance de l'industrie qui nous occupe si nous en voulions juger par les états de la douane. En effet, ces états ne parlent et ne peuvent parler que des produits de la passementerie importés ou exportés isolément, de la passementerie à la main, si l'on peut se servir de cette expression. La douane ne peut pas dégarnir les voitures, découdre les vêtements d'homme et de femme pour évaluer à part les ganses, les galons, les boutons qui entrent dans leur confection ; or, c'est sous cette forme d'accessoire qu'entre et que sort l'immense majorité de la passementerie.

Quelque variée qu'elle soit aujourd'hui, la profession du passementier l'était autrefois bien davantage: c'était l'un des vingt-quatre grands corps de métiers de Paris et dans lequel rentraient ceux du brodeur, du boursier, du gibassier, du boutonnier, des fabricants de bonnets et de toques, d'affublement, d'éventails, de fleurs artificielles, de masques et enfin de dentelles. Ce dernier fait est bon à remarquer ; il nous explique pourquoi le mot anglais *lace* se traduit également par dentelle et passementerie, et pourquoi l'on a tant de peine à distinguer dans le rapport du jury de Londres ce qui concerne réellement cette dernière industrie. En France, le mot *dentelle* a continué de s'appliquer à certains produits du passementier, particulièrement du passementier d'or et d'argent, fabriqués au fuseau, employés surtout dans les costumes de cour et de théâtre.

Les matières premières de la passementerie sont l'or et l'argent, en fin et en faux, la soie, le fleuret (bourre de soie) et le coton, lequel s'est complétement substitué aux fils de chanvre et de lin dans les intérieurs et ne s'emploie plus que rarement seul, sous forme de galon plat. Enfin, depuis quelques années, elle se sert du fil de caoutchouc vulcanisé. Ajoutons, pour être complet, le parchemin dans les cartisanes et le bois tourné dans les coulants, les olives, les glands, etc.

Bien qu'il y ait, surtout en France, de très-importantes fabriques de passementerie, qu'une seule maison, par exemple, occupe 100 ouvriers des deux sexes à l'intérieur, 400 au dehors, et fasse annuellement de 1 million à 1,200,000 fr. d'affaires, cette industrie n'emploie, pour ainsi dire, que des efforts individuels, et les progrès des arts mécaniques n'ont que fort peu modifié son outillage; il n'y a guère que les galons qu'on soit parvenu à faire à la Jacquart.

L'origine de la passementerie remonte à une antiquité très-reculée. Nos maîtres dans cette industrie ont été et sont encore les Orientaux ; nous leur empruntons les modèles de nos passementeries, comme ceux de nos

Google

châles ; nous travaillons avec plus de régularité, plus de goût, mais nous n'atteignons jamais cette originalité, ce je ne sais quoi, qui frappe d'un cachet particulier tout ce qui sort des mains de pauvres paysans, de pauvres esclaves, sans lettres, sans la moindre notion des arts du dessin.

L'Orient mis à part, la France n'a pas de rivaux en Europe ; la moitié de ses produits, et nous allons voir qu'ils sont considérables, s'exportent chaque année pour les deux Amériques, la Hollande, la Belgique, la Suisse, l'Espagne et la Russie, et, même après avoir décoré les appartements de la reine d'Espagne et de l'empereur de Russie, un passementier français a récemment été appelé à décorer ceux du Grand Turc. Un Européen apporter de la passementerie en Orient, voilà ce qui ne s'était jamais vu !

Et cependant la passementerie paye aux États-Unis un droit d'entrée de 30 %, de 33 au Brésil, de 15 en Angleterre, de 10 en Hollande, etc. En Russie, elle est nominalement prohibée, mais elle entre de fait sur un permis de l'empereur. Elle ne pénètre également en Espagne que par contrebande ; la loi des douanes espagnoles prohibe l'introduction de toutes étoffes de coton ou mélangées de coton ; or, sans un mélange de coton, il n'y a plus de passementerie possible aujourd'hui.

La France, nous l'avons dit, n'a point de rivaux en Europe, mais si nous la comparons à elle-même, nous serons forcés de reconnaître que, si elle a multiplié ses produits, elle a singulièrement abaissé le niveau de sa fabrication ; elle s'est mise à la portée d'un plus grand nombre de consommateurs, c'est là sans doute un résultat dont on doit se réjouir, mais, en même temps, elle a perdu l'habitude et presque la possibilité de produire rien de vraiment artistique, de vraiment solide et de réellement beau. Pendant qu'elle augmentait dans une large proportion les salaires de ses ouvriers, elle a laissé stationnaires, si elle ne les a pas diminués, ceux de ses dessinateurs, auxquels elle ne recourt que le plus rarement possible, et qu'elle appelle des *patroniers*.

L'apogée de la passementerie française a été sous le règne de Louis XIV ; c'est à qui se procurera aujourd'hui une dentelle, un lambrequin, un gland de cette époque. Aussitôt on le copie, puis on l'intitule *haute nouveauté* ; mais en le copiant, on a grand soin de faire moins riche, afin de pouvoir vendre à meilleur marché. On travaille exclusivement pour l'œil sans se préoccuper de la durée. D'une génération à l'autre, la profession est tombée à ce point que, lorsqu'il s'est agi de regarnir la voiture du sacre de Napoléon Ier, pour la faire servir au mariage de Napoléon III, on n'a plus trouvé de passementiers dont les mains fussent assez habiles pour façonner de pareilles étoffes, et, qu'en désespoir de cause, on a dû employer.... des ouvriers selliers.

On fait, pour la consommation locale, de la passementerie dans presque tous les départements ; mais ce n'est guère qu'à Paris, à Lyon et à Saint-Étienne qu'on en fabrique d'une façon réellement commerciale. Les autres pays qui se livrent à cette industrie sont Tunis, l'Algérie, la Grèce, la Turquie, la Belgique, l'Angleterre, la Suisse et les Indes.

L'enquête de la chambre de commerce ne portait, pour 1847, le nombre des ouvriers passementiers de Paris qu'à 19,000, et n'évaluait les produits de la fabrication qu'à 57 millions. Huit ans après, le rapporteur du jury de l'Exposition de 1855 porte le nombre des ouvriers à 34,000 et le chiffre des produits à plus de 100 millions.

La passementerie est l'une des industries les plus rétribuées de Paris ; les hommes y gagnent, à la journée, de 3 fr. 50 c. à 6 fr. ; aux pièces, de 3 à 10 fr. ; les femmes, de 1 fr. 50 c. à 6 et même à 7 fr. ; les enfants qui tournent la roue des retordeurs reçoivent un salaire quotidien de 75 c. Presque tous les ouvriers de cette profession sont d'une conduite très-régulière et jouissent d'une certaine aisance ; par exception, les deux grandes crises de 1830 et de 1848 leur ont servi, loin de leur nuire ; ils se sont tous jetés dans l'*article militaire*, et la demande était telle que, bien qu'ils eussent élevé considérablement le prix de la main-d'œuvre, ils ont eu peine à y satisfaire : aussi pas un d'entre eux n'a-t-il paru dans les ateliers nationaux.

L'enquête de la chambre de commerce distingue jusqu'à sept catégories dans la passementerie ; il est vrai qu'elle y comprend les fabriques de bretelles. On ne reconnait dans la profession que deux grandes divisions : le *meuble* et la *nouveauté*. A la première se rattache le garnissage de la voiture ; dans la seconde, on comprend tous les ornements ajoutés aux vêtements d'homme et de femme.

Il peut quelquefois paraître difficile, surtout pour les produits des Orientaux, de distinguer la passementerie de la broderie : elles offrent cependant une différence bien tranchée ; la passementerie, galons ou soutaches, s'applique à plat sur une seule face de l'étoffe ; tandis que la broderie, bien qu'elle ne doive paraître que sur l'une des faces, les traverse toutes les deux.

Constatons que, dans tout l'Orient, la passementerie métallique ne travaille qu'en fin ; dans la régence de Tunis entre autres, il est défendu, sous des peines qui peuvent aller jusqu'aux galères à perpétuité, d'employer le faux et ce qu'on appelle le *demi-fin*. C'est sans doute par suite de cette prohibition, et pour se maintenir cependant à la portée des fortunes moyennes, que les ouvriers orientaux ont acquis cet admirable talent de faire des passements fort agréables à l'œil, et dans lesquels le fil d'or ou d'argent n'entre cependant que pour une très-minime proportion.

Les ouvriers algériens, dans cette partie, ne sont que de fort peu inférieurs à ceux de Tunis ; des passementiers de Paris et de Lyon se sont donc, depuis la conquête, imaginé de transporter leur établissement à Alger et de profiter de l'habileté exceptionnelle des indigènes ; la spéculation a constamment avorté ; ces ouvriers ne valent plus rien dès qu'on veut les faire travailler sur des dessins réguliers, ou par d'autres procédés que les leurs. Il en a été de même pour les tapis ; il en aurait été de même pour les châles si on l'eût essayé : les hommes qui produisent les plus admirables cachemires ne gagneraient pas 50 centimes sur les métiers européens.

Naturellement les fils d'or et d'argent qui entrent dans la passementerie française ne peuvent recevoir le contrôle de la monnaie ; chaque bobine est essayée à la coupelle ; le titre en est garanti et signé par un essayeur du commerce.

On ne se ferait qu'une idée très-imparfaite de l'état de l'industrie passementière d'après les Expositions de Londres et de Paris : nombre de fabricants, et des plus notables, se sont systématiquement abstenus. C'est là un fait regrettable, mais qui ne s'explique que trop facilement. La propriété des idées et celle des dessins sont malheureusement fort mal protégées, ou plutôt ne le sont pas du tout dans la passementerie ; très-peu de modèles sont déposés, et le dépôt ne les garantit que très-imparfaitement, puisqu'il suffit du plus léger changement dans les dispositions, dans les couleurs, pour

que la contrefaçon échappe à tous ceux qui ne sont pas du métier. A l'Exposition de 1855, il n'y avait peut-être pas, dans les vitrines anglaises et belges, un seul modèle qui n'ait été revendiqué par les fabricants français, sans compter les réclamations plus ou moins fondées que ceux-ci élevaient les uns contre les autres.

A l'Exposition universelle de Londres (1851), le jury avait accordé 7 *prize medals* à l'Angleterre; 6 à la France; 1 à la Prusse; 1 à la Belgique; 6 mentions honorables à l'Angleterre; 6 à la France; 1 à la Prusse et 1 à la Grèce.

A celle de Paris (1855), le jury a décerné 1 médaille d'honneur collective à la passementerie de Paris; 28 médailles de première classe, savoir : 20 à la France (dont 15 à Paris); 3 à la Belgique; 1 à la Prusse, à l'empire ottoman, à la régence de Tunis, à la Suède et à la Compagnie des Indes orientales; 42 médailles de seconde classe, savoir : 23 à la France (dont 11 à Paris et 4 à l'Algérie); 5 à la Prusse; 3 à la Belgique; 2 à la Grèce, à l'Autriche, au royaume des Pays-Bas; 1 à l'Angleterre, aux États sardes, à l'Espagne, à la Suisse et à la Toscane; 53 mentions honorables, savoir : 31 à la France (dont 8 à Paris), et 15 à l'Algérie; 7 à la Prusse; 3 à l'Autriche et aux États sardes; 2 à la Grèce, à l'Angleterre et aux Pays-Bas; 1 à l'Espagne, à la Saxe et à la Suède.

Voici un document, puisé à bonne source, sur l'industrie de la passementerie en Italie :

Le Piémont emploie dans la passementerie 40,000 kilog. de matière première. La fabrication des rubans de soie ou de filoselle est propre aux provinces de Gênes, Saluce, Pignerol, Coni et Biella. L'exportation des passementeries en soie est de 300 à 400 kilog.; celle en filoselle, de 10 à 12,000 kilog.; le tout embrasse une valeur de 500,000 fr. Le nombre des métiers employés est de 1,154, et celui des ouvriers est de 3,517. La passementerie en or et en argent est représentée par 7 à 8 fabriques de Turin et de Gênes.

A Milan, on compte 60 métiers avec mécanique à la Jacquart pour la fabrication des bordures rasées, des passementeries à dessin et galons pour voitures. Il y a également 560 métiers, dont quelques-uns à 24 pédales, d'autres à 14 et jusqu'à 8, pour la production des différents articles de passementerie en soie, laine et coton, des broderies et des rubans élastiques à l'usage des cordonniers. L'on doit également ajouter 614 mécaniques avec 12,108 fuseaux pour la fabrication des épis, pour celle des petits cordons et des élastiques; enfin, l'industrie des ornements et des tapisseries ecclésiastiques, qui, pour la richesse et l'élégance de ses détails, atteint presque les proportions de l'art, est exercée depuis des siècles dans cette ville par 12 fabricants plus ou moins importants dans cette production. Ces fabriques font travailler chaque jour 500 ouvriers attachés à l'art de la broderie, y compris les dessinateurs. Dans ce nombre, il faut compter au moins 400 femmes; celles-ci gagnent de 75 cent. à 1 fr. 60 c., et les hommes, de 1 fr. 32 c. à 2 fr. 60 c. par jour.

Considérée dans son ensemble, la production en ornements d'église des fabriques de Milan peut être évaluée à 700 ou 800,000 fr. par an. Elle alimente la consommation des églises catholiques de toute l'Italie et de la Suisse, enfin les églises du rit grec.

Milan n'est pas la seule ville, en Lombardie, qui travaille aux passementeries; Brescia a également 10 métiers à 14 pédales, et 30 de 8 pour la fabrication des articles de ce genre; Mantoue, 35 à 14 pédales pour la seule passementerie de coton, 250 métiers à 24 navettes simples, 100 à la Jacquart, à double régulateur et à 20 navettes, 150 à tambour simple pour objets de passementeries de différentes espèces.

Une fabrique de passementerie existe à Venise depuis 1843. On y fabrique de la passementerie à l'usage de la milice et des tissus pour tapisserie. Ces produits trouvent un débouché assez considérable dans le Levant, en Égypte et dans les États barbaresques.

Les fabriques principales de passementerie des États romains sont à Rome et à Bologne, où, si l'on soigne très-peu les épaulettes des soldats, l'on tient un très-grand compte des riches habits des prêtres et des précieux ornements d'église.

Naples enfin compte de nombreuses manufactures de passementerie, qui répondent à tous les besoins du pays.

Importations et exportations. Voici les importations en France en 1857 et 1859 :

	1857	1859		Valeur en francs.
	kilog.	kilog.	kilog.	
Passementerie de crin.	1,190	2,778		190,570
Id. et rubans de fil	4,087	2,016		86,634
Id. de soie pure. . . . 889 k° / Id. mél. d'autres mat. 4 667 k°	5,556	197 / 1,807	2,004	154,729
Id. et rubannerie de laine . . .	74,104	144,494		2,311,990
Boutons de passementerie . . .	3,811	3,271		29,438

Elle a exporté, les mêmes années, en passementerie :

	1857		1859	
	kilog.	valant	kilog.	valant
D'or et d'argent fin.	2.125	616,250	3,910	1.133,900
D'or ou argent faux	7,741	371,088	4,783	268,716
De soie pure.	105,196	15,156,785	106,771	15,761,492
De soie mêlée d'or ou d'arg. fin.	898	194,070	2,510	527,100
Id. d'or ou d'argent faux	1,655	190,210	1,184	150,130
D'autres matières.	46,967	3,757,300	91,170	7,295,600
Passementerie et rubans de fil. .	15,867	164,768	9,191	101,023
Id. et rubans de fleuret	516	28,270	»	»
Id. et rubans de laine.	93,729	1,783,638	197,848	4,010,553
Id. et rubans de coton.	185,323	2,595,522	139,564	3,393,560
Boutons de passementerie. . . .	55,801	383,167	34,037	238,259

Pour les boutons de passementerie, voy. Boutons.

Droits de douane. Ces droits sont les mêmes que ceux des tissus dont la passementerie est composée. B. MAURICE.

PASSETTO. Mesure de longueur en usage en Toscane. C'est les 2/3 de la canne = 1m.1672. C. T.

PASSIF. Voy. Faillites.

PASTEL. (Syn. : Angl. *Woad*. — Allem. *Waid*. — Holland. *Weede*. — Russe *Ljwak*. — Polon. *Sinsilo*. — Dan. *Vede*. — Suéd. *Vejde*. — Espagn. et Portug. *Pastel*. — Ital. *Gradone*.) Les pastels forment un genre de plantes qui comprend plusieurs espèces et appartient à la famille des crucifères. Nous ne nous occupons ici que d'une seule espèce, très-intéressante : le Pastel des teinturiers (*isatis tinctoria*).

Cette plante, appelée aussi *pastel-guède* ou simplement *guède*, ou *vouède*, croît spontanément dans les terrains élevés, secs et pierreux de l'Europe centrale et méridionale. Elle atteint environ un mètre de hauteur. Sa tige est droite et rameuse vers le haut. Ses feuilles inférieures sont lancéolées et leur base se rétrécit en pétiole, tandis que les supérieures sont amplexicaules et hastées; ses fleurs sont petites, de couleur jaune, très-nombreuses et réunies à l'extrémité des tiges en panicules serrées; ses fruits sont des silliques rétrécies en coin à leur base, obtuses et spatulées à leur sommet, et trois fois plus longues que larges.

La culture du pastel, comme plante tinctoriale, a eu jadis, en France, en Allemagne et en Italie, une importance considérable; et cette plante, seule employée au moyen âge pour la teinture en bleu, occupait une place de premier ordre dans le commerce et dans l'industrie des États européens. Cet état de choses dura jusqu'à ce que l'importation de l'indigo prît le cours régulier et rapidement progressif que lui imprimèrent la fondation et le progrès des colonies euro-

péennes dans l'Asie et dans l'Afrique, ainsi que le développement de la navigation commerciale. Ce fut vers la fin du XVIe siècle et au commencement du XVIIe que les arrivées, de plus en plus fréquentes, de navires chargés d'indigo, donnèrent de sérieuses inquiétudes aux cultivateurs de pastel et soulevèrent parmi eux une émotion formidable. Comme ces cultivateurs étaient riches et puissants, surtout dans le midi de la France et en Allemagne, ils parvinrent pendant quelque temps à arrêter l'introduction du produit exotique, qui venait se substituer à celui dont ils avaient le monopole. L'emploi de l'indigo fut prohibé pendant plusieurs années dans le Languedoc et dans les grands centres industriels de l'Allemagne; mais enfin sa supériorité incontestable, les efforts persévérants des importateurs et la préférence que les consommateurs lui accordaient, triomphèrent de toutes les résistances, et dès lors la culture et le commerce du pastel tombèrent rapidement en décadence. Au commencement de notre siècle, le blocus continental faillit les relever et leur rendit pendant quelques années une prospérité factice. Le commerce maritime étant réduit à rien et le commerce de terre à fort peu de chose, l'indigo n'arrivait plus qu'en très-petites quantités et à de rares intervalles, et il fallait le payer des prix exorbitants. On revint alors au pastel. Le gouvernement encouragea de tous ses efforts la culture et la fabrication de ce produit national. Des prix furent offerts pour qui parviendrait à extraire du pastel un indigo semblable à celui de l'Inde. Des expériences eurent lieu et le problème reçut une apparence de solution, c'est-à-dire qu'à grand'peine et à grands frais on réussit à retirer du pastel de l'indigo médiocre en petite quantité. Il fallut bien s'en contenter; mais, lorsque la paix fut rétablie et avec elle le commerce extérieur, on s'empressa de revenir à l'indigo, et le pastel fut de nouveau abandonné ou peu s'en faut. Actuellement on le cultive encore dans le Languedoc, où il conserve son nom de *pastel*, et en Normandie où on lui donne plus communément celui de *vouède* ou *guède*. Le peu qu'on en obtient suffit et au delà aux besoins de la consommation, car cette teinture n'est presque nulle part employée seule; on s'en sert principalement pour la mélanger en faible proportion à l'indigo. L'importation du pastel est donc nulle, et l'exportation très-peu importante. On a expédié, en 1854, environ 4,000 kilog. de pâte de pastel sur la Suisse, les États sardes et l'Espagne. En 1855, l'exportation n'était plus que de 3,000 kilog. En 1856, elle est remontée à 8,000 kilog., exclusivement fournis à l'Espagne. En 1857, elle est retombée à 874 kilog. Enfin elle a été, en 1858, de 1,300 kilog., dont 1,200 pour l'Espagne et 100 pour l'Algérie; et en 1859, de 2,269 kilog., expédiés en totalité sur l'Espagne.

Le pastel croît également dans les terrains très-riches et très-pauvres; cependant l'un et l'autre excès altèrent la qualité et amoindrissent la quantité de son principe colorant. La graine de pastel n'est bonne que pendant deux ou trois ans au plus. La meilleure est celle de l'année. La graine de deux ou trois ans doit être trempée dans l'eau avant d'être semée. Dans le Midi, on sème vers la fin de février, et, dans le Nord, au commencement de mars. Comme le pastel ne craint rien des gelées, le froid n'est pas un motif de retarder les semailles, ce qui n'a pour effet que de diminuer la récolte. Si, au bout de quinze jours, la germination ne se fait pas, il faut s'empresser de semer de nouveau. Si elle s'effectue convenablement, lorsque la plante a atteint un demi-décimètre, on fait subir une première fois au champ le labourage et le sarclage, puis une seconde fois après la première récolte de feuilles, puis une troisième et une quatrième fois après la seconde et la troisième cueillette. Ces nettoyages sont indispensables et ne doivent point épargner les pieds à feuilles rudes et velues, que les cultivateurs appellent *pastel bâtard*.

On commence à récolter les feuilles dès qu'elles ont atteint leur complet développement ou, comme on dit vulgairement, leur maturité. Elles ont alors environ 30 centimètres de long sur 15 de large, et présentent un degré d'épaisseur et de consistance que l'habitude fait aisément reconnaître. Elles commencent d'ailleurs à pâlir et à s'affaisser sur les bords. Le nombre des récoltes est de quatre ou cinq, selon le climat, la nature du sol, le plus ou moins de perfection de la culture, etc. La première récolte est toujours la meilleure. Elle s'effectue vers le milieu de juin, et les autres lui succèdent de mois en mois. Il faut opérer par un temps clair et sec. Les feuilles, nettoyées de la terre qui peut les salir, sont mises dans des paniers et portées sous un hangar ou dans un lieu ombragé. On les réduit ensuite, par l'action de meules, en une pâte homogène, dont on forme, sous un hangar, des tas allongés et parallèles qu'on foule avec les pieds et qu'on abandonne à la fermentation pendant huit jours. Au bout de ce temps, les tas sont mêlés tous ensemble et l'on en refait d'autres qui fermentent encore pendant quinze ou vingt jours. Après cette seconde fermentation, la matière est émiettée, et on la pétrit en pelotes ou boulettes auxquelles on donne de la consistance en les comprimant dans des moules en bois, ayant la forme de cônes tronqués. Les pains ainsi obtenus constituent le pastel en pâte qu'on appelle, en Languedoc, *pastel de cocagne*, ou simplement *cocagne*. Ils pèsent environ 62g.5. Leur couleur extérieure est noire ou jaunâtre, suivant qu'ils ont été séchés au soleil ou dans un lieu fermé. Le plus souvent leur teinte est vert-grisâtre. Leur cassure est grossière et plus foncée que la surface. Lorsqu'on les frotte, ils prennent la couleur violet foncé de l'indigo. Les meilleurs pains sont lourds, compactes et doués d'une odeur assez agréable. Avant d'employer la pâte de pastel, on brise les pains et on en soumet la matière à une nouvelle et longue fermentation, en l'humectant et en l'étendant en couches unies et non tassées sur la sole, dallée en bassin, d'un bâtiment nommé *agrénoir*. C'est seulement après cette préparation que le pastel, appelé alors *pastel en poudre*, est propre à la teinture. Les pains de pastel circulent en balles de toile cordées de 50 kilog.

On trouve dans le commerce, sous le nom d'indigo-pastel, une pâte formée probablement d'un mélange de l'une et l'autre substance, et qui est en pains de forme quadrangulaire.

L'amoindrissement de l'importance du pastel comme plante tinctoriale a suggéré à quelques agronomes l'idée de le cultiver comme fourrage vert. Déjà Daubenton avait essayé autrefois avec succès d'en nourrir les bestiaux. D'autres expériences ont été faites récemment dans le même sens et ont donné, assure-t-on, de bons résultats. Le pastel a, en effet, l'avantage de ne point redouter le froid et de réussir dans des terres tellement médiocres, que toute autre culture y serait à peu près impossible.

Droits de douane. Le pastel n'est soumis, à la sortie, qu'à un simple droit de balance de 25 c. par 100 kilog. A l'entrée, le pastel en tiges ou en feuilles est exempt. Le pastel en pâte grossière paye: les 100 kilog. bruts, 20 fr. par navires fran-

çais, et 22 fr. par navires étrangers et par terre. Les droits sur l'indigo-pastel sont les mêmes que sur l'indigo (Voy. ce mot). AR. MANGIN.

PASTELS. Voy. l'art. CRAYONS.

PASTILLAGE. (Syn. : Angl. *Gum paste.*) L'industrie du pastillage est une annexe de la *confiserie* (Voy. ce mot), et elle a, comme celle-ci, son siége principal à Paris. Cette industrie a pour objet la confection des ouvrages de fantaisie représentant des fruits, des fleurs, des animaux, des personnages, des meubles, quelquefois des édifices et une foule d'autres modèles. Tantôt les pastillages sont de véritables bonbons destinés à être mangés, et alors on les fait en sucre aromatisé ou parfumé; tantôt ils sont simplement destinés, soit à figurer comme ornements sur les tables, soit à accompagner ou à contenir des bonbons; dans ce cas ils sont formés d'une pâte de fécule ou d'amidon liée avec de la gomme et du sucre. On les colorie avec plus ou moins de soin, au moyen de couleurs qui, d'après les règlements de police, doivent toujours être des substances inoffensives désignées dans un tableau dressé par le conseil de salubrité.

La plus grande partie des pastillages sont des articles de pacotille fabriqués en grandes quantités à la fois, qui prennent dans des moules la forme voulue et qui se vendent à la grosse; mais il en est aussi dont l'exécution est confiée à des ouvriers habiles, et qui sont presque des objets d'art; leur prix peut alors atteindre des chiffres très-élevés. On cite des pièces en pastillage qui ont coûté jusqu'à 1,200 et 1,500 fr.

On compte à Paris une trentaine de pastilleurs travaillant, soit pour les confiseurs de France, soit pour l'exportation; mais la plupart des confiseurs en gros de Paris ont dans leur maison un atelier de pastillage, et se dispensent ainsi d'acheter les produits des fabricants spéciaux.

Les pastillages ne figurent ni au tarif des douanes, ni au tableau officiel du commerce extérieur. Ils suivent le régime des bonbons et sont confondus, dans le relevé des importations et exportations, avec les autres articles de confiserie. AR. M.

PATACA, PATAQUE. Monnaie d'argent en usage au Brésil et valant 1/3 piastre = 1 fr. 80 c. On donne aussi ce nom à une monnaie de compte en usage en Égypte et valant 2 piastres 1/4 = 0 fr. 56 c. A Batavia, le pataca vaut 24 cash, environ 2 fr. 67 c. C. T.

PATATE. (Syn. : Angl. *Potato.* — Allem. *Art Kartoffeln.* — Espagn. *Batato.* — Ital. *Patata.*) On croit communément que la patate, ou mieux batate, n'est autre chose qu'une variété ou du moins une espèce très-voisine de la pomme de terre. C'est une erreur. Ces deux plantes ne se ressemblent point et appartiennent, non-seulement à des genres très-éloignés l'un de l'autre, mais à des familles différentes. La pomme de terre est une morelle (famille des solanées), et la batate est l'espèce-type d'un sous-genre auquel elle donne son nom dans le groupe des liserons (*convolvulus*), famille des convolvulacées. Le sous-genre batate (*batatas*, Rumph., Choisy) est composé de plantes herbacées ou sous-fructescentes, la plupart originaires des contrées chaudes de l'Asie et de l'Amérique. Il ne comprend qu'un petit nombre d'espèces, dont une seule mérite notre attention.

C'est la PATATE DOUCE ou COMESTIBLE (*convolvulus batatas*, Linné; *batatas edulis*, Choisy). La tige de cette plante est plutôt rampante que volubile; ses feuilles sont ordinairement anguleuses, pétiolées, longues de 1 à 2 décimètres, aiguës à l'extrémité, cordiformes à la base. Ses fleurs, réunies par trois ou quatre sur un même pédoncule, sont roses ou purpurines. Enfin, la racine tubéreuse, qui donne à la plante toute sa valeur, est de couleur variable, tantôt jaune, tantôt blanche, tantôt rouge ou violacée. Elle est toujours volumineuse, puisqu'on en voit qui pèsent jusqu'à 4 kilog. Cette racine, féculente et sucrée, joue dans l'alimentation de certains peuples, en Amérique et en Asie, un rôle non moins important que celui de la pomme de terre en France. La patate est originaire de l'Inde, d'où elle s'est répandue dans l'Indo-Chine, la Chine et le Japon, bien au delà de sa zone naturelle. On l'a parfaitement acclimatée dans une grande partie du nouveau monde; on en a d'ailleurs trouvé certaines espèces croissant spontanément dans les Antilles. Cette convolvulacée fleurit et fructifie rarement; il en existe même des variétés qui ne donnent jamais de graines. On comprend que la culture de celles qui portent des fruits et des semences soit plus avantageuse, la production des graines fournissant le seul moyen d'obtenir artificiellement des variétés meilleures ou plus hâtives.

La patate exige, pour prospérer, un climat dont la température moyenne ne descende pas au-dessous de + 15° centigrades. Elle s'accommode bien d'une température plus élevée; mais ce n'est qu'à force de soins et de précautions qu'on peut la faire vivre, se développer et multiplier dans les contrées plus froides. Un agronome hollandais, M. Siebold, auquel on doit une très-savante étude de cet utile végétal, a trouvé la patate cultivée en grand au Japon et en Chine, où elle remplace entièrement la pomme de terre. M. de Siebold qui, pendant un séjour de plusieurs années au Japon, en mangeait tous les jours suivant la coutume du pays, déclare que c'est un mets très-agréable, bien qu'on ait reproché à la batate d'être « trop sucrée pour un aliment et pas assez pour une friandise. » Les patates qu'on obtient au Japon sont très-farineuses et crèvent dans l'eau bouillante comme les meilleures pommes de terre. Les Japonais les préfèrent de beaucoup aux ignames et aux autres racines féculentes. Les variétés les plus estimées sont : la patate du district de Satsuma (*Satsuma-imo*), la patate à peau rouge (*aka-imo*), la patate à peau blanche (*siro-imo*) et la patate couleur de feuille de cognassier (*hanaboke-imo*). M. de Siebold a fait venir directement du Japon, au mois de juin 1855, des échantillons de ces quatre variétés, qu'il a multipliées assez rapidement pour pouvoir les mettre, dès l'automne de l'année suivante, à la disposition des jardiniers et des amateurs de Leyde. Selon lui, bien que la culture de la patate dans les climats froids demande plus de soins que celle de la pomme de terre, il serait désirable qu'on en fît l'objet d'essais sérieux et persévérants. Ceux qui ont été tentés au Jardin des Plantes de Paris et, plus récemment, aux environs de New-York, sont de nature à faire espérer les meilleurs résultats. Quoi qu'il en soit, d'après les renseignements donnés par M. de Siebold, il est certain que la patate trouverait en Algérie et dans tout le midi de l'Europe une seconde patrie. On sait qu'elle s'est très-bien acclimatée en Espagne et en Portugal, les seuls pays de l'Europe où elle soit devenue un aliment populaire. A Malaga, elle est la base d'un commerce considérable. Elle réussirait également bien en Algérie, en Italie et dans les départements du midi de la France, comme l'ont démontré, il y a une quinzaine d'années, les expériences de M. de Gasparin, exécutées cependant au milieu de circonstances atmosphériques très-défavorables. En 1845, l'illustre agronome a obtenu, dans ses champs de patates, environ 1 kilog. de tubercules

Google

par plante, ce qui, à raison de 25,000 pieds par hectare, donne un produit total annuel de 250 quintaux métriques, quantité supérieure à ce que peut donner la pomme de terre dans notre climat. Il ne faut point, d'ailleurs, perdre de vue que, tandis que les fanes de pommes de terre sont presque sans valeur, les tiges de patates constituent un excellent fourrage dont le poids égale celui de la récolte des tubercules, et qui, d'après M. de Gasparin, équivaut à une quantité triple de foin ordinaire.

En résumé, il serait à désirer qu'on s'occupât d'acclimater la patate en Algérie et dans les départements du Midi. Peut-être cette culture remplacerait-elle avec avantage, dans ces contrées, celle de la pomme de terre, dont la dégénérescence paraît malheureusement évidente. AR. M.

PATENTE. On appelle de ce nom un impôt auquel sont soumis tous les commerçants à raison de leur profession, mais qui atteint aussi certaines professions libérales; on peut donc être patenté sans être commerçant; et, d'un autre côté, le commerçant qui est parvenu à se soustraire à cet impôt n'est frappé d'aucune incapacité, et ne peut se prévaloir de cette circonstance pour répudier la qualité de commerçant, si elle lui appartient d'ailleurs.

L'impôt des patentes se divise en deux parties : l'une fixe et réglée d'après la nature du négoce, combinée, sauf quelques exceptions, avec la population de la ville où le commerçant exerce son industrie; l'autre proportionnelle et calculée sur le loyer des maisons d'habitation, usines, ateliers, magasins ou boutiques occupés par le patentable.

Nul n'est obligé de prendre plus d'une patente, quelles que soient les diverses branches de commerce ou d'industrie qu'il exerce simultanément; dans ce cas, la patente est due pour le commerce ou l'industrie qui donne lieu au droit le plus élevé.

Aucune demande ne doit être faite en justice, aucun acte extrajudiciaire ne doit être signifié, aucune obligation notariée ne doit être souscrite sans que l'officier public qui en est chargé ne fasse mention de la patente du commerçant pour lequel il agit, ou sans mentionner qu'il n'en a pas, à peine de 500 fr. d'amende. AL.

PATENTE DE SANTÉ. Voy. POLICE SANITAIRE.

PATE D'AMANDES. Cette pâte, ainsi que son nom l'indique, est préparée avec des amandes broyées. On en distingue plusieurs qualités. La plus commune, désignée sous le nom de *pâte d'amandes bise*, n'est autre chose que le tourteau ou le résidu provenant de la fabrication des huiles d'amandes douces ou amères. Les pâtes blanches, douce et amère, sont fabriquées directement avec les amandes intactes dont on enlève la pellicule en les plongeant dans l'eau chaude, et qu'on pile et qu'on tamise après les avoir fait sécher. On prépare aussi une pâte d'amandes liquide, une pâte au miel et d'autres produits de fantaisie qui sont pour les parfumeurs l'objet d'un commerce assez important. Toutes les pâtes d'amandes blanches sont employées pour la toilette en raison de la propriété qu'on leur attribue d'adoucir et de blanchir la peau. La pâte bise reçoit quelques applications dans l'industrie et l'économie domestique (Voy. l'art. PARFUMERIE). AR. M.

PATERSON. Ville du New-Jersey (États-Unis), située au 41° lat. N., 75° long. O., à 17 milles de New-York, et à 5 milles de Newack, autre ville du Jersey, sur la rive droite de l'Hudson. Paterson n'était qu'un pauvre village il y a quelques années. Son heureuse situation, dans le voisinage des chutes de la rivière Passaic qui tombent d'une hauteur de 70 pieds anglais, lui réservait des destinées manufacturières très-brillantes dans le grand essor industriel que prirent tout à coup les États-Unis. Aujourd'hui Paterson est une ville importante de 18,000 âmes, où l'on compte des manufactures de coton, de laine, de soie; des fabriques de machines, des papeteries. La production annuelle des manufactures de Paterson est évaluée à 200 millions de francs, et leur revenu moyen est de 9 à 11 %. On compte à Paterson deux banques au capital de 2 millions de dollars (10 millions de francs) qui font pour près de 200 millions d'affaires.

Paterson est en communication directe avec New-York par le chemin de fer Paterson-et-Hudson, et le canal Morris. Ces facilités de relations avec une ville aussi importante que New-York n'a pas peu contribué à assurer le développement industriel de Paterson. La grande ligne ferrée de New-York et Érié, et celle du Western lui ouvrent de vastes débouchés dans la direction de l'ouest et du nord-ouest. C'est une des villes manufacturières qui ont le plus d'avenir aux États-Unis où l'industrie est appelée à prendre de si vastes développements. X. E.

PATES ALIMENTAIRES. Nous désignons sous ce nom diverses préparations qui sont devenues, surtout depuis quelques années, la base d'une industrie et d'un commerce très-importants et qui occupent une place considérable dans l'alimentation. Il en est dont l'usage s'est répandu dans toutes les classes de la société, qui figurent également sur la table du riche et sur celle du pauvre, et dont la fabrication a acquis, grâce à cette popularité, un développement considérable et toujours croissant. Tels sont les vermicelles, semoules, macaronis, nouilles, et en général les pâtes dites *d'Italie* ou *d'Auvergne*, dont il ne faut pas juger la consommation par ce qui se passe en France, où les seules qui soient d'un usage général et fréquent sont celles qu'on fait entrer dans la composition des potages. On sait qu'en Italie le macaroni est un mets national, et que, dans plusieurs grandes villes de ce pays, les gens du peuple s'en nourrissent à peu près exclusivement. En Allemagne, les nouilles sont aussi un mets populaire qu'on retrouve dans les départements de l'Est, mais qui est à peu près inconnu dans le reste de la France. Les autres pâtes alimentaires sont des produits de luxe et de fantaisie destinés à répondre à ce besoin de variété d'alimentation qui devient de plus en plus grand à mesure qu'on s'élève sur l'échelle sociale.

Les pâtes d'Italie ou d'Auvergne comprennent le macaroni, le vermicelle, la semoule, les lazagnes, les nouilles, et ce qu'on a coutume de désigner spécialement sous le nom de *pâtes d'Italie*, à savoir : les *taglioni*, qui sont de petites feuilles de pâte très-minces découpées en losanges; les *millefanti*, petites boulettes de la grosseur d'un pois; les *andarini*, de forme lenticulaire; les *stellure* ou étoilettes, et les autres pâtes auxquelles on donne des formes variées. Dans toutes ces préparations, la pâte se fait de la même manière. C'est de la farine de blé de bonne qualité, ordinairement de blé dur, pétrie avec de l'eau pure qui doit être très-douce, c'est-à-dire contenir le moins possible de sels calcaires. Souvent on ajoute à cette pâte du gluten qui lui donne plus de consistance et la rend plus nutritive. Le moulage ou le tirage s'opère à froid, après quoi les pâtes sont séchées à l'étuve. Les macaronis, vermicelles, etc., dans lesquels on a ajouté un excès de gluten, sont naturellement d'une valeur plus élevée que les pâtes où il n'entre que de la farine ordinaire. Le prix des produits varie d'ailleurs selon la qualité de la farine.

Les pâtes d'Italie ont été longtemps fabriquées exclusivement dans ce pays. Les plus renommées étaient celles de Gênes et de Naples. Au siècle dernier, le vermicelle était à peu près seul connu en France, lorsque Malouin introduisit à Paris la fabrication des autres pâtes analogues. Cette industrie ne tarda pas à se développer, d'abord dans la capitale, puis à Marseille, à Nancy, à Lyon et enfin à Clermont-Ferrand (Voy. ce mot), qui en est aujourd'hui le point principal, et qui, pour la qualité comme pour la quantité de ses produits en ce genre, laisse bien en arrière les anciens centres de cette fabrication. Aussi le nom de *pâtes d'Auvergne* devrait-il être actuellement substitué, dans le langage commercial, à celui de pâtes d'Italie. Cependant, telle est la ténacité du préjugé des réputations acquises, qu'une partie des pâtes de Clermont, au lieu d'être livrée directement au commerce français, s'expédie en Italie, d'où elle revient avec les étiquettes menteuses de macaroni de Naples, vermicelli de Gênes, etc., et contribue par sa perfection à perpétuer la renommée d'un produit rival qu'elle a dès longtemps surpassé.

La supériorité des pâtes d'Auvergne tient à la fois aux procédés de fabrication, qui ont été sensiblement améliorés dans ces dernières années, et à l'excellence de la matière première, qui n'est autre que la farine des blés durs de la Limagne.

A Paris, les pâtes qui nous occupent sont faites avec de la farine de blé tendre; mais les soins extrêmes apportés dans leur fabrication, et la nuance agréable qu'on sait leur donner en assurent l'écoulement dans la consommation bourgeoise. On trouve d'ailleurs chez les fabricants de Paris un assortiment varié de toutes sortes de préparations indigènes et exotiques, dont les noms, l'aspect et jusqu'à l'enveloppe exercent sur les gourmets une séduction irrésistible. Toutefois il est impossible à la fabrique parisienne de soutenir la concurrence de l'Auvergne et de l'Italie en ce qui concerne les macaronis; la plupart des fabricants ont renoncé à lutter et ne produisent de macaroni que juste ce qu'il leur faut pour répondre à des demandes accidentelles et pour compléter leur assortiment.

Les qualités de macaronis de diverses provenances peuvent se classer dans l'ordre suivant : 1° Macaroni de Clermont, en caisses de 45 kilog.; 2° macaroni de Lyon, en caisses de 80 à 100 kilog.; 3° macaroni de Paris, en caisses de 45 kilog.; 4° macaroni de Gênes et de Naples, en caisses de 120 à 130 kilog.

Cette classification toutefois n'est pas absolue, et la qualité dépendant de celle des matières employées et du plus ou moins de soin apporté dans la préparation de la pâte, on pourrait citer telle maison de Lyon qui fabrique mieux que telle maison de Clermont, telle maison de Paris même, dont les produits sont supérieurs à ceux de certaines maisons des deux autres villes. Quant aux macaronis d'Italie, ce sont à tous égards ceux qui occupent le dernier rang. En général, on ne trouve dans aucune des sortes que nous venons d'indiquer les macaronis de 1er, 2e et 3e choix, mais les bonnes maisons n'ont que deux choix, plus des rebuts qui se vendent à bas prix, et s'écoulent surtout en Alsace et en Suisse. Les prix des diverses qualités se tiennent d'ordinaire entre 60 et 90 fr. les 100 kilog.

Ce que nous disons des macaronis s'applique également aux autres pâtes qui n'en diffèrent que par la forme, la composition étant identiquement semblable, et la division en sortes et qualités s'établissant de même suivant les provenances.

La dernière statistique de l'industrie dressée par les soins de la chambre de commerce de Paris évalue à plus de 1,500,000 fr. le produit de la fabrication des pâtes alimentaires dans cette ville. M. Armand Husson est d'avis que ce résultat est un peu exagéré. D'après ses calculs, les produits parisiens, évalués en temps normal, s'élèveraient à peine à la moitié de cette somme. Il est vrai que le nombre des fabricants qui, en 1847, était de 17, se trouvait réduit à 12 en 1855. « Néanmoins, dit-il, les hommes les plus compétents dans cette matière affirment que l'industrie des pâtes ne pouvait, à cette époque (1847), avoir un tel développement; ils ajoutent, à l'appui de cette opinion, que la réduction du nombre des fabriques ne s'applique qu'aux moins importantes, et que l'activité des principales usines est loin de s'être ralentie. »

D'après M. Husson, la production annuelle de Paris en pâtes alimentaires pourrait s'évaluer comme suit :

Vermicelle	1,110,000	
Macaroni.	57,000	. . . 1,197,000 kilog.
Pâtes diverses. . .	30,000	
D'autre part, les fabriques de Marseille, Clermont, Nancy, Poitiers, Lyon et celles d'Italie envoient à Paris, en macaronis, lazagnes, nouilles, une quantité égale de . .		1,197,000 —
Total. . .		2,394,000 kilog.

On peut donc admettre que le commerce des pâtes alimentaires porte sur 2,400,000 kilog., dont la plus grande partie est consommée à Paris même.

Dans ces chiffres ne sont pas comprises, comme on le voit, les nombreuses préparations auxquelles nous avons fait allusion plus haut, et qui, presque toutes, ont pour base, lorsqu'elles n'en sont pas uniquement formées, la fécule de pommes de terre ou les farines de riz, de maïs et de légumineuses (pois, lentilles, fèves, haricots, etc.), ou enfin des fécules exotiques telles que le sagou, l'arrow-root, le manioc, etc. (Voy. Amidon). Il faut cependant en excepter le gluten granulé (Voy. Gluten), qui se fabrique exclusivement à Limoges, et dans lequel il n'entre point de fécule.

Il faut ranger parmi les pâtes alimentaires un certain nombre d'aliments de luxe dont l'importance commerciale n'est que secondaire et, pour la plupart, très-passagère, mais qui jouissent tour à tour d'une certaine vogue parmi les personnes disposées à se laisser persuader par l'éloquence des réclames. Il nous paraît utile d'en dire quelques mots, ne fût-ce que pour éclairer le public sur la valeur et les propriétés réelles de ces produits tant vantés par leurs auteurs.

En général, les substances dont nous parlons : racahout des Arabes, palamoud, ervalentas, revalentas, etc., sont présentées au public comme jouissant de vertus analeptiques et fortifiantes et comme convenant particulièrement aux convalescents, aux personnes faibles et délicates, à tous ceux, en un mot, qui ont besoin de trouver dans un aliment agréable, substantiel et léger tout à la fois, de quoi reprendre des forces, de l'embonpoint, et rétablir leur santé. Il est bien entendu qu'un tel aliment, préparé avec tous les soins imaginables, broyé, trituré, pétri, aromatisé, enfermé dans des boîtes élégantes ou dans des sacs de papier glacé, ne peut se vendre que très-cher; mais lorsqu'il s'agit de la santé, qui serait assez avare et assez ennemi de soi-même pour reculer devant une dépense de quelques francs? On achète donc, on mange avec plaisir (car, il faut le dire, ces produits sont en général fort agréables), et l'on ne se porte pas mieux que si l'on avait mangé tout simplement de la bouillie de farine de blé ou de maïs, de la purée de pois ou de lentilles : car telles sont les substances qui servent

à peu près invariablement de base à ces préparations merveilleuses, dont la réclame vante si hautement les propriétés hygiéniques et nutritives. Nous renvoyons les lecteurs qui désireraient être édifiés sur la composition et sur la valeur réelle de ces pâtes à l'ouvrage de M. Payen : *Des substances alimentaires.*

Importations et exportations. En 1858, il est entré en France : par commerce général, 220,669 kilog. de pâtes d'Italie, provenant, savoir : 119,039 kilog. des États sardes; 85,943 kilog. des Deux-Siciles; 6,959 kilog. de Toscane, et 8,778 d'autres pays; semoule en gruau, 38,608 kilog., provenant en majeure partie de l'Algérie; pour la consommation intérieure, 138,159 kilog. de pâte d'Italie, et 37,795 kilog. de semoule.

Les exportations en pâtes d'Italie ou d'Auvergne se sont élevées à 786,461 kilog., répartis entre la Suisse, les États sardes, l'Angleterre, la Belgique, l'Association allemande, la Turquie, les Indes anglaises, l'île Maurice, l'Océanie, la Guadeloupe, l'île de la Réunion, etc. Il a été exporté, en outre, pour les États sardes, la Suisse et d'autres pays, 107,020 kilog. de semoule en pâte.

En 1859, les importations générales ont été : en pâte d'Italie, de 323,804 kilog., dont 163,438 provenant des États sardes, 43,978 des Deux-Siciles, 19,976 d'Algérie, 5,362 d'autres pays; en semoule, de 88,349 kilog., fournis par l'Algérie, les États sardes et l'Association allemande. Les quantités mises en consommation ont été de 112,608 kilog. de pâte d'Italie, et 81,587 kilog. de semoule. Il a été exporté, dans la même année, 1,003,177 kilog. de pâtes d'Italie, dont 154,653 pour les États sardes, 246,628 pour la Suisse; le reste pour l'Amérique du Sud, les Antilles, la Guyane, les États-Unis, l'Angleterre, la Belgique, etc.; et 133,905 kilog. de semoule en pâte, dont 127,293 pour la Suisse, 3,243 pour les États sardes, et 3,369 pour l'Association allemande.

Les pâtes alimentaires sont évaluées, par le *Tableau du commerce de la France*, à 80 c. le kilog. (valeur actuelle).

Droits de douane. Les pâtes alimentaires de toute espèce payent à la sortie un simple droit de balance, et à l'entrée, les 100 kilog bruts, 20 fr. par navires français, et 22 fr. par navires étrangers et par terre. AR. M.

PATISSERIE. (Syn. : Angl. *Pastry.* — Allem. *Bakwerk.* — Espagn. *Pastelaria.* — Ital. *Pasticci.*) Les produits de l'art du pâtissier dont nous nous proposons de parler ici, sont ceux qui sont susceptibles de se conserver pendant un certain temps, de s'exporter en tonnes, caisses ou paquets, et donnant lieu, par conséquent, à un commerce qui ne soit pas circonscrit dans les localités où ces produits se fabriquent.

Or il existe en Europe, et notamment en France, des villes pour qui la confection de certaines pâtisseries est devenue la cause d'une renommée assez étendue en même temps qu'un élément réel de prospérité. Ces pâtisseries peuvent se classer en trois grandes catégories, savoir : les pâtés, les pâtisseries sèches et les pains d'épice.

PATÉS. Les pâtés les plus estimés et dont le commerce a, par conséquent, le plus d'importance, sont les suivants :

Pâtés de foies gras de Strasbourg. Ces pâtés, les plus délicats et les plus savoureux de tous, au jugement des gourmets, sont faits avec des foies d'oie *hypertrophiés* (Voy. l'art. OIES), cuits dans le saindoux et largement parsemés de truffes. Pour obtenir le foie gras, qui n'est autre chose qu'un organe développé outre mesure par une maladie particulière, il faut soumettre les oies à un régime dont le premier élément est une nourriture abondante, composée exclusivement de substances farineuses azotées, grains de maïs surtout, farines de froment, de seigle, etc. On les emprisonne dans des cages où tout mouvement leur est impossible. Il paraît que cette absence complète d'exercice, jointe à la nourriture substantielle dont les oies sont gorgées bon gré, mal gré, produit les meilleurs effets... pour les amateurs de pâtés de foies gras. Ces pâtés sont quelquefois contenus dans une croûte fine, et alors ils se gardent, en hiver, une quinzaine de jours; mais ceux qui sont destinés à être expédiés au loin sont en terrines de terre jaune hermétiquement fermées. Leur prix est toujours élevé : le commerce qui s'en fait à Strasbourg, pour la France et l'étranger, est considérable. Il s'en consomme surtout de grandes quantités en Angleterre, en Allemagne et en Russie; on en envoie aussi jusque dans les Indes, dans les Antilles et dans les deux Amériques.

Pâtés d'Amiens. Le premier qui sut conquérir pour lui-même une fortune et pour sa ville natale une renommée, en faisant et vendant des pâtés de canards, fut un nommé Degaud-Depuis. La fortune s'est renouvelée au profit de plusieurs des pâtissiers et charcutiers d'Amiens, et la réputation de cette ville s'est soutenue. Toutefois, le commerce des pâtés d'Amiens n'égale pas à beaucoup près celui des pâtés de Strasbourg. La croûte des pâtés d'Amiens est épaisse et très-dure; elle conserve fort longtemps son contenu; et après qu'on l'a vidée, on peut encore l'utiliser pour d'autres mets auxquels elle communique un fumet délicieux; mais elle n'est pas bonne à manger.

Pâtés de Chartres et de Nogent-le-Rotrou. Le marché de Chartres, qui a lieu deux fois par semaine, est toujours, tant que dure la chasse, bien approvisionné d'excellent gibier : lièvres, cailles, perdrix, alouettes, pluviers, etc. C'est ce gibier que les habiles cuisiniers de l'endroit font entrer dans leurs pâtés à croûte fine, justement renommés dans le monde gastronomique. Les pâtés de Nogent sont de même composition, mais leur croûte est plus lourde, leur confection moins savante, leur assaisonnement moins délicat.

Terrines de Nérac, de Ruffec et d'Angoulême. La composition de ces terrines est des plus heureuses : du gibier, des foies de volailles, des truffes, le tout artistement combiné et condimenté. Quelques gastronomes les estiment presque à l'égal de celles de Strasbourg, sur lesquelles elles ont l'avantage d'un prix moins élevé. Cependant elles ne sauraient être placées sur la même ligne au point de vue commercial. Des trois localités que nous venons de nommer ci-dessus, Nérac est celle dont la renommée est la plus ancienne et la plus étendue.

Pâtés de Pithiviers. Ce sont des pâtés de mauviettes fort délicats et dont la croûte est excellente. La bonne saison, pour ces pâtés, commence au mois d'octobre et finit en janvier; c'est dans cette période que les expéditions ont le plus d'activité. Elles vont en décroissant jusqu'à la fin de mars, où elles sont à peu près suspendues jusqu'à l'entrée de l'automne.

Pâtés de Périgueux. Ce fut un sieur Courtoy qui fabriqua, dit-on, le premier à Périgueux, des pâtés de perdreaux truffés avec assez de talent pour mériter la haute approbation des gourmets. Sa réputation et sa fortune furent rapidement faites, et l'industrie qu'il a créée a pris depuis un grand développement. Ces pâtés se vendent soit en terrines, soit dans des croûtes pétries de farine de seigle et de carton broyé. Inutile de dire que ces croûtes ne se mangent point. Quant au pâté lui-même, il peut se conserver pendant six ou huit mois.

Pâtés de Toulouse. Le foie de canard, substitué au foie d'oie, constitue une différence fondamentale entre les pâtés de Toulouse et ceux de Strasbourg. Il paraît que le foie de canard du Languedoc est moins ferme, plus onctueux et d'une saveur moins fine que celui de

son congénère alsacien. Le fait est que les gastronomes ont continué de préférer le second, sans toutefois dédaigner le premier. Le pâté de Toulouse, généralement volumineux, enfermé dans sa croûte dure et turriforme, est une pièce de résistance très-recherchée pour les grands repas. Aussi en a-t-on payé souvent 200, 250 et jusqu'à 300 fr.

Pâtés de Rouen. Les pâtés que livre au commerce l'ancienne capitale de la Normandie sont de deux sortes, l'une plus recherchée : les pâtés de poulardes désossées et piquées au jambon ; l'autre plus commune : les pâtés de *veau de rivière.* Les veaux de rivière sont élevés dans les prairies situées sur les bords de la Seine, ce qui donne à leur chair une qualité supérieure. On reproche aux pâtés de Rouen leur croûte un peu épaisse et de digestion difficile.

Pâtés de Montreuil-sur-mer. Ce sont d'excellents pâtés de bécasses, tels qu'il ne s'en fait nulle part. Montreuil en exporte beaucoup en Angleterre.

On fabrique à Paris plusieurs sortes de pâtés, surtout des pâtés de veau et jambon, de volailles truffées, de lièvre et d'autre gibier ; mais ces produits de la charcuterie parisienne sont absorbés en totalité par la consommation locale.

Patisseries sèches. Ce genre de pâtisserie comprend plusieurs sortes de petits gâteaux, dont la composition et la forme peuvent varier à l'infini, suivant la mode et le goût de chaque jour, et qui sont destinés, soit à être mangés le matin ou le soir avec le café au lait ou le thé, soit à être emportés en voyage par les personnes qui ont besoin d'amuser leur estomac pendant l'intervalle des repas, plus éloignés souvent que ne le comportent leurs habitudes.

Parmi les pâtisseries sèches qui entrent actuellement pour une part de quelque importance dans la consommation, il faut citer les suivantes.

Grissini de Turin. Ce sont des bâtons de 15 à 25 centimètres de long, sur 2 centimètres environ de diamètre, d'une pâte légère et très-sèche. On les fabrique dans quelques villes du Piémont et surtout à Turin, où ils sont l'objet d'un commerce assez considérable. On en reçoit beaucoup à Paris dans des caisses de poids variable, renfermés et divisés en paquets d'une douzaine chacun.

Biscottes de Bruxelles. Les biscottes ressemblent, par l'aspect, à de petites tranches de pain légèrement grillées. Leur pâte est légère et poreuse. Cette pâtisserie se mange avec le thé. On la reçoit en caisses de poids variable, expédiées sur commande (Voy. aussi Biscotin).

Biscuits. Voy. ce mot.

Pains à la grecque. Ce sont de petits parallélogrammes de 1 décimètre de longueur sur 5 centimètres de large. La pâte est moins sèche, plus lourde et plus aromatisée que celle des biscottes. C'est aussi Bruxelles qui fournit cet article à la consommation.

Picks-nicks et *nic-nacks.* Ces gâteaux sont de même pâte que les biscuits de mer fins ou biscuits de capitaine (Voy. Biscuits de mer) ; mais ils sont très-petits et présentent des formes variées : losange, triangle, ellipse, etc. Ils se fabriquent en Angleterre où ils sont très-populaires comme gâteaux à thé et gâteaux de voyage. On les reçoit de Londres en barils dont la contenance varie depuis 3 kilog. 50, jusqu'à 30 et 40 kilog.

Croquets de Dijon. C'est une sorte de *petits-fours* durs, glacés au sucre et d'une saveur aromatique. On les classe en plusieurs qualités, dont les plus demandées sont les croquets *fins* et les croquets *surfins.* Les uns et les autres voyagent en caisses de poids variable.

Gaufres Victoria. Ces gaufres diffèrent des gaufres ordinaires par leur contour qui est de forme ovale, par leur plus grande épaisseur et par leur pâte plus épaisse, plus substantielle et susceptible de se conserver fraîche pendant plusieurs jours. On les vend en paquets de douzaine et on les expédie en caisses de 6, 12 ou 24 douzaines. Cet article appartient à la pâtisserie parisienne.

Fouaces. C'est une sorte de gâteaux épais, en forme de galettes, dont il se fait une grande consommation dans l'ouest et dans le midi de la France. Celles de Nantes sont renommées.

Gâteaux digestifs pour dessert. Ce sont de petits disques très-minces, de 4 centimètres de diamètre, croquants et aromatisés à l'anis. Ils se fabriquent à Amiens.

Macarons de Nancy. Ces macarons sont gros, d'une pâte tendre et crémeuse et d'une saveur très-délicate. Nancy en fait un très-grand commerce. Une petite ville de la Meuse, Laheycourt, fabrique aussi des macarons renommés.

Madeleines. Ce sont de petits gâteaux moulés en forme de coquilles que fabriquent presque tous les pâtissiers, mais plus particulièrement ceux de la ville de Commercy (Meuse). Les madeleines de cette ville ont une grande réputation, et des quantités considérables sont expédiées, dans des boîtes de sapin, à Paris et ailleurs.

Dariole. C'est une pâtisserie commune, qui se fabrique à Paris dans des établissements spéciaux, et se vend en grandes quantités, tant dans la ville même que dans ses environs, à plusieurs kilomètres à la ronde.

On compte à Paris environ 130 pâtissiers darioleurs ; mais leur fabrication est très-inégale et irrégulière. Il en est qui ne sont que de pauvres ouvriers en chambre, travaillant pour leur compte et seulement pendant une partie de l'année. D'autres sont de grands fabricants qui alimentent les étalages des marchands ambulants. Chez ceux-là, le travail dure toute l'année, et le four est chauffé jour et nuit. « Il existe aux abords des Halles, dit M. Husson, un établissement qui, annuellement, n'emploie pas moins de 450 sacs de farine, 10,000 kilog. de beurre, 25,000 œufs, 250 à 300 sacs de pommes, 14,000 kilog. de pruneaux, 3 à 4,000 fr. de prunes et de cerises, 1,000 fr. de lait et 800 fr. de levûre. Chaque matin, indépendamment de la vente en gros et de la vente à la main, des préposés portent incessamment la pâtisserie chaude aux nombreux marchands qui stationnent au coin de toutes les rues aboutissant aux Halles. Le chef de cet établissement est lui-même son premier ouvrier, il travaille la nuit et se repose le jour, tandis que sa femme, levée à 3 heures du matin, fait face aux besoins de la vente. »

D'après M. Husson, les produits fabriqués annuellement par les darioleurs de Paris s'élèvent à environ 1,500,000 kilog. et peuvent être évalués à plus de 1,600,000 fr. Les macarons communs, coulés sur papier, que l'on vend dans les fêtes et les foires, se fabriquent en grand à Paris. M. Husson évalue la production parisienne en macarons communs à environ 1,200,000 douzaines.

Pains d'épice. Le pain d'épice est une pâtisserie compacte, fondante à la bouche, qu'on prépare avec de la farine de seigle, du miel, de la mélasse et différentes substances aromatiques, telles que l'anis, la badiane, l'écorce d'orange ou de cédrat ; on le recouvre quelquefois de petites dragées appelées nonpareilles, ou d'une couche de sucre glacé ; ou bien on applique

sur la tranche des amandes, des pistaches, etc. Le pain d'épice est façonné de cent manières, tantôt en gros blocs qu'on désigne sous le nom assez bizarre de pavés rafraichissants, tantôt en briquettes plus ou moins allongées, tantôt en grandes plaques épaisses ornées de dessins en relief et divisées en tablettes d'égales dimensions; tantôt en disques ou galettes de diamètre variable. Enfin on lui donne souvent la forme de bonshommes, d'animaux ou d'objets de fantaisie.

Le pain d'épice, en France, se fabrique principalement à Paris, Dijon, Reims, Chartres et Arras. La renommée de Reims est plus ancienne; mais, pour la qualité des produits, la supériorité semble aujourd'hui acquise à Dijon, qui expédie dans toutes les parties de la France, ainsi qu'à l'étranger, ses nonnettes délicates et ses pains d'épice agréablement aromatisés. Pour l'importance des affaires, la fabrique de Paris doit être placée au premier rang. C'est là surtout que se confectionnent les pains d'épice communs. M. Husson nous fournit encore sur ce point des détails précis et pleins d'intérêt.

« Paris est, dit-il, un centre de fabrication pour cette denrée (le pain d'épice); s'il en reçoit quelques petites quantités de Reims, Arras et Dijon, il fait dans les départements des expéditions beaucoup plus considérables. D'après la statistique de la chambre de commerce, les fabricants de Paris accusaient, en 1847, un chiffre de 770,000 fr. d'affaires. Il résulte des informations que nous avons recueillies, qu'il n'y a point aujourd'hui signe d'augmentation dans cette industrie, et que la production totale n'est point inférieure à 983,889 kilog., dont les trois quarts consistent en pains d'épice communs.

« Mais la capitale consomme tout au plus le quart de sa fabrication; le surplus est expédié à l'extérieur, et se vend surtout dans les fêtes et foires des départements circonvoisins. Le pain d'épice que mange l'habitant de Paris, se partage inégalement aussi entre les deux qualités. Le pain d'épice fin, que l'on trouve dans les boutiques de la ville, entre pour un quart seulement dans la consommation. Les trois autres quarts sont des pains d'épice communs, qui se vendent aux étalages des marchands ambulants.

« La consommation du pain d'épice dans Paris, porte donc sur les quantités ci-après :

Pain d'épice fin	61,493 kilog.
Pain d'épice commun . .	184,479 —
Total. . .	245,972 kilog.

Patisserie étrangère. Nous devons à l'obligeance de M. Nat. Rondot les renseignements suivants sur les pâtisseries étrangères :

Dans la Grande-Bretagne, le recensement de 1851 a signalé 13,865 individus de tout âge et de l'un et l'autre sexe, se livrant à la fabrication ou au commerce de la pâtisserie et de la confiserie.

En Belgique, au recensement de 1846, on a compté 422 pâtissiers, confiseurs, chocolatiers et fabricants de pain d'épice, et 577 ouvriers et ouvrières employés dans ces industries. A Bruxelles seulement, il y avait 61 fabricants et 177 ouvriers.

En Saxe, en 1846, on a recensé 158 établissements de confiseurs faisant de la pâtisserie fine; ces établissements étaient dirigés par 153 maîtres et occupaient 172 compagnons et 57 apprentis. Dans ce relevé ne sont point compris les individus fabriquant la grosse pâtisserie, et que le recensement a confondus avec les boulangers.

En Russie, il se fait, dans les foires, un commerce immense de pâtisseries, notamment de pains d'épice et d'une sorte de gâteaux secs, plats, à pâte blanche de fleur de farine, appelés dans le pays *prianiki*. Ces gâteaux sont entassés en grandes piles sur les étalages des marchands forains et trouvent parmi le peuple un débit considérable.

En Turquie, on fabrique aussi des gâteaux secs dans lesquels entre la farine de sésame et dont il se vend de grandes quantités tant dans la Turquie même que dans l'archipel grec. Ces gâteaux au sésame se retrouvent dans tout l'Orient sous diverses formes. On sait que le sésame croit dans l'Asie méridionale et principalement dans l'Inde, et que sa graine renferme une huile comestible qui est elle-même un article de commerce important. L'introduction de cette graine dans la pâtisserie dispense de l'emploi du beurre et des graisses animales, qui sont pour les Orientaux, en général, un objet d'horreur.

En Chine, les habitants ignorent l'usage du pain; ils le remplacent, dans leurs repas, par du riz cuit à l'eau ou diversement assaisonné. Mais ils font aussi grand cas de certains gâteaux au sésame, renfermant en leur centre une confiture sèche et présentant en général la forme de briquettes. La pâte de ces gâteaux est ferme et peut se conserver pendant plusieurs mois. Il s'en fait un commerce très-étendu dans les villes et dans les campagnes du Céleste-Empire, et il s'en exporte beaucoup dans les îles de la mer des Indes.

« J'ai trouvé, nous écrit M. N. Rondot, nos *oublies* ou *plaisirs* en Chine; on les appelle *teng-ken* à Tchinhaï, et on les vendait dans les rues 25 centimes les 300 grammes.

« J'ai vu à Ning-po une fabrique de pâtisseries, de confitures, de conserves, etc., qui avait une grande importance. On prétendait qu'elle employait une centaine d'ouvriers, dont une partie étaient nourris et logés et gagnaient 1 franc par jour.

Importations et exportations. Le biscuit de mer et le pain d'épice sont les seules espèces de pâtisserie qui se trouvent mentionnées tant au tableau officiel du commerce extérieur, qu'au tarif des douanes. Voici les chiffres des importations et exportations de ces marchandises pendant l'année 1859 :

Importations. 1,742,645 kilog., dont 1,062,102 kilog. provenant d'Angleterre, 514,527 des États sardes, 155,194 de la Turquie, et 10,822 d'autres pays.

Exportations. 7,913,027 kilog., évalués à 2,215,648 fr., et repartis sur les États sardes, l'Algérie, les Antilles, les États-Unis, les États de l'Amérique du Sud, les Indes anglaises, et la plupart des pays d'Europe.

Droits de douane. Les biscuits de mer sont taxés, à l'entrée, comme les farines, selon l'espèce; à la sortie, ils payent 50 c. par 100 kilog., à moins qu'ils ne soient embarqués comme provision de bord, auquel cas ils sont exempts de tout droit. Le pain d'épice paye à l'entrée les 100 kilog. bruts : par navires français, 13 fr.; par navires étrangers et par terre, 14 fr. 30 c. A la sortie, il n'est assujetti qu'à un simple droit de balance. AR. MANGIN.

PATNAS ou **SARAS**. Calicot imprimé, dont les pays hollandais font des rideaux de lit. La pièce a de 25 à 30 mètres de long et 87 centimètres de large. Cet article sort des fabriques d'Amsterdam, de Harlem et de Gesnert. N. R.

PATRAS. Ville de Grèce, chef-lieu du département de l'Achaïe; port de mer, situé par 38° 14′ 25″ de latit. N., et 19° 24′ 20″ de longit. E., à 100 kilom. au N.-O. de Tripolitza, sur le golfe de Patras, qui met en communication la mer Ionienne avec le golfe de Lépante. Pop., 24,000 âmes.

Patras a été presque entièrement détruit pendant la guerre de l'indépendance; il s'est relevé rapidement.

Une ville nouvelle a été bâtie sur les ruines de l'ancienne, d'après un plan régulier; elle est défendue par une citadelle et entourée de jardins et de vignobles. La plaine voisine est plantée de mûriers, d'oliviers, d'orangers et de figuiers.

Cette ville possède un tribunal de commerce, une chambre de commerce, des succursales de la Banque nationale de Grèce et de la Banque ionienne.

C'est à Patras que commence ce vignoble immense, qui couvre le littoral péloponésien jusqu'à l'isthme, et qui fournit la plus grande partie des raisins de Corinthe. On estime que les vignes de passoline couvrent en Grèce 200,000 stremma, et que la récolte pourrait donner 120,000,000 de livres de Venise. Une telle quantité n'a pas encore été obtenue, et en 1858, à la suite d'une assez bonne récolte, l'exportation s'est élevée à 62,000,000 de livres, d'une valeur de 11,801,000 drachmes.

L'Achaïe est une province fertile et bien cultivée; elle produit du blé; on y élève des vers à soie, et la production en cocons de Patras et de Calavryta est d'environ 50,000 ocques. Les forêts de l'Achaïe fournissent des vallonnées en abondance.

L'industrie manufacturière s'est peu développée à Patras. On y comptait, en 1846, 15 fabriques de suc de réglisse; on en exportait alors près de 800,000 kilog. par an; les progrès du défrichement des terres ont rendu les racines de réglisse plus rares, et cette fabrication a décru. Il y a une filature de coton, une vingtaine de tanneries et de mégisseries, des fabriques de savon et de potasse, des distilleries, des chantiers de construction de navires.

Le mouvement commercial est très-actif, surtout dans les années de bonne récolte de raisins de Corinthe. *Il a triplé en 15 ans.*

	IMPORTATION.	EXPORTATION.
1845 . . . . . fr.	3,332,000	3,251,000
1846	3,941,000	5,720,000
1848	2,739,000	4,026,000
1851	3,827,000	4,744,000
1853	1,868,000	3,050,000
1854	2,313,000	918,000
1857	7,616,000	10,844,000
1858	6,930,000	10,332,000

Les tissus, les métaux et la quincaillerie composent la plus grande partie de l'importation, et les raisins de Corinthe ou passoline forment la presque totalité de l'exportation.

IMPORTATION.	1836	1846	1857
Tissus . . . . . . fr.	923,000	1,525,000	2,640,000
Métaux bruts et ouvrés.	98,000	290,000	1,048,000
Fil de coton.	93,000	492,000	632,000
Sucre et café.	175,000	292,000	581,000
Peaux et cuirs	188,000	140,000	294,000

Les autres marchandises sont les grains, les bonnets rouges, les bois de construction, les huiles, la verrerie, les cordages, etc.

EXPORTATION.	1836	1846	1852
Raisins de Corinthe. fr.	3,204,000	4,596,000	2,568,000
Suc de réglisse	»	736,000	8,000
Soie grège	52,000	151,000	154,000
Vallonnée.	»	54,000	30,000
Laine en suint.	110,000	13,000	20,000

L'exportation des raisins de Corinthe a été de 10,621,000 fr. en 1858. Les autres produits exportés sont les figues, les spiritueux, le miel, les fruits secs, le tabac, le coton.

Patras est approvisionné de produits manufacturés par l'Allemagne et surtout par l'Angleterre; car aux apports d'Angleterre, de Malte et des îles Ioniennes, il faut ajouter une partie des marchandises qui viennent de Trieste et qui sont d'origine anglaise.

IMPORTATION.	Angleterre et Malte.	Autriche.	Iles Ioniennes.	Turquie.	Italie et autres pays
1836. . fr.	538,000	757,000	574,000	65,000	169,000
1848. . . .	1,195,000	761,000	619,000	65,000	99,000
1852. . . .	1,408,000	737,000	281,000	454,000	359,000
EXPORTATION.					
1836. . . .	2,118,000	140,000	59,000	5,000	182,000
1848. . . .	3,474,000	288,000	42,000	8,000	214,000
1852. . . .	2,613,000	180,000	54,000	14,000	33,000

Patras a un entrepôt de douane, dont les opérations ont porté en 1858 sur des marchandises d'une valeur de 630,000 drachmes.

130 navires jaugeant 5,000 tonneaux appartiennent au port de Patras, qui est desservi régulièrement par les bateaux à vapeur du Lloyd autrichien et d'une compagnie grecque.

Le port de Patras est, après celui de Syra, le plus fréquenté de la Grèce; les chiffres suivants indiquent l'importance et les progrès du mouvement maritime.

Entrées et sorties.		
1845	492 navires	48,693 tonn.
1846	520 —	53,274 —
1852	612 —	54,204 —
1857	1,373 —	125,846 —
1858	4,411 —	168,958 —

Dans ces chiffres sont compris pour 1857, 165 voyages de bateaux à vapeur (106 autrichiens, 30 grecs et 29 anglais) = 47,454 tx, et pour 1858, 215 voyages de vapeurs = 67,126 tx.

C'est le pavillon anglais et le pavillon grec qui se montrent le plus souvent dans le port de Patras; le tableau ci-après pour 1852 précise ce fait :

Pavillons :	ENTRÉE.		SORTIE.	
Grec.	253 nav.	13,910 tx.	217 nav.	12,715 tx.
Anglais	93	9,761	98	10,211
Turc.	12	356	12	725
Napolitain . . .	11	579	11	579
Autrichien. . . .	11	1,408	10	1,301

NATALIS RONDOT.

PATRON. Voy. CAPITAINE.

PAU. Chef-lieu du département des Basses-Pyrénées, située sur la rivière d'Ousse, à 756 kilom. S.-O. de Paris, par 43° 17′ de lat. N. et 2° 12′ de long. O. Pop., en *1856*, 18,671 hab. Cette ville fabrique des mouchoirs, des toiles de Béarn renommées, de la coutellerie dite Gazabon. On y fait aussi des tapis de table et de pied, des bougies, des cartes à jouer; il s'y prépare des jambons dits de Bayonne. Les principaux articles du commerce de Pau sont les vins, les jambons, les salaisons, des marrons d'excellente qualité, des mouchoirs, des cotons filés, des tricots, des tôles et des fers. Pau a une chambre consultative des arts et manufactures. Il se tient dans cette ville des foires considérables pour la vente des mulets aux Espagnols, et pour l'échange de leurs monnaies, les 11 novembre, 1er lundi de carême et 20 juin. E. J.

PAULLINIA. Produit médicinal importé il y a peu d'années en France, employé depuis très-longtemps au Brésil dans la tribu des Guaranis.

Le paullinia est un des produits les plus intéressants de l'Amérique tropicale, si fertile en fruits parfumés, en poisons et en médicaments.

On comprend sous le nom de *paullinia*, un genre de plantes de la famille des *sapindacées*, qui réunit plusieurs espèces utiles à connaître. Ce sont toutes des lianes élégantes, au riche feuillage, dont aucune plante d'Europe ne peut donner l'idée.

Le *paullinia cururu* porte des fruits vénéneux, dont les Indiens se servent pour empoisonner leurs flèches,

et pour enivrer les poissons qui viennent ensuite à la surface des lacs ou des fleuves. Le *paullinia pinnata* et le *paullinia australis* renferment des poisons encore plus énergiques, auxquels les nègres du Brésil ont souvent recours pour satisfaire leurs vengeances. Le *paullinia sorbilis* est l'espèce qui donne les produits utilisés dans la médecine indienne et connus en Europe sous le nom générique de paullinia. C'est la seule dont nous ayons à nous occuper.

Le *paullinia sorbilis* croît en grande abondance sur le territoire occupé au Brésil par les Guaranis, peuplade indienne qui a découvert ses vertus et qui se livre à son exploitation sur une assez grande échelle.

Les Guaranis, habitant une contrée marécageuse, ont cherché autour d'eux un remède aux maladies fréquentes qui les affligeaient. Les fruits du paullinia leur ont paru propres à modifier les influences d'un climat énervant, et en même temps qu'ils trouvaient un remède à leurs dyssenteries, ils enrichirent la pharmacopée européenne d'un médicament précieux, dit-on, à employer contre les névralgies.

Chaque année, au mois de novembre, les Indiens se réunissent et s'en vont cueillir, dans leurs forêts, les fruits des lianes qu'ils ont remarquées. C'est une grande fête dans la tribu qui, pendant plusieurs jours, ne s'occupe qu'à préparer la pâte médicamenteuse. Hommes, femmes, enfants, tout le monde y est employé.

Sur une pierre plate chauffée, on pulvérise les semences retirées de leurs capsules et séchées au soleil; on y ajoute un peu d'eau, de cacao et de farine de manioc; on réduit le mélange en pâte et on y introduit quelques graines simplement concassées; puis on roule cette pâte en cylindres qu'on fait sécher au soleil. Ainsi préparés, les fruits du paullinia prennent, au Brésil, le nom de *guarana*, dont l'étymologie n'a pas besoin d'être indiquée.

Guarana ou paullinia, ce produit est devenu une denrée de commerce chez les Indiens, qui en fabriquent beaucoup plus qu'il ne leur en faut pour leur consommation. Au Brésil on l'emploie souvent contre la diarrhée et la dyssenterie. Vers 1822, un échantillon complet fut envoyé en France avec l'os rugueux destiné à faire l'office de râpe, qu'on vend toujours en même temps que le médicament. Mais on ne savait encore rien sur la plante qui le fournit. C'est à Martius, botaniste bavarois, qu'on en doit la découverte.

Le paullinia (ou guarana) a été analysé. On en a retiré un principe immédiat amer et très-excitant, qu'on a d'abord nommé *guaranine*. Une étude plus attentive a fait voir que ce n'était autre chose que de la caféine, ou plutôt qu'un tannate de caféine. Outre ce principe, MM. Dechastelus et Cleret ont trouvé une matière résineuse, de la gomme, de l'amidon, une huile grasse et du tanin.

La droguerie en fait un commerce difficile à évaluer, car son exploitation est le monopole de quelques officines de Paris.

Il nous serait impossible de donner les chiffres de la production au Brésil et de l'importation en France du paullinia. Ce médicament se trouve confondu avec d'autres denrées médicinales sur les tableaux du commerce. Mais on peut assurer que sa production ne sera jamais au-dessous des demandes qui en seront faites. Il ne tient qu'aux Indiens guaranis d'en fournir, s'il était utile, vingt fois plus qu'ils n'en vendent maintenant. LUCIEN PLATT.

PAUME. (Syn.: Angl. *Hand.* — Allem. *Faust.* — Flam. *Palm.*) Mesure de longueur employée pour mesurer la taille des chevaux. C'est la hauteur de la main fermée, ou la distance du poignet à la naissance des doigts. La paume, en France = 8.12 centimètres; en Belgique = 1 décimètre; en Autriche = 1.054 décimètre; en Angleterre = 101.6 millimètres. C. T.

PAVIE. Chef-lieu de la province du même nom, dans la Lombardie, situé sur le Pô et le canal de Pavie, à 30 kilom. de Milan, par 45° 10' de lat. N. et 6°49' de long. E. Pop., 25,000 hab. L'industrie est assez peu développée à Pavie et l'on n'y peut guère citer que des fabriques de toiles, d'étoffes de laine, de chapeaux, de poterie, d'huiles et de voitures. Cette ville est le principal entrepôt du commerce qui se fait entre le Tesin et le Pô. Le commerce assez actif s'exerce principalement sur les produits du pays, tels que les grains, le riz, le chanvre, le vin, la soie, le fromage. Pavie a un tribunal de commerce. E. J.

PAVILLON. La mer est essentiellement libre, nulle nation ne peut prétendre à un droit de souveraineté sur la vaste étendue de l'Océan. Mais tous les peuples qui habitent les rivages ont le droit d'user de la mer pour en tirer tous les avantages qu'elle procure; tous usent de cette grande et facile voie de communication ouverte par Dieu pour unir entre eux les peuples les plus éloignés.

Sur cette route commune à tous et complétement en dehors de toute juridiction, sur cette immense étendue où chacun est isolé et loin de tout secours, de toute protection, il pouvait, il devait se produire de graves abus, de grands crimes. La piraterie, en effet, prit naissance avec la navigation, et se prolongea cependant bien des siècles sous toutes les formes. Pour donner la sécurité à leurs paisibles navigateurs tous les peuples sont convenus, tacitement du moins, de certains principes, de certains usages qui, bien que non formulés d'une manière expresse, sont cependant devenus des coutumes internationales acceptées et respectées par tous.

Le premier, le plus important peut-être, est ce principe que le navire est la continuation du sol du pays auquel il appartient, une colonie flottante qui reste soumise à la juridiction du souverain de ce pays, et continue à jouir de tous les avantages, de toute la protection acquise aux habitants des États territoriaux. Ainsi donc tout navire sur l'Océan appartient à une nation qui le gouverne et le protége; celui qui serait isolé de ce centre, qui aurait la prétention d'être indépendant de toute juridiction, serait un pirate. Il faut donc que tout navire ait une nationalité.

Mais il ne suffit pas de poser ce principe; il faut, pour en rendre l'application efficace, avoir un signe qui permette de reconnaître, même de loin, à quelle nation appartient un bâtiment aperçu. Il est important de savoir quel est le voisin que le hasard de la navigation amène près de nous.

Depuis longtemps tous les peuples civilisés ont admis, comme moyen de reconnaissance, *le pavillon;* c'est-à-dire une bannière spéciale adoptée pour chaque nation, qui, arborée dans un endroit visible au loin, fait connaître à ceux qui l'aperçoivent le peuple auquel appartient le navire. Le pavillon national se place en général à la corne d'artimon ou en tête du mât le plus à l'arrière du bâtiment; quelques navires ont à l'extrémité de la poupe un petit mât spécial pour hisser le pavillon.

Le pavillon n'est pas une preuve certaine et absolue, il est seulement un indice, qui le plus souvent, surtout en temps de paix, suffit pour indiquer la nationalité. Malheureusement il est quelquefois mensonger. Cependant, et sauf les rares exceptions qui peuvent ré-

sulter de la piraterie (Voy. ce mot), le pavillon sert de marque de reconnaissance pour les navires qui se rencontrent sur la haute mer en temps de paix.

Beaucoup d'États européens ont deux et plusieurs pavillons, le plus souvent les bâtiments de guerre ou d'État portent un pavillon différent de celui des navires de commerce. En 1789, il y en avait trois en France, deux pour le commerce et un pour les vaisseaux de guerre. Depuis cette époque nous n'avons plus qu'un seul pavillon composé de trois bandes égales aux couleurs nationales, le bleu au guindant, le blanc au milieu et le rouge au battant. Les bâtiments de l'État se distinguent par un signe spécial qu'ils ont seuls le droit d'arborer, c'est la flamme. La flamme française est tricolore comme le pavillon, elle est hissée au haut du mât principal. A bord des bâtiments commandés par des officiers généraux, ou même par des officiers ayant le commandement supérieur, la flamme est accompagnée ou remplacée suivant les circonstances par les cornettes, guidons ou pavillons indicatifs du grade ou de la qualité du chef. Toutes les nations maritimes sont depuis longtemps d'accord sur la valeur de ces divers signes, sur leur forme et sur la manière dont ils doivent être arborés.

Nous n'avons pas à nous occuper du pavillon d'État, nous dirons seulement que le bâtiment de guerre a le droit d'exiger que tout navire qu'il rencontre lui fasse connaître sa nationalité en hissant son pavillon. Lorsqu'il veut exercer ce droit, il arbore ses couleurs, et tire un coup de canon à poudre ou à boulet perdu. Ce coup de canon, appelé coup d'assurance, est l'affirmation, la parole d'honneur du commandant du croiseur que le pavillon par lui montré est bien celui de son souverain; cette parole suffit pour garantir, même en temps de guerre, la sincérité du fait annoncé. Quel est, en effet, l'officier qui consentirait à affirmer un mensonge? Les lois et règlements français prononcent des peines très-graves contre le commandant qui combat sous un faux pavillon.

Tout navire de commerce qui rencontre ou aperçoit un bâtiment de guerre portant ses couleurs doit montrer immédiatement son pavillon et, par conséquent, lui déclarer à quelle nation il appartient. Ce n'est point là une simple question d'étiquette ou de politesse; c'est un devoir, que d'ailleurs il peut être contraint de remplir. En effet s'il ne hisse pas son pavillon, le bâtiment de guerre, après avoir assuré le sien, tire un second coup de canon à boulet perdu, et, si cette dernière sommation reste infructueuse, il a le droit de courir sus à ce navire et de le contraindre par la force et à coups de canon à déclarer sa nationalité. Il a même le droit, dans ce cas, de visiter le navire récalcitrant; de s'assurer par la vérification de ses papiers s'il appartient réellement à son peuple, ou s'il n'est pas un pirate. En temps de paix ce dernier droit est exercé très-rarement, et seulement lorsque le navire poursuivi s'est rendu coupable de manœuvres de nature à faire fortement soupçonner qu'il est un pirate. Cette visite engage d'ailleurs toujours la responsabilité du commandant qui l'ordonne (Voy. PIRATERIE et VISITE). Dans tous les cas, les avaries causées par l'artillerie du croiseur resteront toujours à la charge du navire inconnu, parce qu'il a refusé de remplir son devoir, en ne faisant pas connaître sa nationalité alors qu'il en était légalement requis par un bâtiment d'État, même étranger.

Le navire marchand, et même le bâtiment d'État, doivent également hisser leurs pavillons toutes les fois que, se trouvant dans les eaux territoriales d'un peuple étranger, ils passent en vue d'un fort ou d'une batterie sur lequel flottent les couleurs du souverain. Ce devoir doit être rempli alors même que le bâtiment traverse cette mer territoriale étrangère sans s'y arrêter, et sans intention d'entrer dans l'un des ports du même souverain.

Nous n'ignorons pas que quelques nations refusent de remplir ces devoirs; mais ce refus, résultat d'un orgueil mal placé, ne saurait modifier la coutume internationale, ni mettre les orgueilleux à l'abri des inconvénients et même des malheurs que peut entraîner ce mépris des convenances générales. Il serait même à désirer que l'on rétablît l'usage qui voulait que dans toutes les rencontres, même entre navires du commerce, on fût tenu de montrer ses couleurs.

Aux termes de l'art. 9 de l'ordonnance du 3 décembre 1817, les navires français qui se trouvent dans les ports et rades, soit en France soit à l'étranger, doivent hisser leurs pavillons ainsi que les signes d'arrondissement dont nous allons parler, les dimanches et fêtes et aussi les jours de fêtes et de réjouissances publiques de la nation propriétaire du port ou de la rade dans lequel ils se trouvent.

Le pavillon marchand est aussi employé pour faire les saluts à la mer. Pour cet usage, il est amené à mi-mât et rehissé jusqu'à trois fois. Cet honneur n'est plus exigé même par les croiseurs appartenant au souverain du navire qui le rend. Depuis longtemps l'usage des saluts à la mer et même à l'entrée des ports est tombé en désuétude.

Enfin le pavillon national, hissé à mi-mât, est un signe de deuil, et aussi à la mer il sert à appeler des secours en cas de danger et de détresse.

Outre le pavillon national, tout navire marchand français doit, dans certains cas, arborer un pavillon spécial appelé *signe d'arrondissement*, parce qu'il indique l'arrondissement maritime dans lequel se trouve le port d'attache du bâtiment qui le porte. Il y a deux pavillons pour chaque arrondissement maritime, un pour les colonies occidentales et un pour les colonies orientales et la côte d'Afrique. Les couleurs des signes d'arrondissement, leur forme et leurs dimensions sont réglées de la manière suivante par l'ordonnance du 3 décembre 1817, qui détermine aussi dans quels cas ils doivent être arborés. Ces dispositions ont été puisées dans l'ordonnance de 1765 (titre 19).

« Art. 2. Un pavillon spécial sera affecté à chacun des arrondissements maritimes. Ces pavillons, dénommés *signes d'arrondissement*, seront conformes au tableau annexé au présent règlement pour les navires immatriculés dans les ports, savoir :

« 1er arrond., *arrondissement maritime* (Cherbourg). 1° Depuis Dunkerque jusqu'à Honfleur inclusivement.

« Une cornette à 4 bandes horizontales alternativement bleues et blanches.

« 2° Depuis Honfleur jusqu'à Granville inclusivement.

« Un pavillon triangulaire à 3 bandes verticales, bleue, blanche et bleue.

« 2e *arrondissement* (Brest). 3° Depuis Granville jusqu'à Morlaix inclusivement.

« Une cornette à 4 bandes verticales alternativement bleues et jaunes.

« 4° Depuis Morlaix jusqu'à Quimper inclusivement.

« Un pavillon triangulaire parti de bleu et de jaune.

« 3e *arrondissement* (Lorient). 5° Depuis Quimper jusqu'à Lorient inclusivement.

« Une cornette à 3 bandes horizontales alternativement bleue, rouge et bleue.

« 6° Depuis Lorient jusqu'à la rive gauche de la Loire inclusivement.

« Un pavillon triangulaire coupé de bleu et de rouge.

« 4e *arrondissement* (Rochefort). 7° Depuis la rive gauche de la Loire jusqu'à Royan inclusivement.

« Une cornette à 3 bandes horizontales, verte, blanche et verte.

« 8° Depuis Royan jusqu'à la frontière d'Espagne.

« Un pavillon triangulaire à losange verte coupée de blanc.

« 3° *arrondissement* (Toulon). 9° Depuis la frontière d'Espagne jusqu'à Marseille inclusivement.

« Une cornette à 4 bandes horizontales alternativement blanches et rouges.

« 10° Depuis Marseille jusqu'à la frontière du Piémont.

« Un pavillon triangulaire à losange rouge et coupée de blanc.

« Art. 3. Les navires immatriculés dans les îles voisines du continent prendront le signe affecté à la partie de l'arrondissement maritime dans le ressort duquel lesdites îles sont comprises.

« Art. 4. Un signe particulier et conforme au tableau ci-annexé sera assigné aux navires immatriculés dans les colonies:

« Pour les colonies occidentales, un pavillon carré écartelé de bleu et de jaune.

« Pour les colonies orientales et les côtes d'Afrique, un pavillon carré, parti de jaune et de rouge.

« Art. 5. Le guindant des pavillons, dits *signes d'arrondissement*, ne devra pas excéder le quart de la longueur du maître bau du bâtiment, et le battant n'aura que un quart de plus que le guindant.

« Art. 7. .... Les signes d'arrondissement seront portés en tête du grand mât... Ces signes et les marques de reconnaissance ne devront jamais être placés à poupe.

« Art. 8. Les capitaines de navires n'arboreront à la mer leurs *signes d'arrondissement* et *marques de reconnaissance* (il va être parlé de ces marques de reconnaissance) que lorsqu'ils rencontreront des bâtiments, ou lorsqu'ils seront à la vue d'un port.

« Quand ces signes et marques seront hissés, le pavillon français devra toujours être déployé.

« Art. 9. Les capitaines des navires qui seront dans les ports et rades arboreront le pavillon français et leur signe d'arrondissement les dimanches et fêtes, et lors des revues d'armement de départ et de désarmement. Ils pourront, s'ils le jugent convenable, arborer aussi leur *marque de reconnaissance*.

« Art. 10. Dans les circonstances qui intéresseront la police des ports et rades, celle des convois et de l'inscription maritime, les capitaines de navire seront tenus d'arborer leur *signe d'arrondissement* quand l'ordre en sera donné par les commandants, intendants et ordonnateurs de la marine dans les ports militaires; par les commissaires en chef de la marine dans les ports de commerce, et par les consuls de France en pays étranger.

Les armateurs français peuvent aussi donner à leurs navires des pavillons spéciaux appelés *marques de reconnaissance*. La forme, les couleurs et les dimensions de ces marques sont laissées au choix des intéressés; mais leur usage est réglé par l'ordonnance du 3 décembre 1817, de la manière suivante:

« Art. 6. Les armateurs seront tenus de faire connaître au bureau de l'inscription maritime les *marques de reconnaissance* dont ils voudront faire usage; et ils ne pourront les employer qu'après en avoir fait la déclaration, qui sera enregistrée et mentionnée sur le rôle d'équipage.

« Art. 7. .... Les *marques de reconnaissance* seront hissées en tête du mât de misaine; elles ne devront jamais être placées à poupe.

« Art. 9. Les capitaines des navires qui seront dans les ports et rades.... pourront, s'ils le jugent convenable, arborer aussi leur *marque de reconnaissance* les dimanches et jours de fêtes, et lors des revues d'armement de départ et de désarmement.

HAUTEFEUILLE.

PAVOT. (Syn. : Lat. *Papaver*. — Angl. *Poppy*. — Allem. *Mohn*. — Holland. *Tamme heul*, *Maan kop*. — Russe. *Mak usipitelnoi*. — Polon. *Mak bialy*. — Dan. *Valmue*. — Suéd. *Wallmo*. — Espagn. *Adormidera*, *cascall*. — Ital. *Papavero*.) Les pavots forment un genre qui sert de type à la famille des papavéracées. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, à feuilles alternes, à fruit globuleux, uniloculaire, polysperme et à fausses cloisons. Ces fruits sont connus vulgairement sous le nom de *têtes de pavot*. On n'admet généralement que deux espèces de pavots :

1° Le PAVOT SAUVAGE OU COQUELICOT (*papaver rhœas*) croît spontanément dans les champs où il se fait remarquer par ses belles fleurs rouges. Ces fleurs sont employées en médecine.

2° Le PAVOT SOMNIFÈRE OU PAVOT DES JARDINS (*papaver somniferum*) est beaucoup plus important que le précédent. Cette espèce comprend plusieurs variétés, cultivées, soit comme plantes d'ornement dans les jardins, soit dans les champs comme plantes médicinales et industrielles, en vue de l'*opium* (Voy. ce mot) dont la production est dans tout l'Orient l'objet d'une culture et d'une industrie immenses, ou en vue de la graine, qui joue, en Europe, un rôle important comme matière première pour l'extraction de l'huile appelée *huile d'œillette* (Voy. l'art. HUILES); ou enfin en vue des têtes elles-mêmes qui occupent, comme chacun sait, une grande place dans le commerce de droguerie.

La variété qui fournit l'opium d'Orient est le *pavot blanc*, qu'on cultive aussi en France, pour en retirer l'opium indigène, préconisé jadis par Belon, et depuis par M. Aubergier, de Clermont-Ferrand. Cette variété se subdivise en un petit nombre de sous-variétés, parmi lesquelles nous citerons le pavot blanc d'Arménie et le pavot blanc à capsules déprimées. Celui-ci est cultivé en grand, pour l'usage médicinal, entre Gonesse et Aubervilliers. Ces localités contribuent pour une forte part à l'approvisionnement de la droguerie et de l'herboristerie parisiennes. La variété dont les graines fournissent l'huile d'œillette est le pavot noir (*papaver nigrum*). On le cultive surtout en Allemagne, en Belgique et dans le nord de la France. Ce pavot atteint une hauteur de 1 mètre à 1m.20; ses feuilles sont d'un vert foncé et ses pétales d'un rouge violacé avec une tache noire à la base; ses capsules, arrondies, petites, nombreuses, couronnées par un large disque rayonné, renferment des semences noires, opaques et uniformes. Le pavot noir se trouve fréquemment dans les jardins. En Orient, on le cultive aussi pour extraire l'opium de ses capsules et l'huile de ses graines.

AR. M.

PAYEMENT. Le payement est le moyen le plus naturel et le plus usité pour éteindre une obligation (Voy. OBLIGATIONS CONVENTIONNELLES). Il doit, en général, pour être valable, être fait par celui qui est propriétaire de la chose donnée et capable de l'aliéner; et le créancier qui le reçoit doit, de son côté, avoir la capacité nécessaire pour consentir la libération du débiteur, ou être représenté par quelqu'un autorisé par justice ou par la loi, comme le syndic d'une faillite ou un tuteur, à recevoir pour lui (C. Nap., art. 1238, 1239 et 1241).

Le payement fait par le débiteur à son créancier, même sous les conditions que nous venons d'indiquer, s'il a été formé entre les mains du premier une saisie-arrêt ou opposition, ne serait pas encore régulier, à l'égard au moins des saisissants ou opposants. Ceux-ci pourraient, selon leurs droits, contraindre le débiteur à payer une seconde fois entre leurs mains, sauf son recours contre son créancier, puisqu'en ce qui concerne ce dernier, le payement était valable. (C. Nap., art. 1242.) Le débiteur, avant de se libérer, devrait donc attendre que les tribunaux décident si l'opposition formée entre ses mains a été régulière et émane de quelqu'un ayant des droits légitimes; le créancier ne peut se plaindre de ce refus de payement, et c'est à lui à faire lever l'opposition et la faire déclarer mal fondée, s'il veut être payé. En ce qui concerne les

lettres de change et effets de commerce, il n'est admis d'opposition au payement qu'en cas de perte ou de faillite du porteur (Voy. EFFETS DE COMMERCE).

La convention d'où résulte l'obligation à éteindre doit indiquer ce qui est dû, et le créancier ne peut rien exiger au delà, ni le débiteur offrir moins ou autre chose que ce qui a été convenu (C. Nap., art. 1243). Le débiteur peut s'être obligé à livrer des denrées ou des marchandises, ou une somme d'argent, ou à faire quelque chose; et dans ce dernier cas, il n'y a pas d'équivalent et le débiteur ne peut se libérer en faisant une chose autre que celle qu'il a promis de faire.

Si l'obligation s'applique à des denrées ou marchandises, il n'est pas libéré en offrant la valeur qu'elles représentent en espèces, à moins, bien entendu, le consentement du créancier : le débiteur n'est pas tenu de les donner de la meilleure qualité, si la convention est complétement muette à cet égard, et ne peut les offrir de la plus mauvaise (C. Nap., art. 1246) : la marchandise, suivant l'expression consacrée, doit être loyale et marchande.

Si l'obligation est d'une chose individuellement déterminée, ce qu'on appelle en droit un *corps certain*, si l'on a stipulé, par exemple, la livraison non pas d'un cheval en général, mais de tel cheval désigné à l'exclusion de tout autre, cet objet ne peut être remplacé par un autre quel qu'il soit sans le consentement du créancier; et le débiteur, de son côté, est libéré par la remise de la chose due, en l'état où elle se trouve lors de la livraison, pourvu que les détériorations qui y sont survenues ne viennent point de son fait ou de sa faute, ni de celle des personnes dont il est responsable, ou qu'avant ces détériorations, il ne fût pas déjà en retard et ayant laissé passer l'époque convenue pour la livraison.

Si l'obligation s'applique à une somme d'argent, le débiteur ne peut offrir que des monnaies nationales en or ou en argent : la monnaie de cuivre ne peut être employée que pour l'appoint de la pièce de 5 fr. (décret 18 août 1810), sauf conventions contraires. Le créancier ne peut être contraint de recevoir aucune valeur en papiers, même les billets de la Banque de France, à moins qu'une loi en ait rendu le cours forcé.

Lorsque le payement est fait en espèces d'argent, le débiteur qui fournit les sacs dans lesquels ces espèces sont contenues peut retenir 15 c. par 1,000 fr. et pour toute somme excédant 500 fr. (Arr. du 1er juillet 1809); c'est ce qu'on appelle *passe de sacs*.

Le débiteur peut se refuser à payer jusqu'à ce que le créancier lui donne une preuve complète de sa libération, et la simple remise du titre ne serait pas toujours suffisante, surtout en matière commerciale, dans le cas, par exemple, où l'effet présenté au payement ne serait pas dûment acquitté par le porteur légitime.

Le code Napoléon a posé comme règle générale que le terme dans les obligations serait toujours présumé stipulé en faveur du débiteur, à moins qu'il ne résulte de la stipulation même ou des circonstances qu'il a été convenu aussi en faveur du créancier (C. Nap., art. 1187). En matière commerciale, la loi a établi expressément quelquefois une règle opposée (C. com., art. 146), et elle serait, par suite aisément présumée; mais presque toujours le payement anticipé serait accueilli par le créancier et même favorisé par lui au moyen d'une bonification appelée *escompte*.

Il peut arriver que le débiteur soit tenu envers le créancier de plusieurs dettes : si le payement qu'il fait n'est pas intégral, il a le droit de déclarer, lorsqu'il paye, quelle est celle de ses dettes qu'il entend acquitter. En principe général, c'est à lui qu'appartient le choix (C. Nap., art. 1253); mais sauf toutefois les restrictions que l'équité exige. Ainsi le débiteur d'une dette qui porte intérêt ne peut point, sans le consentement du créancier, imputer le payement qu'il fait sur le capital, par préférence aux intérêts (C. Nap., art. 1254). Si, contrairement à son droit, il a accepté une quittance par laquelle le créancier a imputé ce qu'il a reçu sur une dette spécialement, il ne peut plus demander l'imputation sur une dette différente et revenir sur le consentement qu'il a ainsi donné, au moins tacitement, à moins qu'il n'y ait eu dol ou surprise de la part du créancier (C. Nap., art. 1255).

Si la quittance ne portait aucune imputation, le payement doit être imputé de plein droit sur la dette que le débiteur avait à ce moment le plus d'intérêt à acquitter entre celles qui sont pareillement échues; sinon sur la dette échue, quoique moins onéreuse que celles qui ne le sont pas. Si les dettes sont d'égale nature, l'imputation se fait sur la plus ancienne. Toutes choses égales, elle se fait proportionnellement (C. Nap., art. 1256).

Ces règles, toutefois, ont été modifiées quelquefois par le code de commerce, en ce qui concerne les lettres de change ou billets à ordre (Voy. EFFETS DE COMMERCE, OBLIGATIONS CONVENTIONNELLES, OFFRES RÉELLES, SUBROGATION). ALAUZET.

PAYTA. Ville et port du Pérou, au fond d'une belle baie de l'Océan pacifique, par 5° 6′ 4″ de lat. N., et 83° 32′ 28″ de long. O, à 52 kilom. O.-N.-O de Piura, qui est considérée comme la plus ancienne ville du Pérou. Payta est le meilleur mouillage de la côte : elle est située dans un immense désert privé d'eau, sur un sol de sable stérile, dépourvu de la moindre végétation. La chaleur y est très-ardente, et, comme il n'y pleut jamais, les maisons sont légèrement construites avec une espèce de treillage de bambous qui laisse circuler l'air en tout temps, et leurs toits, élevés et en pente, sont couverts de feuilles; quelques habitations néanmoins sont en bousillage. En apparence et en réalité, Payta n'est qu'une bourgade.

On va chercher l'eau à boire à une distance de 10 kilom., de sorte que c'est un article de luxe comme dans plusieurs autres ports de la côte, où, depuis quelques années, on distille l'eau de mer pour la consommation locale. Dans les maisons de Payta l'eau est tenue sous clef dans des jarres, et l'on en donne très-rarement aux animaux; les nombreux chiens de la ville ont l'instinct de se réunir en troupes avant le coucher du soleil et d'accompagner la caravane d'ânes et de mulets qui apportent la provision quotidienne; arrivés au ruisseau, ils se désaltèrent pour 24 heures.

Il serait facile d'amener l'eau à Payta au moyen de conduites; mais jusqu'à présent le pays est resté trop arriéré pour entreprendre de semblables travaux publics, et les spéculateurs d'Europe n'ont pas encore compris l'immense parti qu'ils pourraient tirer du manque d'industrie des populations hispano-américaines.

Les habitants, presque tous Indiens et métis, ne manquent cependant pas d'activité, ils se livrent à la pêche et font avec leurs petits navires un cabotage animé; ils entretiennent des relations avec Panama, Buenaventura, Guayaquil, Lambayèque, Huanchaco et Callao, où ils portent du vin, du sel, etc.

L'importance du port de Payta est due à la fertilité de la riche province de Piura.

On élève aussi une grande quantité de chèvres qui

ont la propriété de s'engraisser d'une manière extraordinaire. Leur graisse sert à fabriquer du savon. — Cette graisse et la peau sont les seuls produits de ces nombreux troupeaux. On élève, en outre, beaucoup de mulets qui sont vendus à tous les pays environnants.

Les données statistiques font à peu près défaut au sujet du mouvement commercial de Payta, cependant les chiffres suivants donneront un aperçu de son importance :

Du 1er mai 1846 au 30 avril 1847, il était entré dans ce port 337 navires jaugeant 34,449 tonneaux. L'importation représentait une valeur de 204,000 piastres, et les droits perçus par la douane étaient de 55,000 piastres, ce qui représente 2 1/2 °/o de l'importation totale du Pérou.

Nous voyons, dans un rapport de M. Ringgold, consul des États-Unis à Payta, que l'on vient de découvrir, dans la province de Piura, une fève dont on retire une huile très-pure et très-limpide, et douée de propriétés médicales. Il s'est formé une compagnie qui a obtenu un privilége pour l'extraction et l'exportation de cette huile. Il paraît que la fève croît en assez grande abondance sur des arbrisseaux dans le voisinage de la rivière Chiva, sur le cours de laquelle elle peut être transportée.

La France, l'Angleterre et les États-Unis entretiennent chacun un vice-consul à Payta.

Les droits de tounage sont à Payta de 1 fr. 25 c. par tonneau; les autres frais de port se montent à 233 fr. 80 c.

Les principaux articles d'exportation sont le sucre et le sel, que l'on expédie surtout au Chili, et un certain coton de nuance jaune, qui est destiné au Mexique.

Payta fait aussi avec les États-Unis le commerce des chapeaux dits de Panama, dont les prix varient de 80 fr. à 270 fr. la douzaine, et d'une écorce de quinquina ou cascarille de qualité inférieure, qui vaut de 65 fr. à 180 fr. le quintal.

Les chapeaux se vendent au comptant. Les acquisitions se font le dimanche dans un village indien nommé Catacoos, éloigné de 6 milles de la ville et dont toute la population se livre à la fabrication des chapeaux (Voy. les art. CHAPEAUX DE PANAMA et MOYABAMBA). L'écorce de quinquina s'achète à six mois de crédit. Les États-Unis importent principalement des tissus de coton. A. DE LIBESSART.

PEAUSSERIE. Le commerce de la peausserie, aujourd'hui si important, est, comme spécialité, d'origine assez nouvelle. Il y a cinquante ans au plus, en France, le marchand de cuirs vendait la peausserie, c'est-à-dire les petites peaux tannées de chèvre et de mouton, en même temps que les gros cuirs; ce que font encore beaucoup de détaillants de nos petites villes de province. Le marchand peaussier d'autrefois ne tenait dans ses magasins que de la basane et de la peau blanche.

Présentement la peausserie donne lieu à un commerce spécial et fort étendu. Le peaussier, qu'il soit fabricant et négociant ou seulement marchand, offre dans ses magasins un assortiment complet de tous les produits du chevrier, du maroquinier, du mégissier et du chamoiseur. Enfin le peaussier vend aujourd'hui la peau de mouton et la peau de chèvre travaillées diversement et tannées au sumac, à l'écorce de chêne, ou passées à l'alun. Le tannage de toutes ces peaux, dont nous allons faire une courte énumération, s'opère à la flotte et non en fosse, comme pour les grosses peaux.

Chèvres pour chaussures. Qu'elles nous arrivent de l'Italie, du Maroc, de l'Algérie ou du midi de la France, les peaux de chèvre sont toutes, ou à peu près, tannées à l'écorce de chêne vert (l'*yeuse*). Elles sortent de nos tanneries méridionales, et en *croûte*, pour se diriger à Paris dans les magasins de quatre ou cinq commissionnaires chez lesquels s'approvisionnent les chevriers et les peaussiers qui font corroyer à façon.

La meilleure corroierie pour la chèvre s'obtient à Paris, à Marseille et à Lyon.

Les chèvres pour chaussures se classent en chèvres dites à *grain naturel* ou à *grain d'orge*, et en chèvres *imprimées*, *quadrillées* ou à *grain long*. Les premières nécessitent des peaux de choix non effleurées, aussi se cotent-elles toujours 50 cent. par kilog. au moins en plus que les secondes. Ces deux sortes de peaux de chèvre servent à faire des souliers de femmes et d'enfants.

La chèvre à *border* est une peau plus mince et plus nourrie; elle est toujours à *grain d'orge* et coûte de 1 fr. à 1 fr. 50 c. plus cher que les autres chèvres, en raison de sa légèreté : les chèvres se vendent toujours au poids.

Ce genre de fabrication, qui consiste, les peaux de chèvres étant tannées, à les nourrir de dégras, afin de leur donner la souplesse indispensable pour en faire des empeignes; à les mettre en noir et à les passer en huile, est une industrie toute spéciale à la France. On estime à 5 ou 6 millions de francs environ ce que produit la mise en vente de ces peaux de chèvre pour chaussures.

Les chèvres inférieures de qualité, sans nature ou effleurées, sont nommées *fleurs grises* ou *naturelles;* elles ne servent que pour doubler la chaussure.

La *chèvre vernie* est aussi d'une grande consommation, mais elle n'est employée que pour la *pacotille* et seulement pour la chaussure de femme.

On fabrique aussi des chèvres *chagrinées à gros grains*, dites à *grain du levant* ou à *grain fin*, dont l'emploi s'applique exclusivement à la chaussure.

Maroquins. Sous ce nom on désigne les peaux de chèvre et de bouc préparées spécialement, mais toujours *tannées au sumac* et mises en couleur. La teinture des chèvres maroquinées fut longtemps une difficulté déclarée insurmontable par nos fabricants français : aussi fûmes-nous les tributaires des fabriques du Levant et de l'Angleterre pendant de longues années. La fabrique de Choisy et celles de Strasbourg nous délivrèrent du monopole étranger, et, grâce à l'intelligence de nos ouvriers français, nous avons aujourd'hui conquis dans cette industrie une supériorité, même sur les peaux du Levant. Lors de l'Exposition industrielle de Londres en 1851, les fabricants français obtinrent des premières médailles d'or, et nous pouvons dire que les maroquins français sont supérieurs à ce que pourraient nous fournir le Maroc, la Turquie et l'Égypte, surtout pour la bonne corroierie ; de plus, les couleurs de nos maroquins sont pour le moins aussi vives et beaucoup plus variées.

Les maroquiniers anglais réussissent admirablement les rouges, les grenats, les jaunes et quelques gris; mais les maroquins noirs et verts, qui forment la majeure partie de la consommation anglaise, sont achetés par les Anglais en France et en Allemagne. La solidité et la beauté de nos maroquins noirs français ne redoutent aucune rivalité ; il en est de même pour la fabrication de nos *maroquins chagrinés*, qui sont, à juste titre, les plus estimés. A Marseille, on fabrique aussi quelques maroquins, mais ce n'est guère que dans la couleur noire et dans les qualités inférieures que travaillent les maroquiniers de ce pays.

La France exporte beaucoup de peaux de mouton dites *mouton maroquiné*. L'Amérique est notre principal débouché. La consommation du mouton maroquiné

est aussi très-grande en France, où il ne sert que pour tous les objets de qualité secondaire.

Moutons de couleur. Les peaux de mouton se tannent au sumac et sont faites en façon maroquin; elles reçoivent diverses couleurs et servent pour doublures de chaussure. Les couleurs courantes sont le *jaune*, le *rose* et les deux couleurs dites *paille* et *tête de veau*. Le midi de la France nous en fournit la plus grande partie, et bien que l'on en fabrique à Paris, à Lyon, à Toulouse, c'est des deux départements du Tarn et de Tarn-et-Garonne que les commissionnaires parisiens reçoivent directement et en consignation les moutons de diverses couleurs qui approvisionnent Paris, le plus grand marché français en ce genre. Graulhet, chef-lieu de canton du dép. du Tarn, est un centre principal de fabrication. Lyon est cité comme fabriquant très-bien les peaux pailles; le jaune de Lyon est estimé. Paris fait bien toutes les couleurs; son rose est très-beau, mais il ne peut lutter comme prix de revient avec celui du Midi, où la main-d'œuvre coûte peu.

Les *peaux drayées* sont celles dont on a enlevé les chairs avec soin. Cette opération n'est faite qu'aux peaux de mouton de premier choix; elles prennent alors le nom de peaux *extradrayées*. Les autres qualités se classent en *peaux de pays* et en *peaux étrangères*; ces dernières sont de qualité très-inférieure.

Basanes. La basane est une peau de mouton tannée à l'écorce. Les abats de Paris fournissent de fortes peaux employées pour les tabliers de forgerons, pour la bourrellerie, les soufflets, etc. La basane légère a des emplois multiples : la coiffure militaire, les bretelles, les porte-monnaies, etc., etc.

La basane venant de Normandie est grande et très-forte. Il s'en fait aujourd'hui une grande consommation pour les jambières de soldats. C'est de la basane de Normandie que l'on fait un si grand usage pour la reliure.

Basanes-Maringues. Maringues, chef-lieu de canton du Puy-de-Dôme, fournit une grande quantité de basanes très-estimées. Elles sont petites de taille, mais de très-bonne nature et supérieures de beaucoup à toutes les autres pour recevoir la couleur. Les basanes rouges, vertes et puce de Maringues font de très-belles doublures de chaussures; on fabrique même avec ces peaux des pantoufles communes qui donnent lieu à un commerce important.

Les basanes dites *étrangères* sont toujours piquées, tachées, d'une très-mauvaise nature et d'une dépouille inférieure; elles nous viennent généralement de l'Amérique du Sud.

Chevreaux. La peau du chevreau est préparée par le mégissier pour servir à la chaussure et à la ganterie. Après la mise en chaux, ces peaux sont soumises au travail de rivière, puis passées au sel, à l'alun, etc. Si l'emploi de cette peau est peu important comme application à la chaussure, où elle forme une partie des tiges de bottines et de brodequins, la ganterie en fait une consommation considérable. On en aura une idée en apprenant que la mégisserie d'Annonay, en une année (1851), a préparé 6 millions de peaux formant une valeur de 18 à 20 millions de francs.

La fabrication française des peaux de chevreau est la première du monde; aussi les autres pays nous envoient-ils leurs peaux brutes et nous les rachètent-ils converties en gants ou en peaux mégissées. Après Annonay, nous citerons Paris, Millau, Grenoble, Chaumont et Romans, comme centres principaux de mégisseries. L'extension prise, à Paris, depuis dix ans, par cette industrie, est considérable.

La Belgique compte aussi quelques bonnes mégisseries, et leurs peaux de chevreau et d'agneau ont une certaine réputation.

Agneaux. L'Angleterre, qui fabrique aussi le chevreau, mais sans pouvoir rivaliser avec nous, est, dit-on, supérieure en ce qui concerne la peau d'agneau fabriquée pour la ganterie; cette supériorité tiendrait à une qualité spéciale d'eau et non à la fabrication. La peau d'agneau fabriquée en France pour la ganterie à bas prix reçoit les mêmes façons que le chevreau et passe également par les mains des mégissiers du midi de la France, qui choisissent toujours les belles sortes.

Veaux-chevreaux. La mégisserie parisienne prépare depuis quelque temps de la peau de veau en façon chevreau, dont l'emploi pour la chaussure se répand de plus en plus. Les peaux sont jusqu'à présent toujours teintes en noir.

Veaux mort-nés. Le veau mort-né est apprêté par le mégissier. Ces veaux gardent leur poil et servent à la confection des mules et pantoufles. Lorsque le poil est abattu, on fait avec ces peaux des caisses de tambour.

Peaux blanches ou cuirs blancs. Chaque contrée fabrique sa peau blanche, dont la destination est la doublure pour les 7/8 de la production; aussi l'exportation de la peau blanche est-elle insignifiante. La peau blanche se passe à l'alun; elle est fabriquée par le mégissier.

Pour qu'un cuir blanc soit beau, il faut qu'il réunisse à la fois la blancheur, la douceur, la finesse et la netteté de la fleur. S'il joint à ces qualités la taille grande, il comptera parmi les premières sortes.

La première sorte est fabriquée avec les peaux provenant des abats de Paris et que les mégissiers appellent *gatines*; on classe en premières sortes aussi les peaux dites de Saintonge et de Poitou fabriquées à Niort, Saintes et Poitiers. Les peaux de Touraine sont également très-estimées; Blois, Tours et Amboise ont d'excellentes mégisseries.

Les peaux de ces provenances, en *grande taille*, prennent dans le commerce français le titre de *peaux blanches de Paris*, ce qui équivaut à la *première sorte*; la *seconde sorte* est composée des peaux que fournissent les autres mégisseries; elles sont confondues à la vente sous le titre de *peaux blanches de campagne*; elles sont toujours d'une petite taille et valent environ 40 % de moins que les premières sortes.

Les peaux de moutons anglais donnent, comme celles de Paris, un cuir fort et grand, souvent plus grand même; mais ces peaux sont généralement trop grasses, ce qui est un défaut capital.

Les peaux des moutons allemands sont généralement *creuses*, c'est-à-dire sans nature; défaut que n'ont jamais les peaux de nos abats parisiens. Des peaux de mouton creuses on ne peut faire que du chamois ou de la basane si leur taille est grande.

Sous ce nom, *peaux étrangères*, on désigne les peaux de mouton que nous envoient les deux Amériques. Paris fabrique beaucoup de ces peaux, achetées par les pacotilleurs. Ces peaux sont tachées et d'une très-mauvaise dépouille.

Quelques peaux de mouton préparées pour être mises en blanc sont teintes en vert et sur la chair pour servir à la reliure des registres.

Chamoiserie. Le chamoiseur travaille la peau exactement comme le mégissier en ce qui concerne les plains, la mise en chaux et le travail de rivière; seulement, au lieu de passer les peaux en blanc à l'aide de l'alun et de la pâte, il les passe en huile. A l'aide

du foulon, de l'échauffage, du dégraissage, il donne aux peaux chamoisées une force, une souplesse et un moelleux qui les rendent propres aux emplois si divers auxquels elles sont destinées. Du *veau chamoisé* et teint en noir et en gris on fait des chaussures pour les vieillards ou les personnes dont les pieds sont sensibles; du *mouton en chamois* on fait des gants pour la troupe; du *bouc* et *de la chèvre* on obtient avec la teinture des gants dits de castor : il en est fait aussi de peaux de mouton et de veau; du *bœuf chamoisé* on fait des semelles dites de *buffle* et une partie de l'équipement de l'armée. La peau de buffle est rarement mise en travail par le chamoiseur, et ses mains manient moins souvent encore la peau du chamois, qui a donné son nom à cette profession. On fabrique généralement la peau dite de *buffle* avec des peaux de bœuf qui nous arrivent de Buénos-Ayres et de Montevidéo. Le mouton chamoisé sert encore au lavage des voitures, au nettoyage de l'argenterie, aux bandages orthopédiques; cette peau est également mise en usage pour un grand nombre d'articles dits *de Paris*, tels que bourses, porte-monnaies, etc., etc.

Les peaux de chamois se classent en *chamois bruts*, en *chamois poncés* et en *chamois remaillés*. Les chamois bruts coûtent 2 à 3 fr. de moins la douzaine que les chamois poncés, et ceux-ci de 2 à 3 francs de moins que les chamois remaillés. On appelle ainsi les peaux dont le chamoiseur a enlevé le reste de la fleur ou épiderme. L'emploi des peaux remaillées se fait du côté où se trouvait la fleur, contrairement aux autres peaux chamoisées, employées généralement du côté de la chair. L'opération du remaillage est une des plus délicates et des plus difficiles qu'exige la chamoiserie. Au lieu de *remaillé*, qui est le terme vrai, on dit commercialement *ramaillé*.

Les meilleures chamoiseries et les plus importantes sont celles de Niort, de Paris, d'Angers, d'Orléans, de Nantes, de Troyes et de Chaumont (Haute-Marne). Gisors (Eure), Trie-le-Château et Énancourt (Oise) ont des fabriques très-importantes, dont les maisons de vente sont à Paris. La chamoiserie de Château-Villain (Haute-Marne) est très-renommée pour ses *veaux noirs*, dits aussi *veaux bronzés*, pour chaussures. Le mouton chamoisé teint en noir ou en gris remplace les veaux bronzés et les veaux gris; mais la solidité de ces peaux est moins grande que celle du veau, aussi valent-elles 40 % environ de moins que les peaux de veau.

Dégras. La chamoiserie donne naissance à un autre commerce, qui n'est pas toujours indépendant du sien; car les chamoiseurs font prendre à leurs peaux de grandes quantités d'huile qu'on leur fait rendre à l'aide de fortes torsions. L'huile, en s'échappant des peaux, entraîne avec elle la partie grasse de la peau, laquelle, combinée avec l'huile, forme une matière nommée *dégras*, très-nécessaire pour mettre en huile tous les cuirs à empeignes. Le meilleur dégras est celui obtenu à la première torsion des peaux, qui s'opère avant le dégraissage; ce dégras prend le nom de *moellon*. Le cours du dégras en novembre 1860 était de 120 à 135 fr. les 100 kilog.

L'Angleterre et l'Allemagne ont d'excellentes chamoiseries. L'Angleterre reçoit directement des lieux de production des peaux convenables à cette fabrication. La France excelle surtout dans le *veau bronzé* pour chaussures et le mouton chamoisé. Ces articles français sont très-recherchés, à raison de leur solidité, de leur souplesse et de leur belle teinture : aussi en exporte-t-on pour le sud de l'Amérique, le Brésil et l'Uruguay.

Nous terminerons nos observations sur la chamoiserie en disant que la *peau de daim*, aujourd'hui très-rare et très-chère en France, était, dans le siècle dernier, d'une grande consommation; mais le drap ayant remplacé l'emploi du daim dans le vêtement, et le feutre, dans la fabrication des pianos, ayant été substitué au daim, la chamoiserie n'en prépare que peu. En Angleterre, au contraire, on en chamoise beaucoup.

La mécanique ayant obtenu le *sciage* en deux et même en trois feuilles de la peau de mouton, on emploie des moutons sciés dans la chamoiserie; le côté qui garde la fleur est chamoisé, la croûte sert pour la reliure.

Agneaux, *agnelins*, *avortons et rasons*. Le marchand peaussier est spécialement chargé aussi de la vente des agneaux qui ont conservé leur laine et servent de fourrure à la chaussure. C'est Bayonne qui fournit la plus grande partie de ces peaux, qui sont préparées en *façon de pelleterie* par les mégissiers des environs de cette ville. La laine de ces agneaux est longue, soyeuse et frisée. La blancheur naturelle est très-estimée; cependant les noirs frisés se vendent avec grande faveur.

La Picardie envoie aussi beaucoup de peaux d'agneaux de grande taille, dont la longue laine est le plus souvent blanche. Ces peaux sont préparées par le mégissier suivant le procédé ordinaire à base d'alun et de sel.

Dans les villes de la Champagne, de la Lorraine et de la Picardie, les plus voisines de Paris, les mégissiers préparent d'assez grandes quantités de peaux d'agneaux de très-petite taille dits *avortons*, *rasons* et *agnelins*, qu'ils expédient sur la place de Paris. Ces peaux ont la laine très-courte et frisée.

Renseignements statistiques. L'enquête faite par la chambre de commerce de Paris de 1847 en 1848 nous fournit, sur les diverses industries que nous venons de passer en revue, mais pour Paris seulement, quelques renseignements utiles à noter ici.

Paris comptait alors en peaussiers, maroquiniers et chevriers, 81 fabricants occupant 672 ouvriers, dont 647 hommes, 15 femmes et 10 jeunes garçons. La moyenne des salaires était, pour 104 ouvriers, de 2 fr. à 2 fr. 75 c.; pour 492 ouvriers, de 3 à 5 fr.; pour 42 autres environ, de 5 fr. 50 c. à 6 fr.; enfin, pour les autres ouvriers, femmes et jeunes garçons, de 2 fr. à 2 fr. 75 c. par jour.

Ces fabricants ont livré au commerce parisien, pendant l'année 1847, pour 4,292,578 fr. de peaux fabriquées.

Cette enquête ne tenait nullement compte des marchands peaussiers qui ne font que l'achat et la vente.

On ne trouvait, en 1847, que 28 mégissiers occupant 173 ouvriers. La valeur des cuirs mégissés par eux pendant le cours de cette année se chiffrait par 1,612,500 fr. Les laines retirées des peaux mégies avaient été livrées au prix de 2 millions de francs, c'est-à-dire 387,500 fr. de plus que le prix des peaux fabriquées. Le salaire des ouvriers mégissiers donnait une moyenne de 3 fr. 41 c. par jour.

Nous savons, sans pouvoir préciser de chiffres, que les maroquiniers, chevriers et peaussiers sont aujourd'hui beaucoup plus nombreux qu'en 1847, et quant aux mégissiers, si le chiffre n'en est pas considérablement augmenté, l'extension du commerce du chevreau pour ganterie et chaussure est telle que le nombre de leurs ouvriers peut être sans exagération

porté à 1,000, dont le salaire journalier est en moyenne de 4 fr. 25 c. à 4 fr. 50 c. Le salaire des ouvriers maroquiniers a éprouvé aussi une assez grande augmentation. Celui des chevriers n'a malheureusement pas eu une faveur aussi grande.

Nous donnons le cours des peaux en poil, en croûte, employées par les chevriers, maroquiniers et chamoiseurs, et celui des mêmes peaux fabriquées vendues par les marchands peaussiers. Paris étant le grand marché de la peausserie française, nous croyons indispensable de donner ce tableau, qui complétera les indications qui précèdent. Nous trouvons ces prix dans le *Moniteur de la cordonnerie*, et dans les prix courants du 20 novembre 1860, de la maison de peausserie Auguste Pichard.

Peausserie en croûte et en poil (cours moyen des halles).

Chèvres en croûte, 1re sorte, 4 à 6 kilog. la douz., le kilog., 7 fr. 50 c. à 8 fr.

Chèvres en croûte, 1re sorte, de 8 à 10 kilog. la douz., le kilog., 6 fr. 50 c. à 7 fr.

Chèvres en croûte, 2e sorte, 3 à 5 kilog. la douz., le kilog., 5 fr. à 5 fr. 50 c.; 3e sorte, tous poids, 2 fr. 50 c. à 3 fr.

Chèvres en croûte, de sorte, 7 à 8 kilog. la douz., le kilog., 4 fr. 50 c. à 5 fr.

Maroquins en croûte, de 6 à 7 kilog. la douz., 50 à 60 fr.

Dito de 10 à 11 kilog. la douz., 70 à 80 fr.

Dito de 12 à 18 kilog. la douz., 90 à 100 fr.

Dito 2e sorte, la douz., 35 à 40 fr.

Chèvres pour chagrin, 2 kilog. 1/4 à 3 kilog., la douzaine, 9 fr. le kilog.

Basane en croûte de Normandie, 1re sorte, 28 à 30 fr.; 2e sorte, 20 à 25 fr. la douz.

Moutons en croûte de Marseille, 1re qualité, 30 à 32 fr.; de 2e qualité, 26 à 27 fr.; de Milhau, 24 à 25 fr.; 2e qualité, 18 à 20 fr. la douz.

Chamois bruts, 1re sorte, 25 à 26 fr.; poncés, 26 à 28 fr.

Remaillés bruts, la douz., 28 à 30 fr.

Chèvres en poil du pays, extrabelles, 45 à 50 fr.

Chèvres en poil du pays, 1re sorte, 40 à 42 fr.

Chèvres en poil du pays, secondaires, 34 à 38 fr.

Chevreaux français, selon provenance, la douz., 30 à 52 fr.

Peaux de mouton sèches.

Peaux de mouton, 1re sorte, le kilog., 2 fr. à 2 fr. 20 c.; 2e sorte, 1 fr. 75 à 1 fr. 90 c.

Peaux de mouton fraîches de boucherie.

La pièce, 1re sorte, 7 fr. 75 c. à 9 fr.; 2e sorte, 4 fr. 50 c. à 6 fr. 50 c.; 3e sorte, 2 fr. 50 c. à 3 fr. 50 c.

PEAUSSERIE FABRIQUÉE.

Tiges en maroquin de toutes couleurs.

Sans pieds, choix extra, la paire, 5 fr.; 1er choix, 4 fr. 75 c.; 2e choix, 4 fr. 50 c.; 3e choix, 4 fr. Avec pieds, maroquin noir, pour porter sans être claquées, 1er choix, 7 fr. 50 c. — Avec pieds, choix extra, 6 fr. 50 c.; 1er choix, 6 fr.; 2e choix, 5 fr. 50 c.; 3e choix, 5 fr. Avant-pieds, maroquin noir, 4 fr. Botillons, maroquins de couleurs, 2 fr. 50 c.—Tiges en veau bronzé, avec pieds, pour porter sans être claquées, la paire, 8 fr.; tiges en veau bronze, sans pieds, 6 fr.; avant-pieds en veau bronze, 4 fr. 50 c.; botillons en veau bronzé, 4 fr. Tiges de fantaisie au cours, suivant façons.

Chevreaux, noir mat et de toutes couleurs pour chaussures.

De toutes couleurs, pour hommes, 1er choix, la douz., 45, 48, 52 fr.; id., pour femmes : 1er choix, 44, 48 fr.; noir mat pour hommes, 1er choix, 48, 50, 54 fr.; id., choix ordinaire, 36, 39, 42 fr.; id., pour femmes, 1er choix, 40, 44, 48 fr.; id., choix ordinaire, 33, 38 fr.; noir mat, sortes de 2e choix, 26, 29, 32 fr.; id., pour bords, 1er choix, 17, 18, 22 fr.; id., 2e choix, 14, 17 fr.— *Chèvres noires* chagrinées, grande taille, extra (grain du Levant), 90, 96 fr.; chèvres id., pour hommes, 1er choix, 45, 48, 54 fr.; noires pour hommes, grande taille, 1er choix, 48, 55 fr.; id., taille ordinaire, 1er choix, 42, 45 fr.; noires pour femmes, sortes ordinaires, 39, 42 fr.

Chèvres à border.

Poids de 3 à 4 kilog. à la douz., 1er choix, 11 fr. 50 c. le kilog.; de 2 à 3 kilog. la douz., 2e choix, 10 fr. 50 c. le kilog.

Chèvres pour souliers de tous grains.

Grain naturel, en 1er choix, poids de 4 à 5 kilog. la douz., 11 fr.; grain carré, dit grain de maroquin, 1er choix, poids de 4 à 6 kilog., 10 fr. 50 c.; grain rayé, dit imprimé ou droit, 1er choix, poids de 4 à 6 kilog., 10 fr. 50 c.; sortes de 2e choix, même grain et même poids que les premiers choix, 9 fr. 50 c. Ces prix sont ceux du kilog.

Maroquins divers, veaux chamoisés.

Maroquins de couleurs pour chaussures: noir, à grain carré, première taille, 1er choix, la douzaine, 78, 84, 90 fr.; noir, sortes fortes, choix ordinaire, 70, 75 fr.; noir, sortes pour femmes, 1er choix, 70, 72 fr.; noir, sortes de 2e choix, 57, 60 fr. — Couleurs fines, rouge fin, bleu, violet, gris divers, vert myrthe et autres, la douz., 87, 90, 98 fr.; couleurs ordinaires, grenat, puce, marron, vert-clair, aventurine, 82, 85 fr. A grains carrés ou longs, dits grains anglais, pour tiges, couleurs fines, première taille, 1er choix, extra, la douz., 106, 110, 120 fr.; pour tiges, couleurs ordinaires, 1re taille, 1er choix, extra, 102, 110 fr. — Maroquins chagrinés pour relieurs et gainiers, couleurs fines, grande taille, 1er choix, 84, 90, 96 fr.; couleurs ordinaires, grande taille, 1er choix, 78, 84, 87 fr.

Veaux mégissés, noir mat.

Sortes pour hommes, 1er choix, première taille, la douz., 110, 115, 125 fr.; id., deuxième taille, 95, 105 fr.; sortes pour femmes, 1er choix, 80, 85, 90 fr. — Veaux chamoisés, noir à la brosse, sortes pour femmes et autres, la douz., 90, 105, 120 fr.; id., noir à la trempe, id., 90, 105, 120 fr.; id., gris, id., 90, 105, 120 fr.; id., amadou, id., 90, 105, 120 fr.

Moutons drayés à grain carré (imitation de maroquin pour cordonniers, tapissiers, carrossiers).

Couleurs fines, rouge, bleu, violet, vert-bouteille, gris divers et autres couleurs (fabrication de Paris), la douzaine, 48, 54, 57 fr.; couleurs ordinaires, grenat, puce, vert-clair et autres couleurs, 45, 48 fr.; noir, grain carré, imitation de maroquin (fabrication de Paris), 43, 48 fr.

Chèvres pour doublures.

Naturelles ou à fleur grise, selon la taille, la douz., 25, 32 fr.

Moutons pour doublures en tous genres, et pour chaussures (fabrication de Paris).

Paille drayée, grain carré ou grain long, choix extra, la douz., 46, 48 fr.— Fabrication du Midi : paille drayée, grain ord., poids de 5 kilog., 38, 40 fr.; paille non drayée, gr. ord., poids de 6 kilog., 38, 40 fr.; id., poids de 5 kilog., 34, 36 fr.; id.: poids de 4 kilog., 30, 32 fr.; paille, petite sorte légère, 25, 28 fr. Beurre-frais, dite tête-de-veau, 1re sorte, grande taille, poids de 4^k^.5 à 5 kilog., la douz., 34, 36 fr.; beurre-frais, dite tête-de-veau, poids de 4 kilog., 32, 33 fr.; id., petite sorte légère, 25, 28 fr. Étrangers, tête-de-veau, poids de 4^k^.5 à 5 kilog., la douz., 23, 24 fr.; id., sortes inférieures, 17, 20 fr. Jaunes, 1re sorte, grande taille, poids de 5 kilog. à 5^k^.5, la douz., 34, 36 fr.; id., poids de 4^k^.5, 32, 33 fr.; id., petites sortes légères, 25, 28 fr. Rose, cerise, grande taille (abat de Paris), 42, 45 fr.; sortes ordinaires, beau choix (rose-cerise), 36, 40 fr.; petites sortes (id.), 32, 35 fr. Rouge, vert, bleu, violet, grenat et autres, grain ordin., grande taille, non drayés, 42, 46 fr. Basanes maringues, en vert et rouge, grande taille, 34, 56 fr.; basanes maringues, taille ordinaire, et basanes lissées, couleurs naturelles, 28, 31, 36 fr.

Moutons chamoisés de toutes couleurs, et buffles chamoisés.

Gris à fleurs, la douz., 38, 40, 42 fr.; noir trempé à fleurs, 38, 40 fr.; noir à la brosse, 38, 40 fr. Amadou, 38, 40, 42 fr.

Buffles.

1er choix de pays pour buffleteries, le kilog., 7 fr., 7 fr. 50 c.; 1er choix, étrangers, id., 6 fr. 50 c.; 2e choix, pour semelles, 4, 4 fr. 50 c.

Peaux blanches.

Cuirs de Paris, sortes supérieures, grande taille, 4k.5 à 5 kilog., la douz., 33, 36 fr.; id., belles sortes, 4 à 4k.5, 29, 32 fr. Cuir de campagne, beau choix ordinaire, 21, 24 fr.; id., sorte ordinaire, 17, 20 fr.

Les cours ci-dessus sont ceux des marchandises vendues en demi-gros par les marchands peaussiers de Paris. Pour le détail, ces prix sont généralement élevés de 5 à 10 % et diminués de 5 % pour le gros. CHARLES VINCENT.

PEAUX. Nous avons effleuré la question des peaux dans notre article CUIRS; nous nous occuperons particulièrement ici du commerce auquel donnent lieu les peaux brutes.

Les transactions sur les peaux brutes se font par l'entremise de commissionnaires qui, pour la plupart, sont en même temps négociants; c'est-à-dire que, en dehors des peaux qu'ils reçoivent à la commission et comme simples intermédiaires, ces commissionnaires font des achats et des ventes à leurs risques et périls.

Les peaux brutes se classent ainsi : peaux fraîches, peaux fraîches salées, peaux sèches et peaux sèches salées. La dénomination de *peaux* est souvent remplacée par celle de *cuirs*, quoiqu'en réalité la peau ne devienne cuir qu'après avoir été soumise à l'action du tannage (Voy. l'art. CUIRS).

Les opérations sur les peaux de bœuf, de vache, de veau, de cheval, de buffle, de chèvre, de chevreau, de mouton, d'agneau et de cochon forment le commerce spécial des négociants en peaux.

Les transactions sur les autres peaux rentrent dans le commerce spécial de la peausserie et de la pelleterie (Voy. PEAUSSERIE et PELLETERIE).

PAYS PRODUCTEURS. Les meilleures peaux de bœuf et de vache, comme nature et comme force, sont sans contredit celles que nous fournissent Buénos-Ayres et Montevidéo (Voy. ces mots). N'était la marque de feu, ces peaux n'auraient pas de rivales sur les marchés européens. Dans l'Amérique du Sud, la race bovine se nourrit de fourrages abondants et vivifiants. La bonne qualité de la nourriture, jointe à la liberté dont jouissent les innombrables troupeaux de bœufs et de vaches, dans les plaines immenses du Rio-de-la-Plata, permet un développement complet de ces animaux.

Toutes les nations européennes, la Russie exceptée, consomment non-seulement les peaux des bœufs et des vaches élevés sur leur territoire, mais encore leurs besoins respectifs sont si grands qu'elles sont toutes tributaires plus ou moins des deux Amériques et de l'Inde. Aussi est-ce par les innombrables troupeaux de l'Amérique du Sud que sont principalement alimentés tous les grands marchés de cuirs en poil de l'Europe. Liverpool, le Havre, Amsterdam, Anvers, Hambourg, Gênes, Londres, Paris, Bordeaux, Marseille, etc.; enfin tous les marchés européens, grands et petits, n'opèrent de transactions importantes que sur les peaux de provenances américaines et indiennes. Quelques peaux de bœuf et de vache envoyées par nos possessions françaises, et quelques autres venues de la Russie sont également cotées sur nos marchés européens; mais elles passent inaperçues et semblent perdues dans les immenses quantités importées des deux Amériques et de l'Inde.

Les arrivages les plus considérables de peaux étrangères venant en France par le Havre, nous donnons ici un des prix courants rédigés par les courtiers de cette ville, en septembre 1860. Nos lecteurs auront, de cette façon, les noms des ports et des villes de nos provenances habituelles.

PRIX COURANT LÉGAL DES CUIRS BRUTS.

Cuirs secs en poil.

Baya et Pernambouc, les 100 kilog., 220 à 230 fr. — Buénos-Ayres et Montevideo, bœufs legers (12 à 15 kilog.), 265 à 305 fr.; id., bœufs moyens (12 à 14 kilog.), 265 à 300 fr.; id., bœufs lourds (15 à 17 kilog.), 265 à 290 fr.; id., taureaux (16 à 19 kilog.), 265 à 290 fr.; id., vaches (9 à 11 kilog.), 265 à 300 fr. — Côte-Ferme : Carthagène, les 100 kilog., 200 à 230 fr.; Porto-Cabello, id., 200 à 230 fr.; Rio-Hacha, id., 190 à 210 fr. — Centre-Amérique, id., 235 à 240 fr. — Chili, id., 225 à 245 fr. — Mazatlan, id., 235 à 240 fr. — Para, id., 230 a 240 fr. — Rio-Grande, id., 246 à 255 fr. — Rio-Janeiro, id., 220 à 250 fr. — Russie, id., 200 à 210 fr. — Senegal, id., 170 à 180 fr. — Tampico, 215 à 250 fr.

Cuirs salés secs.

Algérie, les 100 kilog., 120 à 140 fr. — Bahia, id., 184 à 185 fr. — Pernambouc et Maragnan, id., 192 à 194 fr. — Haïti, id., 120 à 130 fr. — Lima, id., 160 à 170 fr.

Cuirs salés verts.

Algérie, les 100 kilog., 95 à 105 fr. — Anglais, id., 100 à 101 fr. — Australie, id., 95 à 100 fr. — Buénos-Ayres et Montevidéo : Mataderos, id., 132 à 145 fr.; Saladeros, id., 160 à 170 fr. — Pernambouc, Maragnan, Para, id., 134 à 136 fr. — Lima, id., 140 à 145 fr. — Martinique et Guadeloupe, id., 130 à 140 fr. — New-Orleans, id., 105 à 107. — New-York, id., 110 à 112 fr. — Nord d'Europe, id., 100 à 120. — Rio-Grande, id., 150 à 160 fr. — Rio-Janeiro, id., 125 à 130 fr. — Tuspan, id., 130 à 150 fr. — Valparaiso, id., 136 à 145. — *Peaux*, buffles Java, 130 à 140 fr. — Id., Pondichéry à Singap., id., 110 à 120 fr. — Id., cerfs, la pièce, 1 fr. 50 c. à 5 fr. — Id., chevaux de la Plata, sèches, id., 9 à 11 fr. — Id., salées de la Plata, id., 11 à 14 fr. — Id., du Nord sèches, id., 10 à 12 fr. — Id., du Nord salées vertes, id., env. 100 fr. — Id., chèvres Buénos-Ayres, la douz., 13 à 15 fr. — Id., chèvres Calcutta, id., 15 à 20 fr. — Id., chevreaux, id., 10 à 11 fr. — Id., vachettes Bombay, les 100 kilog., 110 à 220 fr. — Id., vachettes Calcutta, id., 140 à 260 fr. — Id., vachettes Java, id., 240 à 250 fr. — Id., vachettes Pondichéry, id., 105 à 125 fr. — Id., de veaux sèches, Buénos-Ayres, 240 à 260 fr. — Id., veaux Calcutta, id., 200 à 210 fr. — Id., veaux Russie, id., 260 à 300 fr.

Peaux de mouton avec laine.

Montevidéo et Buenos-Ayres lavées, le kilog., 1 fr. 30 à 3 fr. 40 c. — Id., suint, id., 70 c. à 2 fr. — Id., rasées, id., 90 à 1 fr. 15 c. — Id., agneaux, id., 90 c. à 1 fr. 50 c.

Bien que cette mercuriale comprenne des peaux de veau venues de Buénos-Ayres, ces veaux sont loin de valoir ceux d'Europe; ils ne servent généralement qu'à la *chamoiserie*. Sur 1,000 veaux de l'Amérique du Sud, à peine si les tanneries françaises pourraient en mettre 150 à 200 en travail. Les prix de ces peaux de veau ne suivent aucunement le cours des peaux des veaux européens. Les peaux de veau venues de Calcutta (Indes anglaises) nous arrivent dans un état qui les déprécie beaucoup; l'apprêt de chaux et l'alun qu'elles reçoivent, les énervent et elles sont encore inférieures généralement aux peaux des veaux de l'Amérique du Sud.

QUALITÉ DES PEAUX. — *Bœufs, vaches et veaux.* Les peaux de Buénos-Ayres et de Montevidéo se divisent en deux catégories : les *saladeros* et les *mataderos*. La qualité de ces cuirs ne diffère pas comme nature; mais la dépouille des saladeros est de beaucoup supérieure à celle des mataderos, qui sont les peaux des animaux tués dans les boucheries du pays, lesquelles soignent peu la dépouille. Ainsi que nous le dirons plus loin, les premières sortes Buénos-Ayres valent 5 à 6 % de plus que les Montevidéo. Les peaux de Valparaiso arrivent

après les Buénos-Ayres et les Montevidéo. Si Valparaiso n'expédiait que les peaux des animaux élevés dans ses parages, elles seraient peu recherchées; mais les voleurs indiens, si redoutés des éleveurs du Rio-de-la-Plata, amènent à Valparaiso les animaux enlevés dans leurs razzias. Ces bêtes y arrivent, il est vrai, efflanquées par la fatigue et sont revendues généralement dans un assez mauvais état, néanmoins leurs peaux conservent beaucoup de leur qualité primitive. Ce serait une curieuse étude à faire que celle de ces Indiens, voleurs audacieux sur le sol buénos-ayrien, devenant d'*honnêtes* négociants dans la vallée du Paradis (Valparaiso). Les Rio-Grande ont une dépouille passable et sont aussi très-recherchés. Rio-Grande (Voy. ce mot) expédie aujourd'hui presque autant que Montevidéo en peaux salées, depuis que le prix de ces peaux a atteint et même dépassé le chiffre de 100 fr. les 100 kilog. Pour éviter la piqûre d'un insecte qui, dans cette contrée perce la peau du vivant de l'animal, on fait pâturer leurs troupeaux sur la bande orientale. Les Pernambouc, les Maragnan et les Martinique et Guadeloupe, comptent également dans les premières sortes. Dans les deuxièmes sortes on classe généralement les Bahia, les Côte-Ferme, les Rio-Janeiro, etc.; la troisième sorte se compose des Sénégal, des Haïti, des Australie, des Anglais, des Algérie, des New-Orleans et des New-York.

Disons ici quelques mots sur la qualité des peaux provenant de certains pays de l'Europe, lesquelles donnent lieu quelquefois en France à des transactions d'une certaine importance.

La Russie envoie en France beaucoup de peaux de veau. Celles qui arrivent nouvellement séchées sont bonnes, mais nous ne les recevons généralement qu'après deux ou trois années de sèche (sèche obtenue à la fumée). La qualité des peaux est amoindrie de beaucoup par cette longue opération. La peau des bœufs et des vaches russes perd de sa nature par la force du poil qui les recouvre et qui rend l'épilage très-difficile.

Les peaux de l'Allemagne sont de bonne qualité, mais la dépouille laisse à désirer.

Le Danemark et la Norvége ont des peaux de bonne nature et généralement bien dépouillées. La Hollande a de jolies peaux, mais souvent minces et plates; elles ont pour similaires en France nos peaux de la Picardie.

Chevaux. Les peaux les plus estimées arrivent de Buénos-Ayres et Montevidéo. La Plata expédie annuellement de 3 à 400,000 peaux. Après elles, les peaux de cheval qui viennent en première ligne sont celles provenant de la France et de l'Allemagne.

Chèvres. Les meilleures peaux de chèvre nous viennent du Maroc et de l'Algérie; elles entrent en France par Marseille où elles sont préparées au sumac et arrivent en croûte sur le marché parisien.

Les chèvres du midi de la France donnent d'excellentes peaux. L'Allemagne en fournit aussi d'une bonne qualité. Les peaux très-rares de l'Angleterre sont plates et sans nature. Tous les pays de plaine et du Nord surtout élèvent des chèvres qui donnent des peaux médiocres.

Chevreaux. Les meilleures peaux de chevreau nous viennent du Poitou, de l'Ardèche, et de l'est de la France. La France n'a point de rivale pour la qualité de ses chevreaux; cependant ceux de l'Italie et de l'Allemagne sont renommés aussi pour la bonne nature de leurs peaux. L'Espagne, la Suisse et le Tyrol exportent de grandes quantités de peaux de chevreau, qui ne prennent en France que le troisième rang.

Agneaux. Les meilleures peaux d'agneau nous viennent de l'Italie et du midi de la France. Le premier abat français est l'abat de Paris, comme grandeur, force et dépouille.

Cochons. Les peaux de cochon les plus estimées sont les peaux fraîches provenant des abats de Paris, de la Bourgogne et de la Normandie. Les peaux sèches d'importation étrangère n'ont pas le quart de la qualité des peaux françaises.

Peaux sortant des abats français. Les peaux provenant des abats français sont généralement d'une très-bonne qualité. Nos peaux de bœuf et de vache ont une dépouille superbe, estimée par les connaisseurs comme la première du monde (Voy. Cuirs).

Ce commerce possède de grandes maisons en France. Les plus importantes résident au Havre, à Marseille et à Bordeaux. Les premières maisons du Havre ont trois succursales à Paris. Paris ne compte pour ce commerce que cinq ou six maisons spéciales, et, bien que ces maisons aient des magasins adjoints, la masse des affaires à Paris se traite à la halle aux cuirs, rue Mauconseil, et dans les magasins qui sont dans cette rue ou dans les rues adjacentes. La commission sur les peaux se fait habituellement au taux de 3 %, avec garantie du payement des ventes, et 2 % de remise représentant les 4 mois de terme. Pour les abats de peaux provenant de l'intérieur de la France, voy. Cuirs.

Les peaux de l'abat de Paris se vendent à la fin de chaque mois en ventes publiques aux conditions relatées à l'article Cuirs (t. I, p. 933). Rien n'est changé à ces conditions, si ce n'est que les droits d'enregistrement et de courtage portés à 1 fr. 05 c. par 100 fr. sont réduits à 61 c.; et qu'au lieu d'une vente publique, nous en avons eu trois par mois depuis décembre 1858. Nous en comptons encore deux aujourd'hui. Ces ventes, qui établissent les cours pendant le mois suivant, n'offrent qu'une portion des abats de Paris. Les bouchers de Paris et de la banlieue livrent de gré à gré de 130 à 150,000 peaux diverses par an à des tanneurs, qui consentent à les payer à fin de mois, aux prix établis.

Voici un tableau donnant le nombre des peaux adjugées à ces trois ventes publiques de Paris, avec le prix moyen obtenu à ces trois ventes, prix qui a fait loi pendant chaque mois indiqué.

PEAUX BRUTES.	Nombres.	1858	1859										
		Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre	Novembre.
		fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Taureaux de tous poids	2,175	41. »	44.50	46.37	47.37	48.25	47.50	47.37	42.25	50.03	51. »	49.13	» »
Gros bœufs de 474,500 et au-dessus.	58,450	45.60	46.81	53.81	54.21	55.78	61.02	57.87	50.35	56.09	59.01	57.91	60. »
Petits bœufs de 47 kos et au-dessous.	[illegible]	44.75	47.05	53. »	53.77	55.25	60.98	55.34	50.07	55.38	57.75	56.86	59.85
Vaches laitières de tous poids	14,800	46. »	47.33	51.88	54.71	57.75	60.31	58.77	50.66	54.83	57.41	57.38	50. »
Vaches de bandes de tous poids. . .	22,450	47.93	50.01	55 50	57.80	60.91	61.17	59.25	54.30	55.03	59.76	59.08	61.24
Gros veaux de 7 kilog. et au-dessus	40,700	82.55	88.35	87.37	86. »	76.19	72.01	79.43	77.87	77.25	77.75	77.71	81.35
Petits veaux au-dessous de 7 kilog. .	51,200	101. »	106.05	96.92	96.43	88.02	83. »	87.02	89.64	89.55	89.16	93.50	95.45
	239,775												
L'année précédente, à la seule vente publique existant alors, il avait été mis en vente.	103,800												
Différence en plus.	135,975												

Les adjudications sont faites par 50 kilog.; chaque lot se compose de 25 peaux pour les taureaux, de 50 pour les bœufs et les vaches, et de 100 pour les veaux. Les marchandises se livrent dans le courant du mois qui suit la vente, avec 3 % de commission, comprenant les frais d'emballage, de magasinage et de conditionnement, ce qui réduit environ la commission à 1 et 1/2. Pour les peaux coutelées ou mal conditionnées, la réfaction est marquée à côté du poids, sur la queue. Grâce à M. Paul Durand, commissionnaire en peaux, les bouchers livrent aujourd'hui les peaux de leurs abats franches d'*émouchet*.

Des négociants réclament vainement, depuis longtemps, une seule vente publique à laquelle les bouchers de Paris et de la banlieue seraient tenus de présenter toutes les peaux de leurs abats. Tant que cette mesure n'aura pas été décidée, la légalité des ventes publiques pourra être mise en doute par ceux qui prétendent, non sans raison, qu'il est facile de spéculer sur de petites parties de peaux mises isolément en vente, et d'obtenir ainsi des hausses factices, dans l'intérêt des marchés à livrer faits à l'avance.

IMPORTATION. — PORTS D'ARRIVÉE. Le principal port de l'Europe est Anvers (Voy. ce mot), qui reçoit en cuirs secs les plus belles peaux de Buénos-Ayres. Sur ce marché, l'un des plus importants du monde, où l'Allemagne s'alimente en grande partie, les peaux de Buénos-Ayres étant généralement de première sorte, il y a toujours une différence de 5 à 6 % en faveur de ces peaux sur celles de Montevidéo. Sur presque toutes les places européennes, cette différence n'existe pas, par la raison que le premier choix de Buénos-Ayres est dirigé plus spécialement sur Anvers. Les pâturages de Buénos-Ayres sont moins nourrissants que ceux de Montevidéo; aussi la chair des animaux, nourris sur les pâturages de cette dernière contrée, est-elle supérieure, mais en revanche les peaux sont plus grasses et moins fermes. Le stock d'Anvers n'est jamais très-considérable, mais le transit y est de grande importance.

Nous donnons ici un tableau des importations opérées dans le port d'Anvers du 1er janvier au 31 octobre 1860, avec les chiffres correspondants des années 1859 et 1858 :

Mouvement du marché, comprenant seulement les affaires en première main.

PEAUX BRUTES.	Buénos-Ayres et Montevidéo secs.	Buénos-Ayres et Montevideo salés.	Rio et Rio-Grande secs.	Rio et Rio-Grande salés.	Pernambouc, Bahia, Maragnon et Paraiba.	Chili, Californie, Cap, Nouv.-Holl., Russie et divers.	Peaux de chevaux.	TOTAUX 1860	CHIFFRES correspondants. 1859	1858
Existences fin septembre 1860.	114,600	64,460	3,650	24,632	1,600	4,034	5,671	218,647	23,315	43,899
Arrivages en octobre 1860 . .	32,782	61,342	500	10,070	946	8,075	6,497	120,212	46,054	36,004
Totaux.	147,382	125,802	4,150	34,702	2,546	12,109	12,168	338,859	69,369	79,903
Ventes en octobre 1860 . .	13,184	20,932	665	6,780	1,000	444	981	43,986	23,918	14,370
	134,198	104,870	3,485	27,922	1,546	11,665	11,187	294,873	45,451	65,533
En passage en octobre	16,508	7,696	»	»	»	4,874	190	29,268	12,043	4,895
Existences fin octobre 1860. .	117,690	97,174	3,485	27,922	1,546	6,791	10,997	265,605	33,408	60,638
Importations depuis le 1er janvier 1860.	330,905	284,833	17,136	77,553	12,600	44,339	27,017	894,383	425,130	406,693
Ventes depuis le 1er janv. 1860.	216,829	144,597	14,213	36,478	11,054	17,092	16,350	456,613	329,371	515,928
Passage et réexportation depuis le 1er janvier 1860	108,986	66,268	»	16,228	»	24,177	190	215,849	149,324	180,926

Après le port d'Anvers nous citerons ceux de Liverpool et de Londres qui reçoivent de grandes quantités de peaux surtout en peaux vertes salées. Les ports du Havre, de Marseille et de Bordeaux reçoivent également beaucoup de peaux des deux Amériques et des Indes. Celui de Gênes peut être également compté parmi les ports de premier ordre de l'Europe, en ce qui concerne notre spécialité.

Les possessions françaises d'Afrique expédient généralement les peaux de leurs abats par Marseille et Bordeaux. Les vachettes du Sénégal et Gorée nous viennent presque toujours par ces deux ports.

Voici, depuis dix ans, le relevé de la moyenne (année par année) des cuirs secs en poil de la Plata, sur le marché du Havre. Ces renseignements ont été donnés par la chambre de commerce du Havre.

Cuirs secs en poil (Buénos-Ayres et Montevidéo).
Les 100 kilog. acquittés.

Cours moyen de l'année.		Cours moyen de l'année.	
1850. . . .	fr. 133	1855. . . .	fr. 229
1851. . . .	137.50	1856. . . .	291.09 1/5
1852. . . .	140	1857 . . .	344.77 1/3
1853. . . .	146.87 1/2	1858 . . .	335.92
1854. . . .	191.25	1859. . . .	274.58 1/3

1860. (les 10 prem. mois), cours moyen . . fr. 291.07 1/7

Les autres renseignements chiffrés fournis dans cet article sont empruntés à des journaux spéciaux, le *Moniteur de la cordonnerie* et la *Halle aux cuirs*.

Nous terminerons ce travail, qui se complète par les notes que nos lecteurs trouveront à l'art. CUIRS, en faisant observer que depuis quelques années les arrivages de l'Amérique sont de plus en plus importants. Le marché du *Havre* étant plus visité que jamais par les acheteurs allemands, les peaux continuent à se maintenir à des prix très-élevés. Nous croyons que l'emploi du cuir qui tend tous les jours à devenir plus considérable, non-seulement en France, mais encore en Europe, est la cause première de cette cherté des peaux. Nous constaterons aussi que les États-Unis enlèvent depuis quelques années beaucoup de bœufs et de vaches en première qualité pour l'Australie et la Californie, mais toujours en peaux très-légères, ce qui ne restreint nullement les arrivages de la France. La race ovine se multiplie aujourd'hui aux dépens de la race bovine dans les environs des grandes villes de la Plata ; non, comme on le croit généralement en France, parce que les moutons donnent des résultats plus favorables aux éleveurs que les bœufs et les vaches, mais bien parce que les bandes si redoutées de pillards indiens, qui s'abattent souvent encore sur le sol de la Plata, n'enlèvent jamais de moutons. Ne redoutant pas pour ces animaux les rapides et ruineuses razzias indiennes, on élève avec plus de confiance le mouton qui permet de réaliser plus sûrement des bénéfices. Depuis quelques années, ces

profits sur la race ovine et bovine ne sont pas moindres de 20 à 30 °/₀.

Voici maintenant un résumé mensuel et prix courant des cuirs en poil sur la place d'Anvers :

PEAUX BRUTES.	Prix par 1/2 kilog. 3 °/₀ escompte (libres de droits). POIDS en kilog.	CENTS des Pays-Bas.	CENTIMES.
Buénos-Ayres et Montevidéo secs.			
Bœufs, forts de 1re qual. assort.	8 à 12	75 à 77	159 à 163
	12 à 15	82 à 84	173 à 178
	15 à 20	75 à 79	159 à 167
Id. force et qualité moyennes.	8 à 13	70 à 72	148 à 153
	13 à 20	69 à 72	146 à 152
Id. faibl., médioc. ou très-déc.	8 à 13	60 à 65	127 à 137
	13 à 20	60 à 65	127 à 137
Vaches de bonne force et 1re q.	8 à 12	64 à 70	136 à 148
Id. force ou qualité moyennes.	8 à 12	61 à 63	129 à 133
Id. faibles ou médiocres. . . .	8 à 12	57 à 60	121 à 127
Taureaux forts et dosses. . . .	15 à 20	61 à 64 m	129 à 135
Id. qualité moyenne	15 à 20	57 à 60 m	121 à 127
Id. plats.	15 à 20	54 à 56 m	114 à 119
Cordova et Mendoza	8 à 13	54 à 59	114 à 125
	13 à 20	54 à 58	114 à 123
Buénos-Ayres et Montevidéo salés.			
Bœufs, de belle dépouille, suivant force, peu ou point découpés.	15 à 20	34 à 35 1/2	72 à 75
	20 à 25	37 à 39	78 à 82
	25 à 32	38 1/2 à 40	81 à 85
	32 à 40	34 à 36	72 à 76
Id. plus ou moins découpés, secondaires ou médiocres . .	15 à 20	30 à 32	64 à 68
	20 à 25	31 à 33	66 à 70
	25 à 32	31 à 35	66 à 74
	32 à 40	30 à 32	64 à 68
Id. très-plats ou taureaux. . .	32 à 40	29 à 31	61 à 66
Vaches, de belle dépouille, suivant force, peu ou point déc.	15 à 20	33 à 34	70 à 72
	20 à 23	35 à 36	74 à 76
	23 à 26	35 1/2 à 36 1/2	75 à 77
Id. plus ou moins découpés, secondaires ou médiocres . .	15 à 20	30 à 31	64 à 65
	20 à 23	30 à 32	64 à 67
	23 à 26	30 à 33	64 à 70
Rio-Grande secs. Bœufs et vach.	8 à 13	57 à 61	120 à 129
Id. Bœufs.	13 à 18	61 à 66	129 à 140
Rio-Gr. salés. Bœufs peu déc.	15 à 20	32 à 33	67 à 70
Id. Bœufs.	20 à 25	34 à 36	72 à 76
Id. Bœufs.	25 à 32	35 à 36	74 à 76
Id. Bœufs.	32 à 40	32 à 34	67 à 72
Id. Vaches	15 à 20	31 à 33	66 à 70
Id. Vaches	20 à 25	33 à 35	70 à 74
Rio-Janeiro, salés	divers.	» »	» »
Pernambouc, salés secs	divers.	44 à 46 m	93 à 97 1/2
Id. salés verts	—	29 à 31 m	61 à 65 1/2
Bahia et Marag. secs.	divers.	48 à 50 m	102 à 106
Id. salés secs.	—	40 à 44 m	85 à 93
Id. salés verts	—	29 à 31 m	61 à 65 1/2
Valparaiso, secs	divers.	» »	» »
Id. légèrement cammurés . . .	8 à 12	» »	» »
Id.	12 à 15	» »	» »
Id.	15 à 20	» »	» »
Id. salés verts	divers.	» »	» »
Nouvelle-Hollande, salés . . .	—	20 à 24	42 à 51
Cap, salés.	—	26 à 28 m	55 à 59
Vachettes de Java saines. . . .	3 à 6	» »	» »
Id. Bali (bœufs).	5 à 10	» »	» »
Id. Bengale, assez bonne qual.	3 à 5	» »	» »
Id. Bengale, médiocres	3 à 5	» »	» »
Buffles de Java.	divers.	» »	» »
Id. de Singapore	—	» »	» »
Id. de Manille	—	» »	» »
Chevaux, francs par pièce, 3 0/0 escompte			
Id. secs par pièce, id. de kilog.	4 1/2 à 6	» »	8 à 11
Id. salés par pièce, id. de kilog.	10 à 12	» »	9 à 11 1/2
Id. salés par pièce, id. de kilog.	13 à 14	» »	12 à 13 1/2
Id. salés par pièce, id. de kilog.	15 à 17	» »	14 à 15

NOTA. m signifie manque.

TARES ET USAGES SUR LA PLACE DE PARIS.

Peaux brutes. Les cuirs secs de bœufs, de vaches, en poil, de Buenos-Ayres, de Montevidéo, de Rio, de Bahia, de Pernambouc, du Chili, du Centre et d'autres provinces d'Amérique, de buffles de l'Inde, se vendent au poids avec escompte de 3 °/₀; ceux de cheval le plus souvent à la douzaine. Ceux de vachettes de l'Inde se vendent à 2 °/₀ d'escompte. Pour ces derniers, on pese entre fer au kilogramme; on accorde généralement 1 kilogramme de trait par pesée de 500 kilog. Les cuirs se vendent exempts d'avaries et de piqûres. Pour la marchandise disponible, les réfactions sont consenties de gré à gré. Pour la marchandise à livrer, elles sont, pour la première piqûre, de 5 °/₀; pour la deuxième, de 15 °/₀; pour la troisième, de 25 °/₀. Les avaries d'eau de mer et d'eau douce sont refactionnées par arbitres.

Les cuirs salés, humides, en manchons, de Buénos-Ayres, de Pernambouc, de Bahia, du Chili, du Centre Amérique, se vendent à 3 °/₀. On accorde généralement un don de 1 kilog. par pesée de 500 kilog. Lorsqu'ils sont chargés de sel, on les fait déplier et secouer; on accorde une bonification pour les lanières en cuirs ou les cordes qui les serrent.

Les cuirs de bœuf ou de vache, secs, en poil, avec ou sans cornes, crânes, queues, etc., de Paris et des départements, se vendent à 2 °/₀. Les réfactions pour les peaux qui sont échauffées ou mittées s'arbitrent à la livraison, à moins de convention particulière insérée dans le marché.

Les cuirs salés de Paris se vendent au poids de queue sans escompte; ceux des départements, de Hollande et du Nord se vendent à 2 °/₀. On vend ces peaux secouées de sel.

Les cuirs secs de France, de Hollande, d'Allemagne, de Danemark, de Russie et d'autres pays d'Europe se vendent à 2 °/₀, avec ou sans cornes, ni crânes, ni queues. Les réfactions pour piqûres s'accordent dans la proportion de celles qu'on alloue pour les cuirs d'Amérique.

Les peaux de veau sèches, en poil, de France et de l'étranger, se vendent à 2 °/₀, au poids ou à la pièce, suivant qu'on en convient.

Les cuirs de cheval secs, en poil, d'Amérique, se vendent à 3 °/₀ net. Lorsque l'emballage est en cuir et qu'il est bien conditionné, il est livré le plus souvent à 2 kilog. pour 1. Les piqûres ou avaries s'arbitrent comme pour les bœufs.

Les cuirs secs, verts et salés de France, et ceux en poil du Nord, se vendent à 2 °/₀ d'escompte ou au poids.

Les peaux de mouton des boucheries de Paris se vendent fraîches sans escompte, à la pièce; celles qui sont sèches, les étrangères du Nord et de Buenos-Ayres, se vendent à 3 °/₀ d'escompte, à la pièce ou au poids. Les peaux d'agneau en laine se vendent aux 104 peaux ou au poids; celles de chèvre en poil, à la douzaine de recette, et les deux espèces à 3 °/₀.

Les peaux de bouc en poil se vendent à la douzaine de recette; celles de chevreau en poil se vendent à la douzaine; celles de daim, de chevreuil, de cerf rasées, de recette; celles de cerf, non de recette, et en poil, de recette, se vendent au poids ou à la pièce, et toutes à 3 °/₀ d'escompte.

Les peaux de chien de mer (pelleterie) se vendent à la peau; les mêmes (droguerie) et celles de roussette se vendent à la douzaine et les trois espèces à 3 °/₀.

Les peaux de lapin de France se vendent aux 104 peaux; celles de lièvre de France se vendent au nombre exact sans escompte. Les rebuts se vendent au poids.

Les peaux de lapin de Saxe, de Bohême, d'Allemagne, de Suisse, de Russie, de Moscovie, de Lithuanie, de Smyrne, de Turquie se vendent à la recette et aux 100 peaux, et sans escompte. Celles de Smyrne, de Turquie se vendent au poids à un escompte variable.

Les peaux de castor, d'ours du Canada, *ou* de la baie d'Hudson, ou de la *Louisiane*, ou de la Russie, et celles de rat gondin *ou* castorine, se vendent à la pièce à 3 °/₀ d'esompte.

Les peaux diverses pour chapellerie se vendent aux 100 peaux sans escompte. Celles pour la pelleterie fine non dénommées se vendent à la pièce, à 3 °/₀ d'escompte.

Compte d'achat à Buénos-Ayres de quatre balles **peaux de mouton** *en suint et de revient au Havre.*

SAVOIR :

66 douz. peaux de mouton métis, à $ 70 la douz.		$ 4,620 »
FRAIS A BUENOS-AYRES.		
Transport de 66 douz. peaux de mouton jusqu'à la baraque.	$ 62 »	
Emballage de quatre balles contenant 66 douz. et pesant 124 arr. 2 ℔ à $ 2.2 l'arrobe.	279 »	
Passer au préservatif 66 douzaines à $ 1 la douzaine	66 »	
Peser, marqr et chargr à $ 5 pr balle.	20 »	
Charrettes et embarcations pour mise à bord à $ 28 par balle.	112 »	
Droits de sortie de 66 douz. à $ 3 la douzaine	198 »	
Permis.	6 »	
Courtage, 1 °/₀	46 »	
		789 »
		$ 5,409 »
Commission d'achat et de remboursement, 5 °/₀.		270 45
Remboursement sur Paris à 90 jours de vue au change de $ 330 pour 1 once, soit C 17.21 et F. 88 par once.		$ 5,679 45

FRAIS AU HAVRE.			F. 1,514 50
Fret sur 3m.092 à F. 65 et 10 % pour 1m.44.		F. 157 65	
Permis, port en magasin, arrivage, magasinage d'un mois et frais à la livraison.		25 »	
Assurance maritime sur F. 1,665 à 2 % et police		34 30	
Assurance contre le feu sur F. 1,815 à 1 ‰ et police.		1 80	
Courtage de vente	1/4 %		
Escte de 4 mois 15 jours.	2 1/4 %		
Comm. de vte et ducroire.	3 %		
Sur F. 1,834.10, ens.	5 1/2 %	100 85	
			319 60
RENDEMENT.			F. 1,834 10
Brut.	Kos 1,265		
Moins cercles et cordes.	12		
Net.	Kos 1,253	à F. 1.46	
pour Ko E.			F. 1,829 40

Havre, le 7 janvier 1860. S. E. et O.
de chez H. L. Muller et Stehelin.

Droits de douane. Les peaux fraîches petites de bélier, de brebis et de mouton, revêtues de leur laine, payent à l'entrée, par 100 kilog., la moitié du droit des laines selon leur valeur. Les peaux d'agneau, revêtues de leur laine et pesant plus de 1 kilog., sont dans les mêmes conditions; les mêmes pesant 1 kilog. ou moins, payent 10 c. par navires français et 1 fr. par navires étrangers et par terre. Les peaux d'agneau dépouillées de leur laine et celles de chevreau sont dans les mêmes conditions et payent 10 c. par navires français et 1 fr. par navires étrangers et par terre.

Les peaux sèches petites de bélier, de brebis et de mouton, revêtues de leur laine, payent, par 100 kilog. bruts, les 2/3 du droit des laines selon leur valeur; les mêmes d'agneau, revêtues de leur laine, pesant plus de 1 kilog., sont dans les mêmes conditions. Les mêmes, pesant 1 kilog. ou moins, celles de chevreau et les autres petites non dénommées, payent 10 c. par navires français et 1 fr. par navires étrangers et par terre.

Les peaux de parchemin et de vélin brutes payent, par 100 kilog., 1 fr. par navires français et 1 fr. 10 c. par navires étrangers et par terre; les mêmes achevées, payant 25 fr. par navires français et 27 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre; celles de cygne, d'oie ou d'agneau, pour éventails, payent 612 fr. par navires français et 629 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre; celles de cuir de veau odorant, dit *de Russie*, propre à la reliure, payent à la pièce 5 fr.

Les peaux de chien de mer brutes de toute pêche, fraîches ou sèches, payent, par 100 kilog., 10 c. par navires français et 5 fr. par navires étrangers et par terre; celles de phoque brutes, de pêche française, payent 10 c. par navires français; les mêmes, de pêche étrangère, payent 20 c. par navires étrangers et par terre. CHARLES VINCENT.

PÊCHES MARITIMES. Les pêches maritimes se divisent en deux branches principales : 1° celles qui exigent l'emploi de bâtiments d'un assez fort tonnage et des voyages de long cours, et dont les produits conservés ou même fabriqués sont ensuite livrés à la consommation, soit pour l'alimentation humaine, soit comme matières premières pour les usines; 2° et celles qui se font au moyen d'embarcations plus légères, sur les côtes de France ou peu éloignées de la France, et produisent le poisson qui, frais, salé ou autrement préparé, est livré aux marchés du pays ou de l'étranger. Les premières, connues sous le nom de *grandes pêches*, comprennent la pêche de la baleine, du cachalot et des autres cétacés ou amphibies à lard, et même celle du corail. Dans les secondes sont rangées la pêche du hareng, du maquereau, de la sardine, etc., et celle de tous les poissons et coquillages qui, frais ou salés, alimentent nos marchés, et servent à la consommation. Cette dernière est ordinairement comprise sous la dénomination de *petite pêche* ou *pêche côtière*.

Dans un premier chapitre nous nous occuperons des grandes pêches, en consacrant à chacune d'elles un paragraphe spécial; dans le second nous comprendrons la petite pêche tout entière, mais en donnant sur les principales parties tous les renseignements nécessaires pour faire connaître leur importance maritime et commerciale.

I. Grandes pêches.

§ Ier. *Pêche de la baleine.* La pêche de la baleine est pratiquée soit dans les mers du Nord, soit dans les mers du Sud.

La pêche du nord se fait dans le détroit de Davis, la baie de Baffin et dans les mers qui se rapprochent du pôle arctique. La baleine devient de plus en plus rare et les pêcheurs sont forcés de s'élever de plus en plus vers le nord. Cette navigation au milieu des glaces, sur des mers souvent tourmentées par les tempêtes, est très-pénible et très-périlleuse, et par conséquent elle forme d'excellents marins. La saison de pêche ne dure que deux ou trois mois. La baleine franche, baleine proprement dite (*balæna mysticetus*) en est le produit principal; elle donne une huile abondante et d'une qualité supérieure à celle de la baleine du sud, et des fanons qui font l'objet d'un commerce important. Les lards de baleine sont rapportés en nature et fondus au port de retour.

Les pêcheurs du nord, surtout les Anglais, se livrent à la chasse des diverses variétés de phoques ou veaux marins qu'ils rencontrent en très-grand nombre soit sur les banquises flottantes, soit sur les rivages des mers glaciales. Cet animal donne une huile moins estimée que celle de la baleine; sa peau est recherchée dans le commerce pour certains usages spéciaux. Ces animaux sont si nombreux que dans une seule campagne les pêcheurs anglais en ont tué plus de 25,000. En 1858, les pêcheurs norvégiens ont pris au Spitzberg 54,000 phoques. Ces amphibies sont d'ailleurs absolument inoffensifs et se laissent assommer à coups de bâton : c'est le moyen employé pour s'emparer des phoques; il constitue plutôt une chasse qu'une pêche.

Depuis longtemps déjà les Français ont complétement abandonné la pêche du nord. Les Anglais ont un peu diminué leurs armements, surtout depuis l'abolition des primes (1822). En 1789, 161 navires jaugeant 46,000 tonneaux furent expédiés des ports de la Grande-Bretagne en destination des mers polaires arctiques. En 1814 on comptait encore 112 baleiniers anglais, jaugeant 56,500 tonneaux, montés par 4,708 hommes. En 1842, il n'y en eut que 18, en 1852 on en compta 46, mais depuis cette époque le nombre a beaucoup diminué. On peut dire que la pêche du nord est abandonnée par les navigateurs de l'Angleterre, mais les habitants des colonies anglaises de l'Amérique du Nord continuent à se livrer à cette industrie et surtout à la chasse des veaux marins.

Les États-Unis eux-mêmes ont diminué leurs armements pour la pêche de la baleine franche, cependant ils expédient encore chaque année une centaine de navires pour cette destination.

La pêche du sud se pratique sur les bancs du Brésil, sur les côtes de la Patagonie et au sud du cap Horn jusqu'au 62° degré de latitude méridionale et à l'ouest de ce cap sur les côtes du Chili, du Pérou et de Californie. Elle se fait également sur les côtes occidentales et méridionales de l'Afrique, à l'est du cap de Bonne-Espérance jusqu'au 50° degré de latitude et au 45° degré de longitude orientale. Cette pêche exige une navigation moins dure peut-être, mais beaucoup plus longue que celle du nord; ses produits sont diffé-

rents. Dans l'océan Atlantique, et plus rarement à l'est de l'Amérique, elle trouve une sorte de baleine appelée *rorquals* ou *baleïnoptère*, plus petite que la baleine franche, dont l'huile est d'une qualité un peu inférieure. Dans l'océan Pacifique elle rencontre en assez grande quantité la baleine noire (*black whale* des Américains), dont l'huile est moins estimée encore que celle du rorquals. Ces deux espèces donnent également des fanons. Les diverses variétés de phoques, et notamment l'éléphant marin, la plus grande de toutes, et qui se trouve surtout sur les côtes de l'Amérique, au nord de la Californie, fournissent d'abondantes chasses aux baleiniers; mais le produit le plus précieux de la pêche du sud est l'huile et surtout la matière appelée *spermaceti* ou *blanc de baleine* (Voy. ce mot).

La loi française a, depuis quelques années (1841), séparé la pêche du cachalot de celle de la baleine, et lui a même accordé un encouragement spécial en donnant une prime sur les produits (huile et spermaceti) du cachalot. Cette pêche, telle qu'elle est définie par la loi, est en effet digne de cette faveur, car elle exige de véritables voyages de circumnavigation. Le cachalotier commence ses opérations dans les mers d'Europe et au large du continent africain, se dirige vers les côtes de l'Amérique méridionale, double le cap Horn, remonte les côtes du Chili et du Pérou jusque vers l'équateur, franchit l'océan Pacifique à la hauteur des îles Mariannes, remonte au large des îles Bonin, longe les côtes du Japon et vient achever sa pêche vers les côtes de la Nouvelle-Guinée, de la Nouvelle-Zélande, des îles Salomon, ou des divers points de la Polynésie. Pour donner droit à la prime spéciale, la durée de cette campagne doit atteindre au minimum de trente mois de navigation. Les Anglais et les Américains confondent la pêche du cachalot avec celle de la baleine dans les mers du Sud.

Les baleiniers du sud et les cachalotiers fabriquent l'huile à bord. Il serait impossible de conserver les lards pendant des campagnes aussi longues.

La pêche du sud est celle qui est le plus pratiquée aujourd'hui. Cependant, nous devons le dire avec le plus vif regret, malgré tous les efforts faits par le gouvernement, malgré les encouragements donnés aux armements, cette industrie si essentielle est à peu près perdue pour la France.

Après la paix de 1815, et sous l'influence des primes, l'industrie de la pêche avait paru se relever.

L'année la plus prospère fut 1837, qui vit sortir de nos ports 44 navires jaugeant 19,128 tonneaux et portant 1,615 hommes d'équipage. Depuis, et sous l'influence des lois de 1832 et 1841, malgré les efforts faits par le gouvernement en 1851 et aujourd'hui encore renouvelés, presque sans espoir, il faut l'avouer, la décadence a été à peu près complète, ainsi que le prouve le tableau ci-joint des quatre dernières années :

	Navires.	Tonnage.	Équipage.	Produits évalués.
1854.	7	2,901	»	»
1855.	»	»	»	»
1856.	8	3,812	»	»
1857.	5	2,391	166	1,557,915
1858.	3	1,650	114	932,180

Il paraîtrait que 1855 et 1859 n'ont envoyé aucun bâtiment à cette pêche, qui cependant donne d'assez beaux résultats. Les cinq armements de 1857 ont rapporté des produits évalués à 1,557,915 fr., non compris les primes qui ne s'élèvent pas à moins de 60,000 fr. par navire complétement français de 500 tonn.

Les armements anglais ont également beaucoup diminué. La pêche de la baleine semblerait être complétement abandonnée par la Grande-Bretagne. En 1852, 4 navires seulement furent expédiés des ports britanniques. Cependant cette décadence est plutôt apparente que réelle. Pour éviter l'excessive longueur des campagnes de pêche et diminuer les frais d'armement, les Anglais ont formé en Australie, et dans d'autres colonies voisines des lieux fréquentés par le poisson, des établissements fixes de pêche, d'où partent chaque année un nombre assez considérable de bâtiments, plus petits sans doute, mais qui peuvent compléter leur pêche dans une seule saison et rentrer au port d'armement. Le principal de ces établissements a été fondé aux îles Auckland en 1847, par une compagnie formée à Londres l'année précédente, au capital de 1 million de livres (25 millions de francs). La colonie construit les bâtiments, fournit les équipages, etc., etc., avec les capitaux de la métropole. Cette association paraît avoir eu les meilleurs résultats. Une société française ne pourrait-elle pas en faire autant soit à Taïti, soit surtout dans la Nouvelle-Calédonie?

La pêche de la baleine, du cachalot et des phoques a pris un immense développement en Amérique. Il suffira de citer les chiffres des expéditions des deux dernières années qui, cependant, sont inférieurs de plusieurs navires à quelques-unes des campagnes précédentes.

	NAVIRES.	PRODUITS		
		spermaceti. barils[1].	huile de baleine. barils.	fanons. livres[2].
1857. . .	654 (dont 49 à vap.)	78,440	230,000	2,058,850
1858. . .	624	81,941	182,223	1,540,600

En 1858, les Américains ont exporté 840,127 gallons[3] d'huile de baleine, d'une valeur de 597,197 dollars et 1,049,466 ℔ de fanons, représentant 991,745 dollars. Sur ce dernier produit, le seul port du Havre (France) reçut pour une valeur de 419,406 dollars (2,266,412 fr.).

D'après le rapport annuel publié pour 1858-1859 par le gouvernement américain, les États-Unis possèdent 1,110 navires baleiniers ou cachalotiers, jaugeant 203,062 tonn., montés par 16,370 hommes. La durée moyenne de la campagne de pêche est de 36 à 40 mois. Les Américains ont renoncé aux bâtiments de très-fort tonnage; aujourd'hui ils arment de préférence des navires fins voiliers, des clippers, de 300 à 350 tonn.; ils emploient même des bâtiments à vapeur à hélice.

Le capital engagé dans la pêche américaine est d'environ 162 millions de francs, les produits peuvent être évalués à 55 millions, dont le tiers pour les équipages et le reste, soit 36 millions à peu près pour l'armement. Ces opérations présentent donc des résultats extraordinairement avantageux et qui s'élèvent de 20 à 30 %, et quelquefois beaucoup plus haut encore[4].

Pendant longtemps la pêche de la baleine n'a pas eu de législation spéciale en France, les armements pour cette destination étaient régis par les lois générales de la navigation. L'ordonnance de 1681 ne s'occupe de la baleine que comme épave. Mais depuis la décadence de cette industrie et lorsque le gouvernement, dans l'intérêt bien entendu de nos forces navales, a cru devoir accorder aux armements baleiniers d'importants encouragements, il a dû rendre des lois pour réglementer la pêche et fixer les conditions imposées pour

1. Le baril d'huile de baleine = 100 litres.
2. La livre américaine = 453 grammes.
3. Le gallon = 4.54 litres. Le gallon d'huile de baleine pèse 3.400 kilog.
4. Voy. les *Annales du commerce extérieur*, n. 1214, p. 20 et suiv.

l'obtention des primes. Ces conditions ont peu varié, celles aujourd'hui existantes sont d'ailleurs les seules qu'il importe de connaître. La loi de 1851, prorogée par celle du 28 juillet 1860, doit régir la pêche jusqu'au 30 juin 1871.

Les navires baleiniers et cachalotiers sont soumis aux lois générales qui régissent la navigation française; ils doivent être munis de tous les papiers de bord exigés des bâtiments au long cours (Voy. NAVIRES et FRANCISATION).

Tout armateur voulant expédier un navire à la pêche de la baleine, du Nord ou du Sud, doit le soumettre à un jaugeage spécial opéré par une commission composée d'un officier de la marine impériale et d'un employé de la douane. La copie du certificat de jaugeage est jointe à la déclaration qui doit être faite au bureau de l'inscription maritime. Cette déclaration contient l'énonciation de la destination du navire (pêche dans les mers du Nord ou dans les mers du Sud) et l'engagement par l'armateur 1° de faire suivre au bâtiment sa destination; 2° de lui faire opérer son retour dans un port de France; 3° de faire tenir par le capitaine un journal exact de sa navigation; 4° de ne rapporter en France que des produits de la pêche du navire déclaré; 5° de payer le double de la prime reçue ou demandée en cas de non-exécution de l'une de ces conditions. Enfin la déclaration énonce le nombre d'hommes d'équipage, en distinguant les Français des étrangers. Au bas de cette pièce, le commissaire de la marine inscrit la date exacte du départ du navire, et remet une copie à l'armateur. L'administration peut, si elle le juge nécessaire, exiger une caution solvable pour assurer l'exécution complète de ces conditions.

Avant le départ, tout navire destiné à la pêche de la baleine ou du cachalot doit subir la visite spéciale d'une commission composée de commissaire de l'inscription maritime, d'un agent du service des douanes et d'un délégué de la chambre du commerce. Cette visite, qu'il ne faut pas confondre avec celle à laquelle est soumise tout navire avant l'armement pour s'assurer de sa navigabilité, a pour but de constater que le bâtiment est convenablement armé et approvisionné pour la campagne à laquelle il est destiné, et qu'il est suffisamment pourvu de tous les ustensiles nécessaires à la pêche à laquelle il doit se livrer. Sur la présentation du certificat constatant la visite, le bâtiment reçoit ses expéditions.

L'équipage du navire baleinier peut être composé de deux manières différentes. Équipage tout français, c'est-à-dire dans lequel il n'entre pas un seul étranger, qui, par conséquent, dépasse, sous ce point de vue, les prescriptions de l'acte de navigation. Ce mode d'armement qui donne lieu aux primes les plus élevées, ne peut fournir aucune observation. Équipage mixte, composé de Français et d'étrangers, mais la loi (art. 11, § 2) exige qu'il n'y ait pas plus d'un tiers des officiers, harponneurs ou chefs de pirogues pris parmi ces derniers et sans que leur nombre, dans ces fonctions, puisse excéder deux pour la pêche du sud, et cinq pour la pêche du nord. L'armement qui se ferait en renonçant à la prime ne serait pas obligé à se soumettre à cette prescription; il pourrait, en exécutant les prescriptions de l'acte de navigation (Décret du 21 septembre 1793) sur le nombre des étrangers à embarquer, accorder la moitié des emplois d'officiers, harponneurs ou chefs de pirogue à des étrangers (Loi du 22 avril 1832); mais, dans tous les cas, le capitaine doit être français. Enfin, au lieu des mousses qui doivent être embarqués en nombre proportionnel avec les hommes d'équipage, les baleiniers peuvent prendre un nombre égal de novices.

Les navires armés à la pêche ne peuvent pas se livrer aux opérations commerciales ordinaires; ils sont seulement autorisés, tacitement du moins, à prendre quelques objets de *troque*, pour se procurer des vivres dans les lieux peu civilisés où ils peuvent relâcher. Cependant le navire qui opère son retour sans être complétement chargé par les produits de sa pêche, peut, en remplissant des formalités prescrites, prendre dans certains ports des marchandises pour compléter son chargement (Loi du 22 juillet 1851, et décret du 20 août suivant). Ce même décret, qui sans aucun doute sera prorogé comme la loi en exécution de laquelle il fut rendu, autorise ces bâtiments à prendre des passagers, en raison d'un homme par 2.50 tonn. laissés libres à bord par l'armement et l'avitaillement.

Les primes accordées à la pêche de la baleine sont de deux espèces: 1° prime au départ de 70 fr. par tonneau de jauge pour les armements tout français, ou 48 fr. pour les armements mixtes; 2° prime au retour accordée seulement au navire qui, ayant accompli certaines conditions de navigation (16 mois au moins de navigation réelle), rentre en France rapportant la moitié au moins de son chargement en produits de sa pêche. Elle est de 50 fr. par tonneau de jauge pour les armements tout français, et de 24 fr. pour les navires à équipages mixtes.

Les bâtiments cachalotiers ont en outre droit à une prime spéciale de 15 fr. par tonneau d'huile ou de matière de tête de cachalot de leur pêche, rapportée en France; pourvu qu'ils justifient 1° d'une navigation de 30 mois au moins; 2° de s'être rendus dans certains parages spécialement désignés.

Cette prime sur les produits est également accordée au baleinier qui, ayant rempli les conditions spéciales de navigation et autres imposées au cachalotier, rapporte des produits de cachalot de sa pêche.

Le capitaine cachalotier, et le baleinier qui veut se livrer à la pêche du cachalot, doit inscrire sur un livre spécial la capture de chaque poisson de cette nature, et la quantité d'huile et de matière de tête qu'il aura donnée. Dans le cours de sa navigation et dans toutes les relâches, le capitaine doit faire, aux commandants des croiseurs français ou aux consuls, la déclaration de la nature et de la quantité des produits de pêche par lui obtenus, et prendre sur ses papiers de bord un reçu de cette déclaration.

Les baleiniers et cachalotiers peuvent transborder sur un bâtiment français, pour les envoyer en France, tout ou partie des produits de leur pêche; mais cette opération ne peut être faite que dans certains ports déterminés par le décret impérial du 20 août 1851 (art. 3) et qui sont: Taïti, Honolulu, San-Francisco, Valparaiso, Sydney, Manille et Macao. Il nous paraît qu'il serait utile à notre pêche, si elle pouvait renaître, d'ajouter à ces points le port principal de la Nouvelle-Calédonie, aujourd'hui terre française.

Au retour, le navire baleinier ou cachalotier est tenu de faire immédiatement la déclaration de son arrivée et de faire constater la nature et la quantité des produits de sa pêche par lui rapportés.

L'accomplissement de toutes les conditions et formalités que nous venons d'énumérer est constaté par des pièces authentiques, dont les modèles sont joints au décret du 20 août 1851[1]. Ces pièces, dûment ré-

1. Les formalités et les modèles sont aujourd'hui absolument les mêmes qu'en 1852. — Voyez, pour les explications et les modèles, notre *Code de la pêche maritime* (grande pêche). H.

digées sur papier timbré et légalisées, sont remises à l'armateur qui les transmet au ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, chargé de la liquidation des encouragements. La prime d'armement est payée après le départ du navire ; celle de retour et sur les produits du cachalot ne peut l'être qu'après le retour du bâtiment.

Nous pensons utile de donner ici le compte simulé de l'armement d'un navire baleinier de 530 tonn. de jauge, ayant 36 hommes d'équipage. Les dépenses nous paraissent exagérées, même pour le port du Havre, qui aujourd'hui peut armer aussi économiquement que les autres ports. Une foule d'objets de gréement sont comptés comme objets d'armement ; enfin la valeur du navire n'est pas fixée. Nous y joignons le compte des produits en supposant le navire rentré avec les deux tiers de son plein chargement.

Compte simulé d'armement d'un navire **baleinier.**

RÔLES.			
Calfats			F. 530 »
Ouvriers			1,602 »
Délestage			45 »
Charpentiers			376 »
Arrimage			560 »
Tonneliers			195 »
Gardiennage			85 »
Perceurs			181 »
			F. 3,574 »
ARMEMENT.			
Fûts vides	F. 27,200 »		
Constructeur p^r réparat.	2,292 »		
Pirogues	3,800 »		
Menuisier	315 »		
Cages à poules	24 »		
Manches de harpons	56 »		
Cuivre et zinc	20,207 »		
Cordages	8,298 »		
Goudron	70 »		
Voilier	930 »		
Étoupe	90 »		
Vieux cordages	163 »		
Corroyeur	539 »		
Forgeron	7,522 »		
Fer feuillard en bottes	1,853 »		
Chaînes-câbles	5,100 »		
Chaudronnier	1,260 »		
Fondeur	1,273 »		
Cloutier-quincaillier	2,963 »		
Poulieur	2,410 »		
Peintre	1,742 »		
Maçon	222 »		
Ferblantier	191 »		
Eau	153 »		
Lampiste	144 »		
Papetier	82 »		
Faïencier	187 »		
Compassier	193 »		
Armurier	300 50		
Un chronomètre	2,000 »		
Effets confectionnés pour l'équipage	628 50		
Toiles à voiles	5,400 »		
			97,608 »
AVITAILLEMENT.			
Biscuit, farine et pain	F. 5,190 »		
Viande fraîche	92 »		
Viande salée	5,492 »		
Beurre salé	400 »		
Morue et conserves	265 »		
Bœuf, jambon, etc.	4,160 »		
Épiceries et conserves	2,112 »		
Bœuf salé	277 »		
Liquides	1,072 »		
Liqueurs	64 »		
A reporter	F. 19,124 »		F. 101,182 »
Report	F. 19,124 »		F. 101,182 »
Mélasse et café	1,981 »		
Légumes secs et volailles	1,380 »		
Bois à brûler	721 »		
Charbon de terre	516 »		
Pharmacien	364 »		
Poudre pour bière	92 »		
Houblon	88 »		
			24,266 »
MISE-HORS.			
Avances à l'équipage	F. 10,000 »		
Courtier	418 »		
Argent étranger remis au capitaine	442 »		
Divers débours	16 »		
			10,876 »
Achat du navire, jaugeant 530 tonneaux.			Mém.
Prime d'assurance, 8 % par an sur F. 136,000 pour une campagne de 36 mois			24,480 »
			F. 160,804 »

Compte simulé de désarmement d'un navire **baleinier.**

Décompte pour solde à l'équipage	F. 20,000 »
Ouvriers	2,500 »
Achat de divers objets en cours de voyage	1,500 »
Courtier	1,000 »
	F. 25,000 »
Compte d'armement	160,804 »
Total des frais	F. 185,804 »

Produits de la campagne de pêche de 36 mois.

Prime d'armement sur 530 tonn.	fr. 37,100
Id. de retour id.	26,500
280 tonn. huile de baleine à 675 fr.	189,000
50 — blanc de baleine à 1,000 fr.	50,000
Prime sur ce produit à 150 fr. par tonn.	7,500
5,000 kilog. fanons à 10 fr.	50,000
Total des produits	fr. 360,100
A déduire les frais d'armement et de désarmem.	185,804
Il reste donc	fr. 174,296

pour l'amortissement du capital représenté par le navire et les bénéfices de l'entreprise.

En admettant que le navire ait une valeur de 150,000 fr. (une grande partie du gréement ayant été portée dans les frais d'armement), sa dépréciation devra être de 20 % sur ce capital, et par conséquent de 30,000 fr. Il restera donc une somme de 144,000 fr., représentant un intérêt annuel de 14 % sur les 335,480 fr. engagés.

Nous ajoutons un compte sommaire de l'armement d'un navire (3 mâts) baleinier de New-Bedford (États-Unis) de 300 tonn. de jauge, monté par 28 hommes pour une campagne de 40 mois.

Compte d'armement d'un **trois-mâts baleinier** *de 300 tonneaux, 28 hommes d'équipage, expédié pour une campagne de 40 mois.*

Prix du navire, presque neuf, tout gréé.	F. 100,000 »
Frais d'armement (intérêts à primes en dehors)	86,000 »
Assurance p^r 3 ans à 4 % sur F. 225,060 y compris les intérêts à 7 % par an.	27,000 »
	F. 213,000 »

Produits de la campagne de pêche envoyés par intermédiaire ou rapportés directement.

2,038 barils, soit 67,197 gallons d'huile à F. 3 84 le gallon	F. 246,516 48
116 barils, soit 3,654 gallons, blanc de baleine à F. 6.75	24,591 42
15,000 livres de fanons, à F. 5.08 la liv.	76,245 72
A reporter	F. 347,353 62

Report. . .	F. 347,353 62
A déduire 1/3 pour l'équipage.	115,784 54
Reste.	F. 231,569 08
A quoi il faut ajouter le nav. val. encore, deduction faite de 20 °/ₒ de dépréciation.	80,000 »
Et certains objets d'armement, évalues à .	6,000 »
Total.	317,569 08
Dépenses à retrancher	213,000 »
Reste pour les armateurs . . .	104,569 08

Soit 17 °/ₒ par an du capital engagé.

Si, à une pêche suivante, le même bâtiment donne les mêmes produits bruts, le profit net de l'armement sera de 111,649 fr., ou 20 °/ₒ par an du capital engagé, réduit par la moins-value du navire à 193,000 fr. Une troisième campagne donnerait des bénéfices plus considérables encore, le bâtiment ayant perdu 20,000 fr. de plus sur sa valeur première.

§ II. *Pêche de la morue.* La morue est un poisson de la famille des gadoïdes (*gadus morrhua*) qui, sans aucun doute, prend naissance sous les glaces du pôle nord et descend chaque année dans les mers septentrionales de l'Europe et de l'Amérique. La pêche est pratiquée sur les côtes du cap Breton, de la Nouvelle-Écosse, du Labrador, du golfe Saint-Laurent; dans les mers d'Islande et sur les côtes de la Norvége, du Danemark, et de la Grande-Bretagne.

Pendant longtemps, la France, propriétaire des côtes de l'Acadie, du cap Breton, du golfe Saint-Laurent et de Terre-Neuve, avait les pêcheries les plus florissantes du monde; mais, pendant le XVIIIᵉ siècle, elle perdit successivement ces colonies, qui toutes passèrent aux mains des Anglais; de ces riches et florissantes possessions, il ne lui reste aujourd'hui que les petites îles de Saint-Pierre et Miquelon, avec un droit de pêche et de sécherie sur une partie des rivages de Terre-Neuve.

Les traités de 1814 et 1815, en restituant à la France les deux petites îles, fixèrent de la manière suivante le droit de pêche et de sécherie sur la grande île, qui appartient réellement aux Anglais : Permission de faire la pêche dans les rades, ports et havres de Terre-Neuve compris entre le cap Saint-Jean, sur la côte orientale, en remontant vers le nord, et le cap Raye, sur la côte occidentale; de descendre à terre pour y préparer et sécher le poisson, sans toutefois pouvoir y faire des établissements permanents. C'est une sorte de droit d'usage limité à la saison et aux besoins de la pêche.

L'éloignement de nos ports, l'absence de tous établissements fixes et permanents sur les lieux de pêche, sont de graves désavantages qui pèsent sur nos armements et sont de nature à les mettre hors d'état de lutter contre les Anglais et les Américains, et par conséquent à anéantir, ou du moins à diminuer beaucoup une branche importante d'industrie. Mais le gouvernement, appréciant toute l'importance de cette navigation, créa des primes destinées à compenser les graves désavantages de notre situation. Ce moyen a produit de bons résultats. La pêche française est loin sans doute d'être comparable à celle de nos rivaux plus favorisés; elle est cependant assez florissante pour entretenir et former un nombre assez important de marins. C'est une très-bonne école pour nos matelots; il est à désirer que le gouvernement fasse tous les sacrifices nécessaires, non-seulement pour la conserver, mais encore pour l'étendre beaucoup davantage.

Les Français font la pêche de la morue : 1° Sur la partie des côtes de Terre-Neuve où ils ont le droit de pêcher et de sécher; 2° sur le grand banc et sur les banquereaux voisins; 3° à Saint-Pierre et Miquelon et dans les mers voisines; 4° dans la mer d'Islande; 5° et sur le Dogger-Bank (grand banc situé dans la mer du Nord, entre la Grande-Bretagne, la Hollande et le Danemark.)

La morue se prépare de deux manières. Elle est salée, puis séchée avec soin et mise en balles, ou, ce qui est beaucoup préférable, en boucauts. C'est la morue sèche, le *dried cod* des Anglais, qui fait l'objet d'un commerce très-considérable. La seconde préparation consiste à saler le poisson et à le mettre en barils. C'est ce que l'on appelle la morue verte (*green or picked cod*).

La fabrication de la morue sèche exige un établissement à terre pour y étendre le poisson et l'exposer à l'action de l'air et du soleil. Les rivages de l'île de Terre-Neuve, sur lesquels nous avons un droit d'usage, et tous ceux de Saint-Pierre et Miquelon sont consacrés à cet usage. On a créé aussi des sécheries sur le littoral de la France.

La morue sèche se conserve longtemps et donne un aliment agréable, sain et très-riche en principes nutritifs. Dans les Antilles et dans tous les États à esclaves de l'Amérique, elle forme la base de la nourriture des nègres. Elle est même recommandée aux personnes délicates ou convalescentes. Son bas prix la met à la portée des classes pauvres. Dans ces dernières années, la morue de bonne qualité, même aux époques de grande rareté, n'a jamais dépassé le prix de 48 à 50 c. le kilogramme, prise au détail, dans nos colonies; souvent elle s'est vendue 37 à 40 c. Il est à regretter que l'usage de cet aliment ne soit pas plus répandu dans notre pays, il rendrait de grands services aux nombreux ouvriers de nos campagnes. La consommation moyenne, en France, n'est que de $0^k.50$ à $0^k.60$ par tête et par an. Elle est beaucoup plus considérable en Angleterre et aux États-Unis, c'est-à-dire dans des pays beaucoup plus riches que le nôtre en viande de boucherie.

La morue verte est préparée à bord des navires pêcheurs.

Outre sa chair, la morue donne quelques produits accessoires : l'huile qui est tirée de son foie; les langues salées et conservées, qui sont considérées comme un mets délicat; les œufs qui, sous le nom de rogues, sont apportés en France pour servir d'appât pour la pêche de la sardine (Voy. ROGUE); enfin les vessies natatoires, avec lesquelles on fabrique une colle de poisson égale en qualité à celle de l'esturgeon. Ce dernier produit est encore peu exploité par les Français.

Tout le poisson pris sur les côtes de Terre-Neuve et des îles Saint-Pierre et Miquelon est séché sur les grèves ou graves de ces îles. La plus grande partie de celui pêché sur le grand banc et sur les banquereaux est portée aux mêmes établissements et préparée de la même manière. Les morues pêchées vers la fin de la saison sont salées en vert ou séchées dans les ateliers de France, où elles sont apportées après avoir reçu une salaison provisoire. Les produits des mers d'Islande et du Dogger-Bank sont ou préparés en vert, ou apportés en France pour être séchés.

Le navire expédié pour la pêche à Terre-Neuve, aussitôt arrivé dans le havre qui lui appartient, est mouillé et même désarmé; les hommes construisent à terre le chaufaud ou établissement nécessaire pour la préparation du poisson, et des cabanes pour leur habitation; ils nettoient la place où la morue doit être étendue; puis, chaque jour, toutes les embarcations vont à la pêche, qui se fait soit à la ligne, soit à la seine, et rapportent le poisson capturé, qui est tranché, salé, lavé, séché par les hommes restés à terre. Beaucoup de na-

vires ont en même temps la pêche sur le banc et à l'île de Terre-Neuve; dans ce cas, le bâtiment, en arrivant à la côte, met à terre les hommes qui doivent armer les embarcations et préparer les produits, puis il retourne sur le banc faire pêche de son côté. Il tranche et sale provisoirement la morue, et la rapporte à terre pour être lavée, séchée, etc. De leur côté, les embarcations pêchent et font préparer leur poisson comme les pêcheurs terre-neuviens.

Il se fait encore des armements pour le banc, qui préparent tous leurs produits en vert, ou qui, après une salaison provisoire, les apportent dans les sécheries de France. Le nombre de navires expédiés dans ces conditions tend à s'amoindrir, la pêche sur le banc avec sécherie à Terre-Neuve paraît présenter de plus grands avantages.

La pêche de Saint-Pierre et Miquelon se fait de la même manière que celle de Terre-Neuve; les habitants possèdent 300 ou 350 embarcations qui, pendant la saison, sont continuellement occupées à pêcher et reviennent, le plus souvent possible, apporter le poisson pris aux établissements chargés de le préparer. Les Miquelonnais possèdent aussi 50 ou 60 petites goëlettes avec lesquelles ils vont faire la pêche, soit à Terre-Neuve, dans les baies de *Cod-roy* et de *Saint-Georges* qui leur sont réservées, soit sur les bancs du golfe. Ces petits navires tranchent le poisson, lui donnent une salaison provisoire et le rapportent pour être séché à terre. Favorisés par la proximité des lieux, ils font trois ou quatre voyages par saison, comme les pêcheurs américains. Dans ces petites îles, les établissements de sécherie sont permanents et habités toute l'année; mais la population n'est pas assez nombreuse pour suffire aux travaux de la pêche. Chaque année, les navires terre-neuviens déposent un assez grand nombre d'hommes qui viennent de France et qui s'en retournent avec les bâtiments sur lesquels ils sont venus. Ces *passagers*, ainsi qu'on les appelle dans le pays, ne sont pas compris dans le minimum d'équipage.

Les pêcheurs de Saint-Pierre et Miquelon se livrent en outre à la pêche du lançon et du capelan, petits poissons qui servent d'appât pour prendre la morue. Ils en fournissent une grande quantité aux navires venus de France.

Dans les mers d'Islande, souvent agitées par les tempêtes, la pêche se fait toujours sous voiles; il en est de même pour les navires expédiés au Dogger-Bank; les Français ont beaucoup négligé cette dernière, qui d'ailleurs n'exigeait qu'une navigation de simple cabotage.

La pêche de la morue donne donc lieu à des armements de diverse nature : 1° Ceux qui sont faits pour la pêche à l'île de Terre-Neuve et qui préparent le poisson à terre; 2° ceux qui doivent opérer sur le grand banc et aussi à l'île avec sécherie; 3° les navires du banc avec salaison à bord; 4° les bâtiments locaux de Miquelon; 5° ceux qui vont pêcher dans les mers d'Islande. Les bâtiments employés pour les trois premières destinations sont, en général, des navires de 250 à 300 tonneaux. Pour les autres, on se sert de navires plus petits.

Exercée sur un grand nombre de points et par des procédés différents, la pêche de la morue a donné lieu à un très-grand nombre de dispositions législatives. Le plus ancien de ces actes remonte au temps d'Henri IV (1605), très-peu de temps après la fondation de l'établissement français du Canada. L'ordonnance de 1681 a consacré un titre tout entier (tit. VI, liv. V) à la pêche de la morue à Terre-Neuve. Aujourd'hui cette partie de l'industrie est réglementée par le décret-loi du 2 mars 1852. Cette loi s'occupe des places, havres, grèves ou graves de cette partie de la côte de Terre-Neuve sur laquelle les Français ont un droit de pêche et de sécherie. Elle réglemente la police de la pêche, la conduite des capitaines, l'usage des filets, etc., etc.

Dans un travail de la nature de celui-ci, il est impossible de donner une analyse, même succincte, de la législation qui régit les divers modes de pêche; nous nous contenterons d'indiquer les principales obligations qu'elle impose aux armateurs[1].

Les rives de l'île de Terre-Neuve sur lesquelles la France a un droit de pêche et de sécherie ont été relevées avec le plus grand soin[2] et divisées en havres. Chaque havre contient une ou plusieurs places ou grèves, qui sont divisées en trois classes. La première comprend les grèves qui peuvent occuper plus de 15 bateaux de pêche, c'est-à-dire un navire de 158 tonn. au moins, ayant un minimum d'équipage de 50 hommes. La seconde se compose des places pouvant contenir 10 bateaux au moins et 15 au plus (navires de 100 à 157 tonn., montés par 30 hommes au moins); enfin la troisième, les grèves de 9 bateaux et au-dessous (navires inférieurs à 100 tonn. ayant un minimum de 20 hommes d'équipage). Cette dernière classe ne peut pas comprendre de bâtiments armés pour le banc avec sécherie à terre. Pour arriver à une répartition équitable de ces diverses places, les armateurs qui se proposent d'envoyer des navires à la pêche se réunissent tous les cinq ans, le 5 janvier, à Saint-Servan, en assemblée générale, sous la présidence du commissaire de l'inscription maritime, pour procéder au tirage au sort de toutes les places ou grèves de Terre-Neuve, qui sont ainsi attribuées à chaque navire préalablement déclaré, suivant son tonnage et la force de son équipage. L'armateur qui, la première année après le tirage, n'expédie pas le navire déclaré, est passible d'un dédit de 3,000 fr. au profit de la caisse des Invalides. Chaque année, le même jour, il est fait un tirage partiel pour les places inoccupées ou abandonnées, mais ces concessions, à quelque époque qu'ait eu lieu le tirage, ne peuvent durer que jusqu'au premier tirage général[3].

L'armateur désigné par le sort devient propriétaire ou plutôt usufruitier pour cinq ans, non-seulement de la grève qui lui est échue, mais encore des chauffauds, cabanes et autres constructions qui peuvent s'y trouver, à la charge par lui non-seulement de les entretenir, mais encore de les améliorer et de les rendre à la fin de sa jouissance, en bon état. Les bateaux, les sels, les huiles et autres objets mobiliers laissés, à la fin de la jouissance quinquennale, sur la place de pêche ne deviennent pas la propriété du nouveau concessionnaire; le précédent propriétaire peut les réclamer ou les faire réclamer.

Le décret-loi du 2 mars 1852 règle toutes les obligations imposées aux concessionaires de grèves, et prononce les peines applicables aux contrevenants.

La concession des places de pêche et des grèves de Saint-Pierre et Miquelon est réglée par l'ordonnance royale du 26 juin 1833. C'est une législation spéciale et complète, pleine de sagesse, qui régit des immeubles

1. Pour les explications développées de ces lois et règlements, voyez notre *Code de la pêche maritime*.

2. M. Lavaud, aujourd'hui contre-amiral, fut spécialement chargé de la reconnaissance des côtes de Terre-Neuve, qui servit de base à l'ordonnance réglementaire du 24 avril 1842.

3. Pour la déclaration de l'intention d'armer et pour toutes les opérations du tirage, voyez l'ordonnance de 1842 et notre ouvrage précité, tit. II, chap. II, sect. I, § 1, p. 232. H.

dont l'État reste propriétaire, mais dont l'usufruit est donné aux pêcheurs. Elle pourvoit même aux mesures propres à assurer la subsistance des nombreux passagers qui, chaque année, séjournent quelques mois dans ces immenses fabriques de morue sèche.

Tout armateur qui veut envoyer un navire à la pêche de la morue doit en faire la déclaration au commissaire de l'inscription maritime. Cette déclaration, qu'il ne faut pas confondre avec celle d'intention d'armer, faite pour participer au tirage au sort des places, doit contenir : 1° les noms de l'armateur et du capitaine, le nom et le tonnage du navire, le nombre d'hommes d'équipage et le lieu exact de sa destination (mers d'Islande, grand banc avec ou sans sécherie à terre, etc.); 2° la soumission de faire suivre à l'armement sa destination, de ne rapporter que des produits de pêche française et de payer le double de la prime reçue ou demandée en cas de violation de l'une de ces conditions. Une expédition de cette déclaration, sur laquelle est inscrite la date du départ du bâtiment, est remise à l'armateur lorsque le navire a pris la mer.

Les navires expédiés pour faire la pêche avec sécherie sur la côte occidentale de Terre-Neuve ne peuvent mettre à la voile avant le 1er mars; le 20 avril est l'époque fixée pour le départ des pêcheurs concessionnaires de places sur la rive orientale. Cette disposition a été étendue aux banquiers avec sécherie. Les navires destinés à la pêche ne sont d'ailleurs soumis à aucune règle particulière, ils restent sous la loi commune de la marine marchande. Cependant, par une faveur spéciale, et bien que les voyages du banc, de Terre-Neuve et de Saint-Pierre et Miquelon soient de long cours, ces bâtiments peuvent être commandés par des maîtres au cabotage.

Tous les bâtiments qui font la pêche de la morue avec sécherie, soit à l'île de Terre-Neuve, soit à Saint-Pierre et Miquelon, soit sur le grand banc, sont assujettis à un minimum d'équipage, qui a été fixé de la manière suivante, par le décret du 29 décembre 1851 : à 50 hommes pour les navires de 158 tonn. et au-dessus; 30 hommes pour ceux de 100 à 157 tonn., et 20 hommes pour ceux au-dessous de 100 tonn. Cette dernière classe n'existe pas pour la pêche sur le banc avec sécherie pour laquelle les navires de moins de 158 tonn. doivent toujours avoir un minimum de 30 hommes d'équipage.

A l'arrivée à Terre-Neuve les capitaines, outre les obligations imposées à tous les navigateurs français, sont soumis à quelques règles spéciales relatives à la jouissance des grèves, à la police de la pêche et des filets. Ces diverses matières sont réglées par le décret-loi du 2 mars 1852 [1].

Les armements banquiers sans sécherie sont, sauf l'exception relative au commandement dont nous venons de parler, soumis seulement aux règles générales de la navigation au long cours. Il en est de même pour les navires qui font la pêche dans les mers d'Islande, qui peuvent même être commandés par un simple marin ayant fait cinq campagnes de pêche, dont les deux dernières en qualité d'officier, et satisfait à un examen spécial de pratique [2].

Les encouragements accordés à la pêche de la morue sont aujourd'hui fixés par la loi du 22 juillet 1851, dont l'application a été prolongée jusqu'au 30 juin 1871 par la loi du 28 juillet 1860, avec deux modifications peu importantes.

Les primes sont de deux natures : l'une, accordée à l'armement lui-même, est basée sur le nombre des hommes qui forment l'équipage. Pour donner droit à la prime, l'homme doit être inscrit maritime, ou du moins être inscrit provisoirement, et, dans ce dernier cas, ne pas être âgé de plus de 20 ans au moment du départ. Les passagers, même marins, qui vont, chaque année, à Saint-Pierre et Miquelon pour y faire la pêche, ne comptent pas parmi les hommes d'équipage des navires qui les transportent.

La seconde espèce est la prime sur les produits; elle est accordée à l'exportation de la morue sèche, soit aux colonies françaises, soit à l'étranger, dans les pays spécialement déterminés.

Ces primes sont fixées de la manière suivante par la loi, qui restera en vigueur jusqu'au mois de juillet 1871 :

Primes d'armement.

1° 50 fr. par homme d'équipage pour la pêche avec sécherie, soit à la côte de Terre-Neuve, soit à Saint-Pierre et Miquelon, soit sur le grand banc de Terre-Neuve;

2° 50 fr. par homme d'équipage pour la pêche sans sécherie dans les mers d'Islande;

3° 30 fr. par homme d'équipage pour la pêche sans sécherie sur le grand banc de Terre-Neuve;

4° 15 fr. par homme d'équipage pour la pêche au Dogger-Bank.

Primes sur les produits de la pêche.

1° 20 fr. par quintal métrique pour les morues sèches de pêche française expédiées, soit directement des lieux de pêche, soit des entrepôts de France à destination des colonies françaises de l'Amérique, de l'Inde, de la côte occidentale d'Afrique et des autres pays transatlantiques, pourvu qu'elles soient importées dans un port où il existe un consul français;

2° 16 fr. par quintal métrique pour les morues sèches de pêche française expédiées soit directement des lieux de pêche, soit des ports de France à destination des pays européens et des États étrangers, sur les côtes de la Méditerranée, moins la Sardaigne et l'Algérie;

3° 16 fr. par quintal métrique pour l'importation aux colonies françaises de l'Amérique, de l'Inde et autres pays transatlantiques, des morues sèches de pêche française exportées des ports de France sans y avoir été entreposées;

4° 12 fr. par quintal métrique pour les morues sèches de pêche française expédiées soit directement des lieux de pêche, soit des ports de France, à destination de la Sardaigne ou de l'Algérie;

5° 20 fr. par quintal métrique de rogues de morue que les navires pêcheurs rapporteront en France du produit de leur pêche.

La prime d'armement n'est accordée qu'une seule fois par campagne de pêche, quand même le navire aurait fait plusieurs voyages pendant la saison, ce qui arrive toujours pour la pêche d'Islande.

La prime sur les produits n'est accordée que pour les morues reconnues propres à la consommation alimentaire dans les pays de destination.

Les exportations de morues faites, soit directement des lieux de pêche, soit des ports de France pour les lieux donnant droit à la prime, sont constatées conformément aux dispositions du décret du 29 décembre 1851, qui règle également tout ce qui concerne la liquidation des primes et donne les modèles de tous les actes nécessaires pour arriver à cette liquidation [1].

Le transport des morues des lieux de pêche, dans les pays donnant droit à la prime, peuvent être faits, soit par les navires pêcheurs eux-mêmes, soit par des bâtiments expédiés spécialement pour cette opération. Ces derniers navires doivent être commandés par un capitaine au long cours, l'exception faite en faveur des pêcheurs ne leur est pas applicable.

La pêche de la morue en Angleterre est très-pros-

1. Voy. le texte de ce décret et notre *Code de la pêche maritime*.
2. Lois des 24 juin 1851, art. 6, et 28 juillet 1860.

1. Voy. notre *Code de la pêche maritime*.

père; elle fut encouragée jusqu'en 1822, par des primes dont elle put se passer ensuite. La propriété de la presque totalité des rivages près desquels se fait la pêche, la possession d'*établissements* fixes et permanents, lui donnent sur toutes ses concurrentes des avantages immenses, avantages qui sont encore augmentés par la prime accordée pour encourager la construction des navires et barques de pêche à l'île du prince Édouard, à la Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve, prime qui s'élève à 8 % de la valeur des constructions.

Les Américains sont beaucoup plus voisins que nous des lieux de pêche et, par conséquent, peuvent économiser une grande partie des frais d'armement. Ils font en effet la pêche comme les Miquelonnais, avec de très-petits navires qui font trois ou quatre voyages pendant la saison; cependant ils accordent à cette industrie des primes considérables, sans lesquelles leurs pêcheurs ne pourraient soutenir la concurrence anglaise, ni même celle de la pêche française, encouragée comme elle l'est par le gouvernement.

Le système des primes qui obtint si peu de succès pour développer la pêche de la baleine en France, a, au contraire, parfaitement réussi pour la pêche de la morue. Voici, d'après les documents officiels [1], quelques chiffres qui démontrent la prospérité de cette branche importante de la navigation nationale.

Dans la période décennale qui vient d'expirer, la moyenne des armements à la pêche de la morue (non compris les navires expédiés pour lever des cargaisons de poisson et les exporter directement des lieux de pêche) s'est élevée à 399 bâtiments, jaugeant 54,459 tonn., montés par 12,139 hommes d'équipage, inscrits définitifs, ou du moins inscrits provisoires, âgés de moins de 25 ans. L'année la plus forte a été 1857, qui a compté 506 navires et 17,551 hommes d'équipage. Nous joignons ci-après le résumé officiel des armements. Les produits de la pêche se sont élevés, pour cette saison, à 17,076,635 fr. L'année suivante (1858) fut moins prospère; 492 navires seulement furent expédiés à la pêche; les équipages comptaient 15,280 hommes, et les produits furent de 16,290,558 fr. Pendant cette même période décennale, la moyenne des primes payées par l'État a été de 3,674,148 fr. Dans ces calculs ne sont pas compris les navires très-nombreux qui font le transport du poisson préparé, dans les pays d'exportation, soit qu'ils aillent le prendre sur les lieux de pêche, soit qu'ils le chargent en France pour les porter aux lieux de consommation.

En 1858, les États-Unis avaient expédié 499 navires montés par 14,712 hommes et payé des primes s'élevant à 3,247,846 (601,453 dollars), ce qui prouve que la dépense faite par le gouvernement français est à peu près dans la même proportion que celle des États de l'Amérique septentrionale, *bien* que ces derniers soient, par leur situation géographique, beaucoup plus favorisés que nous. On doit observer que nos produits ont un avantage très-grand sur ceux de cette nation rivale, on en trouve la preuve dans ce fait que nos pêcheurs importent aux États-Unis même une quantité toujours croissante de morue sèche de pêche française. Cette importation était, en 1851-1852, de 10,786 quint.; elle s'est élevée à 41,151 quint. en 1857-1858. La loi du 28 juillet 1860, ayant réduit à 3 fr. par 100 kilog. le droit sur la morue étrangère importée aux Antilles françaises, les Américains peuvent, lorsque les nécessités de la consommation l'exigent, importer dans nos colonies, dont le marché leur est ouvert, les poissons que notre production ne peut pas *toujours* fournir à un prix raisonnable.

Il nous a paru impossible de donner un calcul vraiment exact des frais nécessités par un armement à la pêche de la morue, soit à l'île de Terre-Neuve, soit sur le banc avec sécherie, ainsi que du produit moyen que cet armement donne à ses propriétaires. Dans la crainte de donner des chiffres trop inexacts, nous avons préféré nous abstenir. Pour la pêche sur le banc avec salaison à bord, nous donnons ci-après, page 1039, les comptes d'un armement fait à Dieppe en 1852. Nous donnons également ci-dessous les comptes de construction, d'armement et de vente des produits d'un navire expédié de Dunkerque pour la pêche d'Islande en 1857. On doit observer que ces chiffres peuvent ne pas être complétement exacts, mais ils sont de nature à donner une idée des opérations de pêche.

Comptes de construction et d'armement de la goëlette Élisa-et-Marie *de Dunkerque, de* 140 94/0 *nouvelle jauge, gréée et installée pour la pêche de la morue en Islande* (1857).

Construction et grément.	F. 56,522 60
Armement y compris les sels, assurances et avances	16,512 54
Désarmement y compris F. 8,111.25 payés à l'équipage	10,027 60
	F. 83,062 74

Compte des produits de la pêche de la goëlette Élisa-et-Marie, *campagne de* 1857.

Vente des produits.	F. 29,413 »
Primes sur 17 hommes d'équipage à F. 50 et sur les salaisons, frais deduits	836 34
	F. 30,249 34
A quoi il faut ajouter :	
Objets d'armement et d'inventaire restés pour la campagne suivante; sans déduction de 5 % de dépréciation.	2,400 »
	F. 32,649 34

Ce qu'il est facile d'apprécier, c'est l'énorme capital engagé dans la pêche, et qui ne s'élève pas à moins de *60* à *70 millions* de francs, et les bénéfices que ces opérations procurent à ceux qui les entreprennent. D'un autre côté, l'État retire des sommes par lui accordées à cette industrie le seul profit qu'*il* veut obtenir. Les armements de la pêche de la morue entretiennent annuellement 12 à 15,000 matelots, dont 2,000 au moins sont de jeunes apprentis marins. C'est une pépinière fertile où l'on peut toujours puiser, soit pour la marine marchande, soit pour l'armement de notre flotte. Le but unique qui a porté le législateur à accorder des primes à la pêche de la morue est donc réellement atteint. Loin de désirer voir diminuer le chiffre des primes payées chaque année, on doit faire des vœux pour le voir s'élever beaucoup plus haut encore, car cette élévation sera un indice certain de la prospérité de notre marine et de notre force navale. Voyez ci-après, page 1040, le tableau des armements de 1827 à 1858.

La partie de l'île de Terre-Neuve, sur laquelle la France a le droit de pêche et de sécherie, contient quelques havres où le saumon est très-abondant. La pêche est faite, comme celle de la morue, par les navires terre-neuviens qui ont obtenu les places favorables au tirage spécial qui se fait après celui des graves à morue. Les produits sont salés ou séchés. Peut-être pourrait-on arriver à utiliser mieux encore

1. Voy. notamment l'exposé des motifs de la loi du 28 juillet 1860, et les relevés officiels du ministère de la marine

Goo

Notes diverses concernant l'armement d'un **navire neuf** *armé pour le grand banc de Terre-Neuve et opérant son retour à Cette, en 1852.*

L'armement complet d'un navire neuf de 257 tonn. de jauge, armé à Dieppe en 1852, avec toutes ses provisions, agrès de pêche, ustensiles de pêche et prêt à prendre la mer, revient à environ			F. 111,500 »
Ce navire à son retour à Cette, avec 139,800 morues, a produit K^{os} 289,715, vendus à F. 13.50, 11.25, 11 et 9.50, dont le produit brut a été de F. 70,483.10, soit			F. 70,483 10
A déduire, escompte 3 °/。 et 90 jours, soit 4 1/2			3,171 75
			F. 67,311 35
40 barriques huile, pesant net K^{os} 7,722 à F. 96	F. 7,413 10		
Frais à déduire	392 25		
			7,020 85
Montant des morues livrées à l'équipage			154 44
			F. 74,486 64
Primes : 20 hommes d'équipage à F. 30			600 »
AVANCES ET DÉBOURS A DÉDUIRE :			F. 75,086 64
A Dieppe. . . . Pilotage et frais de sortie		F. 66 20	
A Saint-Pierre . . Suivant compte du capitaine, pour capelan, droits de navigation, pilotage, forgeron, charpentier, etc.	F. 2,263 60		
Commission, 5 °/。	113 20		
		2,376 80	
A Cette . . . . Suivant compte du capitaine pour courtage, remorquage, 1/2 du poids public, gage du détroit à Cette, nourriture et gages pendant le déchargement, journées au déchargement, pension du capitaine et conduites d'une partie de l'équipage		1,901 76	
AVARIES DIVERSES :			
Messes pendant le voyage, désarmement, réparations diverses, correspondance et commission de l'armateur, 4 °/。 sur F. 78,050.64		3,403 42	
OBJETS PERDUS ET CONSOMMÉS :			
Pigoux, harpons, hallebardes, ébreuilleurs, mâts de canot, moques, litres, bout de dehors, fascières bordelaises		737 30	
Réparation de 7,000 hameçons à 10 c/, perte de 51,000 hameçons à 20 c/, perte de 52,000 pilles, osier, quarts, mannes, huitièmes, mannes à lest et divers autres objets, s'élevant à F. 2,355, soit la moitié pour l'équipage		1,177 50	
1 chaloupe abandonnée		200 »	
PRATIQUES DES OFFICIERS :			
Au capitaine. . . . . 2 °/。 s/ le produit brut F. 78,050.64		1,561 »	
F. 15 par mille morues s/ l'excédant de 50,000, soit s/ K^{os} 89,800		1,347 »	
Au second . . . . . K^{os} 125 morue à F. 27 les K^{os} 110	F. 30 68		
Le 1/6 de 3 barriques huile à F. 175.50, soit F. 526.50, le 1/6	87 75		
5 °/。 s/ l'excédant, F. 6,494.35	324 70		
		443 13	
Au saleur. . . . . . Les 3/4 des pratiques du second		332 30	
Aux 2 m^{tres} de pêche. . A partager entre eux		332 30	
			13,938 71
Produit net			F. 61,047 93
Dont le cinquième, revenant à l'équipage, est de			F. 12,109 58
A déduire : les pratiques du deuxième maître de pêche			166 15
			F. 11,943 43

Cette somme de F. 11,943.43, partagée en 20 lots 3/8, donne au lot, F. 586.18.
Les 4/5 restant sont pour le navire.

Nota. Le nombre d'hommes d'équipage n'est sujet à aucun règlement, mais il faut environ de 18 à 20 hommes, tout le monde compris.

Les 20 lots 3/8 d'autre part se décomposent comme suit :

Le capitaine	2 lots	Plus ses pratiques.	Report	7 lots 3/8
Le second	1 — 1/2	— —	11 matelots	11 — »
Le saleur	1 — 3/8	— —	1er novice	» — 3/4
1er maître de pêche	1 — 1/4		2e novice	» — 3/4
2e maître de pêche	1 — 1/4		1 mousse	» — 1/2
A reporter	7 lots 3/8		Total	20 lots 3/8

Signature

Les avances aux matelots (environ F. 200 à 250) et la prime d'assurance sont comprises dans l'armement du navire.

ces places, en accordant à la pêche du saumon, à Terre-Neuve, les mêmes primes qu'à celle de la morue, primes qui ne peuvent être payées aujourd'hui aux navires qui se livreraient exclusivement à cette branche de la pêche. Les 16 places favorables à la capture du saumon seraient alors complétement occupées par des bâtiments qui ne se livreraient pas à la pêche de la morue, ce qui augmenterait d'autant le nombre de nos armements.

Ainsi que nous l'avons dit, la pêche de la morue est pratiquée par les Norvégiens, les Danois et les Hollandais. Les Russes mêmes la font sur une assez grande échelle sur les côtes de Mourmane (gouvernement d'Arkhangel). Elle emploie de 4 à 5,000 hommes et produit jusqu'à 1,600,000 kilog. de poisson, qui est pêché et préparé sur la côte même. Cette pêche dure quatre mois (du 23 avril au 25 août). Les Russes pêchent aussi la morue sur les côtes de la mer Blanche, mais cette côte donne peu de produit. Les Norvégiens sont en possession de fournir à la Russie la plus grande partie de la morue nécessaire à sa consommation, qui d'ailleurs est très-faible. La morue sèche de 1[re] qualité vaut en moyenne à Saint-Pétersbourg de 2 roubles à 2 roubles 40 copecks le pound (49 à 58 fr. les 100 kilog.).

TABLEAU DES ARMEMENTS DE 1827 A 1858.

PÉRIODES et ANNÉES.	ARMEMENTS. Nav.	Tonnage.	RETOURS. Nav.	Tonnage.	Produits rapportés *.
					kilog.
Moyenne décenn. 1827-36.	427	51,985	388	46,616	28,499,500
1837-46.	504	63,575	452	54,529	37,837,800
1847.	449	59,223	418	53,058	38,257,700
1848.	464	63,877	423	56,342	41,243,100
1849.	411	54,685	318	40,073	37,837,400
1850.	475	61,468	416	51,261	37,613,200
1851.	523	65,660	464	55,683	40,377,700
1852.	548	72,160	473	54,478	37,886,200
1853.	539	71,043	475	60,731	34,554,100
1854.	448	59,840	416	55,372	32,729,300
1855.	425	57,336	390	52,188	27,103,900
1856.	435	62,151	410	51,451	34,304,300
1857.	542	75,502	402	65,340	34,540,000
1858.	570	77,150	525	67,729	37,080,200

* A savoir : morues vertes ou sèches, huiles, dragues, rogues et issues. La morue compte pour les 9/10 environ.

Pêche du corail. La pêche du corail, quoique n'exigeant qu'une navigation de cabotage et l'emploi de barques d'un faible tonnage, a toujours été rangée parmi les grandes pêches. Elle se fait surtout sur des côtes appartenant à la France, et cependant elle est complétement tombée entre les mains des étrangers. A peine si chaque année un ou deux bateaux français tentent la recherche de cette précieuse production de la mer. Cette pêche, cependant, serait une précieuse ressource pour le développement de l'inscription maritime sur les côtes de la Méditerranée. Les barques de pêche tiennent la mer ordinairement pendant 4 ou 5 mois et rapportent des produits dont la valeur et la main-d'œuvre porteraient l'aisance chez les populations du littoral. Les Génois et les Napolitains sont aujourd'hui en possession de ces avantages. Les droits qu'ils payent pour obtenir la permission de faire la pêche, droits dont les bateaux français sont exempts, forment le seul encouragement accordé aux nationaux. Peut-être pourrait-on, pour faire revivre cette industrie autrefois si florissante chez nous, essayer de lui accorder des avantages plus efficaces. (Pour tout ce qui concerne le corail et le commerce auquel il donne lieu, voy. l'article CORAIL.)

Petites pêches ou pêches côtières.

Ces expressions sont employées pour désigner toutes les espèces de pêches qui se font à la mer avec des embarcations d'un faible tonnage et n'exigeant qu'une navigation de peu de durée. Elles comprennent aussi la pêche qui se fait dans les fleuves, rivières et canaux, depuis leur embouchure dans la mer jusqu'à l'endroit où cesse la salure des eaux, ou jusqu'à la limite de l'inscription maritime, et enfin celle des étangs salés.

Considérée sous le double rapport de l'économie politique et de la force nationale, la petite pêche est une des industries les plus importantes et les plus dignes de l'intérêt de l'État. En 1857, 11,490 bateaux, montés par 48,048 marins, se sont livrés à la pêche côtière. Les produits de leur industrie donnèrent avant toute préparation, et pris sur les lieux mêmes de débarquement, une somme de 33,275,396 fr. L'année 1858 fut moins heureuse : 11,712 bateaux, conduits par 48,747 hommes, ne donnèrent que 33,062,379 fr. A ces chiffres il convient d'ajouter les produits de la pêche maritime faite dans les fleuves, rivières et canaux, jusqu'à la limite de la salure des eaux. Cette partie, exploitée en 1857 par 2,157 bateaux et 3,559 hommes, donna 1,153,517 fr. En 1858, 2,217 bateaux ayant 3,585 hommes d'équipage rapportèrent 1,154,466. La somme des produits de la petite pêche a donc été de 34,428,910 fr. en 1857, et de 34,216,845 fr. en 1858. Plus de 52,000 hommes ont été employés pour obtenir ces résultats.

Mais pour arriver à constater toute l'importance de la pêche côtière, il faut ajouter à la valeur du poisson rapporté au port toute celle qu'il acquiert par le transport dans les villes de l'intérieur, par la salaison et les autres préparations auxquelles il est souvent soumis ; au nombre d'hommes qui exercent directement la pêche, il faut joindre celui plus considérable encore des individus qui vivent indirectement de cette mine féconde : les constructeurs de bateaux, voiliers et gréeurs, les fabricants de filets et engins de pêche, les saleurs, caqueurs, saurisseurs, tonneliers, etc., ceux qui font le transport des sels et des poissons, etc. On peut donc affirmer que cette industrie entretient plus de 150,000 familles et met en mouvement chaque année plus de 150 millions de francs.

La pêche côtière n'est pas moins importante si on la considère au point de vue de la force nationale. C'est elle qui sert de retraite à la plupart de nos marins que l'âge ou les infirmités mettent hors d'état de naviguer au long cours ou d'être appelés au service de l'État. Elle leur permet de vivre de leur état et d'élever leurs familles. C'est elle aussi qui sert d'apprentissage aux enfants de ces mêmes marins et les instruit pour en faire un jour les plus intrépides et les plus robustes matelots. C'est la meilleure école de navigation, c'est réellement la pépinière de la marine ; elle emploie continuellement de 12 à 13,000 de ces jeunes gens destinés à soutenir un jour l'honneur du pavillon français.

Le législateur s'est depuis longtemps occupé de cette branche féconde de l'industrie nationale. L'ordonnance de 1681 contenait des dispositions dont la sagesse était incontestable, mais elle ne prévoyait pas tous les cas ; des arrêts du conseil, des édits, des ordonnances avaient été rendus pour combler les lacunes. Cette législation, en partie abrogée par la révolution, était devenue insuffisante, la pêche menaçait de se perdre par l'absence de règles propres à la défendre des excès de ceux-là même qui l'exercent. Longtemps on se préoccupa du mal, sans cependant y

porter un remède efficace. Enfin, en 1852, un décret-loi fut rendu sur cette importante matière. Le législateur s'est borné à prévoir les délits et les contraventions, à prononcer les peines et à fixer la compétence des tribunaux. Pour la réglementation proprement dite, reconnaissant qu'elle doit varier suivant les lieux et suivant les temps, la loi laisse au pouvoir exécutif le devoir de la faire et de la modifier toutes les fois que le besoin s'en fera sentir. En vertu de cette délégation, il a été rendu, le 4 juillet 1853, quatre décrets portant réglementation de la pêche dans les quatre premiers arrondissements maritimes. Celui du 5e arrondissement porte la date du 19 novembre 1859. Chacun de ces décrets règle, pour la circonscription dans laquelle il doit être exécuté : 1° la police de la pêche côtière ; 2° les époques d'ouverture et de clôture des diverses pêches ; 3° les rets, filets, engins et instruments de pêche prohibés ou plutôt permis, car tous ceux qui ne sont pas permis et décrits sont prohibés ; 4° les dispositions à observer pour les pêches spéciales ; 5° et enfin les modifications qui sont adoptées pour chaque sous-arrondissement et même pour certains quartiers.

Deux décrets, l'un du 28 mars, l'autre du 7 juin 1852, règlent ce qui est spécial à la pêche du hareng. Le premier de ces actes a force de loi, le second fut rendu pour l'exécution et en vertu d'une délégation du législateur.

La pêche maritime est libre; tout homme peut se livrer à cette industrie en se conformant aux règlements qui la régissent. Il n'a besoin d'aucune licence, il n'est soumis au payement d'aucun fermage.

Le 2 août 1839, il fut conclu entre la France et l'Angleterre une convention destinée à régler l'exercice de la pêche dans la Manche. Chacun des deux peuples conserve le droit exclusif de pêche sur ses propres côtes et jusqu'à 3 milles anglais à partir de la laisse de la basse mer. Au delà de cette limite, la pêche est commune. Le 23 juin 1846, en exécution de ce traité, les deux nations publièrent un règlement général des pêcheries dans la mer commune. Le même jour, 23 juin 1846, une loi fut promulguée en France pour édicter les peines à prononcer contre les pêcheurs coupables d'infractions au règlement international.

La petite pêche peut se diviser en deux parties principales : 1° celle qui se fait à l'aide de bateaux d'un assez fort tonnage et qui exige une navigation assez longue, telles sont la pêche du hareng et celle du maquereau, que les Français vont faire sur les côtes d'Angleterre et d'Écosse ; 2° et celle qui n'exige que des embarcations plus légères et se fait sur nos côtes à l'aide d'une navigation de deux ou trois jours.

§ Ier. *Pêche du hareng.* Le hareng (*clupea harengus*, angl. *haring*, holland. *haring*) est trop connu pour qu'il soit utile d'en donner la description. D'après l'opinion généralement admise, mais non encore prouvée, ce poisson voyageur sort chaque année des mers polaires, dans lesquelles il prend naissance sans doute, et s'avance en bancs immenses vers le sud, en suivant les rivages européens de la mer du Nord et ceux de la Manche.

Les Hollandais eurent longtemps une sorte de monopole pour la pêche, la préparation et la vente du hareng, que cependant ils allaient prendre dans les mers d'Écosse. Mais depuis le commencement de ce siècle (1309), les Anglais les ont complétement supplantés, et sont aujourd'hui en possession exclusive de fournir ce poisson à tous les marchés du monde. Ils doivent ce succès à la possession des côtes d'Écosse, sur lesquelles le hareng est plus abondant que sur aucun autre point, et surtout aux soins très-intelligents qu'ils ont donnés et donnent incessamment à la réglementation de la pêche et de la préparation de ses produits.

La pêche du hareng se fait en diverses saisons suivant les lieux. Sur les côtes d'Écosse, elle commence vers la fin de juillet et finit au 30 septembre ; c'est la pêche d'été. En octobre, commence la pêche d'automne, qui se fait sur les côtes d'Angleterre et sur celles de France, et se prolonge jusqu'à la fin de décembre. La première est souvent désignée sous le nom de pêche d'Écosse, et la seconde sous celui de pêche d'Yarmouth. Les Français les pratiquent avec des bateaux de 15 à 75 tonneaux et au-dessus.

Le poisson pris dans ces deux saisons, sauf une partie de celui pêché sur nos côtes, est conservé. Il y a deux manières de le préparer. La première consiste à le saler. Aussitôt pêché, il est vidé, nettoyé et mis avec du sel dans des barils ou *caques;* c'est le hareng *salé caqué.* A l'arrivée au port de retour, il est livré en cet état aux saleurs, qui, après l'avoir dégagé de la saumure et lavé avec soin, le *paquent,* c'est-à-dire le rangent par lits serrés dans des barils avec du sel. Lorsqu'il a été bien pressé et fermé, on remplit le baril par la bonde avec une forte saumure faite avec du sel neuf. Dans cet état, le hareng peut se conserver longtemps, c'est le *hareng blanc* ou *pec.*

La seconde manière de préparer le hareng est plus rapide, mais moins bonne. Le hareng, aussitôt pris et sans être vidé, est salé provisoirement et mis, soit dans des barils, soit dans des compartiments de la cale préparés pour cet usage. C'est le *hareng braillé.* Souvent même on l'entasse simplement en grenier : il prend alors le nom de *hareng bac.* Le poisson ainsi préparé est livré aux saleurs qui le lavent dans sa saumure et l'appendent par la tête à des baguettes disposées dans le *roussable* (local où l'on fume le hareng), où il subit l'action du feu pendant un temps qui varie de 4 à 12 jours et devient, suivant le degré de dessiccation, hareng *franc-saur, saur, trois-quarts prêt* ou *demi-prêt.*

Les ateliers de salaison reçoivent à l'état de poisson frais la plus grande partie des produits de la pêche d'automne faite sur les côtes de France, et les préparent soit en *blancs* soit en *fumés.*

Avec le poisson frais d'une ou deux nuits on confectionne une espèce particulière de hareng fumé appelé *hareng bouffi*, et avec celui de deux nuits on fabrique aussi le *hareng craquelot.* Ces deux espèces sont légèrement braillées et ne restent dans le roussable que 24 ou 48 heures. Elles ne sont pas susceptibles d'une longue conservation.

Le hareng pris sur nos côtes depuis le 1er janvier jusqu'au mois de juillet est en général livré frais à la consommation. Pendant ce temps, la pêche du hareng sur les côtes d'Angleterre et d'Écosse n'est pas pratiquée par les Français ; le poisson qui en proviendrait serait considéré comme pêche étrangère et soumis aux droits des tarifs généraux des douanes.

Ainsi que nous l'avons vu, les Français font la pêche du hareng en été sur les côtes d'Écosse, des Orcades, de l'île de Man, etc., etc., dans la mer commune, c'est-à-dire à trois milles au moins au large de la laisse de basse mer ; et en automne, sur les côtes d'Angleterre et sur celles de France. Pendant très-longtemps les armateurs se livrèrent à une fraude coupable : au lieu de faire la pêche, ils achetaient le poisson pêché et souvent salé par les Écossais ou par les Anglais. Cet abus avait été poussé à ce point qu'il menaçait de ruiner la pêche loyale de nos ports. Il est aujourd'hui sévèrement réprimé.

La pêche du hareng est régie par le décret-loi du 28 mars 1852 et par le décret d'exécution du 7 juin de la même année. Ces actes consacrent les encouragements accordés à la pêche et qui sont de deux sortes : 1° Délivrance des sels français avec exemption du droit ; 2° Admission du poisson reconnu de pêche française en pleine franchise, savoir, pour la pêche d'Écosse, depuis le 1er août jusqu'au 30 septembre, et pour celle d'Yarmouth et des côtes de France, depuis le 1er octobre jusqu'au 31 décembre. Les sels sont délivrés pour la première à partir du 1er juillet, et pour la seconde à partir du 15 septembre. Le poisson n'est admis que par les ports désignés par le décret, qui sont : 1° Gravelines, 2° Boulogne, 3° Dieppe, 4° Tréport, 5° Saint-Valery-en-Caux, 6° Fécamp, 7° et Courseulle (7 juin 1852, art. 1er). Les bateaux employés à la pêche sont soumis à un minimum d'équipage proportionné à leur tonnage ; ils doivent embarquer des filets, engins, apparaux, ustensiles et avitaillements indispensables pour garantir la sincérité de l'expédition et assurer son succès. L'exécution de ces conditions est constatée sur un livret spécial par une commission composée d'un inspecteur des pêches, d'un employé des douanes et d'un garde maritime. Ce livret contient en outre les dispositions pénales édictées par le décret-loi du 28 mars 1852, notamment contre l'achat ou la tentative d'achat, l'introduction ou la tentative d'introduction en France du poisson de pêche étrangère.

Pour la pêche d'Écosse, le sel est délivré en quantité illimitée, à la charge par le patron de justifier l'emploi des sels reçus, conformément aux dispositions de l'article 48 du décret du 12 juin 1806. Pour la pêche d'Yarmouth ou des côtes de France, on n'alloue que 90 kilog. de sel par tonneau de jauge. Un bateau ne peut faire qu'un seul voyage à la pêche d'Écosse dans la même année.

Sont réputés de pêche étrangère et soumis aux droits d'importation du tarif général :

1° Les harengs salés importés des parages de la Grande-Bretagne à des époques autres que les saisons de pêche (1er août au 30 septembre pour l'Écosse ; 1er octobre au 31 décembre pour les côtes d'Yarmouth) ;

2° Les harengs frais ou salés, importés à quelque époque que ce soit de tous autres parages ;

3° Les harengs frais rapportés du 1er janvier au 31 juillet, soit des côtes de la Grande-Bretagne, soit même des côtes de France, lorsque le bateau pêcheur français qui les rapporte a été absent d'un port de France pendant plus de 3 jours.

L'engagement des matelots pour la pêche du hareng doit être fait à la part et non autrement, à peine de faire perdre aux produits de la pêche l'immunité des droits d'entrée, de les faire considérer comme produits de pêche étrangère. Le partage se fait de la manière suivante, à bord d'un bateau de 60 tonn., ayant le minimum d'équipage fixé par le décret, 21 hommes, non compris le patron. Les produits seront divisés en 26 parts :

21 hommes sans filets à 1/2 chacun. . . .	10.50
21 filets complets à 1/2 chacun.	10.50
Bateau.	5.00
	26.00

Les engagements doivent être faits en présence du commissaire de l'inscription maritime, qui préside également au décompte et au payement de la part revenant à chacun des hommes de l'équipage.

Ce mode d'engagement est essentiellement favorable aux matelots et à leurs familles ; tous sont alors portés à placer leurs économies en achat de filets qui, embarqués avec eux, augmentent considérablement leurs parts dans les produits de la pêche. Puis, si un accident prive la famille de son soutien, les veuves et les enfants tirent un profit assuré de cette partie de l'héritage paternel, en le confiant à un armement à la pêche.

La pêche française du hareng occupe annuellement de 500 à 550 bateaux jaugeant 14 à 15,000 tonn. montés par 7,500 hommes environ, au nombre desquels se trouvent de 900 à 1,000 mousses. Ses produits, non compris le hareng consommé à l'état frais, sont de 140 à 150,000 barils du poids de 127 à 128 kilog. net de poisson et d'une valeur moyenne de 30 à 32 fr. 50 c. pris dans les ports, ce qui donne 4,500,000 fr. au moins par an. La France n'exporte pas de hareng à l'étranger ; le marché intérieur suffit pour absorber tous les produits de notre pêche. Ces résultats sont considérables sans doute, mais ils sont loin encore de ce qu'ils devraient être.

La pêche anglaise est la plus importante du monde. Elle est d'ailleurs la plus favorisée par les habitudes du poisson. C'est sur les côtes d'Écosse que le hareng arrive en plus grande quantité en été ; c'est sur les côtes d'Angleterre qu'il est surtout abondant en automne. Les riverains peuvent donc le prendre très-facilement. Ils emploient à la pêche de petits bateaux montés par quatre hommes qui ne nécessitent que très-peu de frais d'armement ; ils sortent chaque soir et rentrent le matin chargés de poisson, qui est tout de suite livré aux saleurs dans un état de complète fraîcheur. A terre le poisson est préparé à très-bon marché, et cependant avec beaucoup de soin. Le gouvernement, représenté par le conseil des pêches, veille avec sollicitude à la bonne confection des salaisons.

En 1857, année considérée comme malheureuse, la pêche d'Écosse seule donna 580,813 barils de harengs ; en ajoutant les produits de la pêche d'Yarmouth, on arrive à près de 1,100,000 barils, nombre qui a été souvent dépassé. Sur cette quantité, 367,160 barils ont été exportés. Le principal marché pour la vente du hareng est l'Allemagne, le centre de ce commerce est Stettin qui reçut 128,603 barils de hareng.

La pêche d'Écosse occupe 11,000 à 12,000 bateaux, et par conséquent 44,000 à 48,000 hommes, dont un très-grand nombre sont des cultivateurs qui retournent à leurs occupations dès que la saison est terminée. La préparation du poisson, la construction et l'armement des bateaux, le transport des sels et des produits fabriqués, etc., etc., doivent employer un nombre d'individus au moins égal, et des bateaux d'un tonnage considérable. On estime le produit de cette pêche à 25 millions de francs, et le capital engagé dans l'industrie à 67,500,000 fr.

La pêche hollandaise fut longtemps la plus florissante du monde ; aujourd'hui elle produit à peine 40,000 barils de harengs ; 15,000 sont consommés dans le pays, le reste est exporté à l'étranger, surtout en Belgique. Le poisson est meilleur que celui des Anglais, quoique pêché également sur les côtes d'Écosse ; il est plus frais ; cette supériorité tient au mode de préparation, mais il est beaucoup plus cher que le hareng écossais. Or le hareng n'est pas un aliment de luxe ; il est essentiellement destiné aux classes peu aisées et même pauvres, c'est par cette raison que les produits de la pêche anglaise ont remplacé ceux de la pêche néerlandaise sur tous les marchés où ils sont admis. Il en a été de même du poisson danois. En

1847, le Danemark envoyait encore 26,000 barils de harengs à Stettin; en 1856, il n'en plaçait que 69.

§ II. *Pêche du maquereau.* La pêche du maquereau a beaucoup d'analogie avec celle du hareng. Elle se pratique également sur les côtes d'Écosse et sur celles de France; elle est soumise à des dispositions législatives et réglementaires semblables à celles qui régissent l'autre, enfin elle est presque toujours faite par les bateaux et par les équipages qui, rentrant vers le mois de juin, ont le temps de réarmer pour faire la campagne d'été sur les côtes d'Écosse.

On divise la pêche du maquereau en grande et petite pêche : la première se fait au large et surtout sur les côtes d'Écosse et des Sorlingues; l'autre se fait sur nos côtes mêmes. La grande pêche, dite aussi pêche avec salaison à bord, est permise du 10 mars au 15 juin; elle emploie de 160 à 180 grands bateaux de 11 à 75 tonn. soumis au minimum d'équipage, jaugeant de 6,000 à 6,500 tonn. montés par 2,500 hommes. Elle est réglementée par les décrets du 4 juillet 1853. Tous les produits de cette pêche sont conservés. Le seul mode de préparation du maquereau est la salaison.

La petite pêche du maquereau est pratiquée sur les côtes de France, soit en flotte et avec des filets dérivants, soit isolément avec des filets dormants et même à la ligne. Elle emploie 300 petits bateaux, d'une jauge de 3,000 tonn., équipés de 2,000 hommes. Ses produits sont livrés en grande partie à la consommation à l'état frais; cependant une certaine quantité est salée. Les décrets du 4 juillet 1853 pour les ports de la Manche et de l'Océan (les trois premiers arrondissements maritimes) régissent cette partie de la pêche côtière. Quoique le maquereau se trouve sur les côtes françaises de la Méditerranée et y donne lieu à une pêche assez active, le décret du 19 novembre 1859 ne s'en est pas spécialement occupé; elle est soumise aux règles qui régissent la pêche côtière en général.

§ III. *Pêche de la sardine.* La sardine, comme le hareng et le maquereau, est un poisson de passage; elle ressemble beaucoup au premier, mais elle est plus petite. Elle se trouve dans la mer du Nord, parcourt l'Océan et entre même dans la Méditerranée. C'est surtout sur les côtes françaises de l'Océan que la pêche de ce poisson est organisée; c'est sur ce point seulement que sont prises et préparées les sardines qui, conservées dans l'huile d'olive ou salées, sont ensuite expédiées en France et à l'étranger. La sardine est un mets de luxe si on la compare au hareng et au maquereau. Ce poisson est si délicat qu'il ne peut se conserver frais pendant plus de 24 heures et qu'il ne peut supporter aucun transport sans avoir subi une salaison plus ou moins complète. Les villes, même très-voisines des lieux de pêche reçoivent, sous le nom de sardines fraîches, du poisson pêché dans la journée précédente, qui a déjà été saupoudré avec du sel blanc de table.

La pêche de la sardine est permise pendant tout le temps que le poisson se trouve sur les côtes, mais de jour seulement; elle ouvre une heure avant le lever du soleil et ferme une heure après le coucher. Elle se fait avec des filets dits *rets à sardines*, qui ne sont permis que pour cette pêche spéciale, et dont les mailles doivent avoir au moins 0m.009 en carré. Pendant toute la saison où le poisson est sur la côte, cette pêche occupe un grand nombre de bateaux qui, chaque soir, rentrent avec le produit de leur pêche. La préparation de la *sardine confite* (conservée dans l'huile) ou salée, occupe un grand nombre de femmes et d'enfants. Sans pouvoir être comparée à la pêche du hareng ou du maquereau, la pêche de la sardine est d'un produit considérable et procure de grandes ressources à la population maritime du littoral où elle se fait. Elle est réglementée par les décrets du 4 juillet 1853, pour les deuxième et troisième arrondissements.

§ IV. *Pêche des huîtres.* La pêche des huîtres, qui est aujourd'hui une des premières industries maritimes françaises, se pratique sur presque toutes nos côtes; mais c'est surtout sur le littoral des premier et deuxième arrondissements (Normandie et Bretagne) qu'elle est florissante. La convention du 2 août 1839, en réservant l'exercice exclusif de la pêche à nos marins dans le rayon de trois milles, a permis à l'administration de réglementer l'exploitation de nos côtes et d'empêcher leur épuisement. Les soins incessants et éclairés donnés aux huîtrières, et les heureuses innovations de la science, ont eu pour résultat de développer la production des huîtres dans une proportion énorme, et qui, sans aucun doute, s'augmentera beaucoup encore. Les bancs existants, reconnus chaque année avec soin, ne sont livrés à l'exploitation que lorsqu'ils sont en état de la supporter et de fournir des coquillages abondants et de bonne qualité. On laisse ainsi à ceux qui sont appauvris le temps de se peupler. On porte même sur les bancs épuisés de jeunes huîtres pour les reformer. La science a été plus loin, elle ne se borne pas à améliorer les huîtrières existantes, elle en crée de nouvelles dans les lieux mêmes où il n'en existait pas. La mer se trouve ainsi réellement livrée à une culture et à une exploitation régulières; elle reçoit la semence et fournit la moisson au temps marqué. Des essais dont le succès est aujourd'hui assuré, préparent à des populations, autrefois moins favorisées, des ressources précieuses et d'autant plus importantes que jamais elles ne manquent et que la consommation des huîtres se développe dans une proportion plus grande encore que la production. La rapidité des transports par les chemins de fer a permis de faire pénétrer le précieux coquillage jusque dans les villes les plus éloignées. On mange aujourd'hui des huîtres de Cancale dans les ports de Marseille et de Toulon.

On jugera de l'importance de la pêche des huîtres par un exemple. Pendant les campagnes 1857-1858, dans la baie de Granville, 188 bateaux jaugeant 1,523 tonn., montés par 1,405 hommes, se sont livrés à la pêche; ils sont sortis 61 fois du port et ont rapporté 43,260,000 huîtres, qui ont été vendues 16 fr. le 1,000, ce qui donne un produit de 692,180 fr. 177 caboteurs, jaugeant 6,372 tonn., ayant 885 hommes d'équipage, ont transporté ces huîtres dans d'autres ports, et notamment à Saint-Vaast et à Courseulle, d'où, après avoir été parquées et engraissées, elles ont été expédiées sur les lieux de consommation. A Paris, les huîtres de première qualité, c'est-à-dire de première fraîcheur, se vendent au consommateur 70 et 80 centimes la douzaine, ce qui fait en moyenne 62 fr. 25 c. le mille.

La pêche des huîtres est ouverte depuis le 1er septembre jusqu'au 30 avril, depuis le lever jusqu'au coucher du soleil. L'administration désigne les bancs sur lesquels il est permis de draguer, et fixe les jours où les bateaux doivent sortir du port. La pêche se fait au moyen d'un filet, ou plutôt d'un engin spécial appelé *drague*. La drague, armée de fer, porte un sac fait en filet de chanvre, en lanières de cuir ou en fil de fer. Les mailles du filet de chanvre ou des lanières de cuir doivent avoir au moins 0m.054 en carré, celles des sacs en fil ou en anneaux de fer doivent avoir 0m.050 en carré ou de diamètre. Le poids total

de la drague ne doit pas excéder 65 kilog., non compris la chaîne ou la corde de traction.

Les pêcheurs ont l'habitude de vendre à l'avance les produits de leur pêche à des entrepreneurs qui, en général, doivent prendre tout le coquillage rapporté. Les huîtres doivent être triées à bord, ou du moins en arrivant au port. Les coquillages trop petits sont rejetés à la mer si le triage est fait à bord au moment de la pêche; dans l'autre cas, il est reporté sur le banc désigné par l'administration, ainsi que les poussiers, sables et fragments d'écailles. Les huîtres sont ensuite conservées dans des parcs communiquant avec la mer, où elles s'améliorent et s'engraissent, et qui fournissent à la consommation, même en dehors de la saison de pêche.

La pêche des huîtres est aujourd'hui réglementée dans chacun des quatre premiers arrondissements maritimes par les décrets du 4 juillet 1853, et dans le 5e arrondissement, où d'ailleurs elle est peu importante, par le décret du 19 novembre 1859.

En Angleterre, la pêche des huîtres est très-florissante; elle dépasse de beaucoup celle de la France et nous fournit annuellement de 5 à 6 millions d'huîtres. Aux États-Unis d'Amérique, la baie de la Chesapeake et ses tributaires contiennent de nombreuses huîtrières qui sont exploitées avec la plus grande activité (Voy. l'article HUITRES).

§ V. *Pêche du marsouin.* Un recueil officiel, les *Annales du commerce extérieur* (janvier 1860, n° 1267), fait mention d'une pêche spéciale qui nous était complétement inconnue, la pêche du marsouin dans le fleuve Saint-Laurent. C'est, on le comprend, une pêche pratiquée exclusivement par les Anglais, habitants du pays. Nous donnons ici la note telle qu'elle existe dans le recueil :

Ce cétacé, autrefois nombreux dans le fleuve Saint-Laurent, devint, dès la découverte du Canada, un objet de commerce, et mérita aux premiers colons qui en firent la pêche une protection toute spéciale de la part du gouvernement français.

Dès 1707, il n'y avait pas moins de huit associations sur divers points du fleuve qui exploitaient cette industrie, que les intendants protégeaient par leurs édits et ordonnances, et leur nombre à cette époque suffirait seul pour démontrer l'importance que cette pêche pouvait avoir. L'huile de ce poisson ne valait alors que 1 fr. le gallon; sa peau était considérée comme de très-peu de valeur; mais la facilité de la capture était si grande que la quantité seule suffisait pour le faire rechercher et rendre cette industrie profitable à ces associations, parmi lesquelles celle des Six habitants à la Pointe de la Rivière-Ouelle se distingua particulièrement. Durant la seule année 1710, cette société captura 800 marsouins. Quelques années plus tard, il en fut tué plusieurs milliers, et peu à peu le nombre diminua annuellement, soit que la navigation plus constante sur le fleuve fût un épouvantail pour ce poisson, soit que subissant quelques-unes de ces causes cachées que les profondeurs de l'Océan nous voilent, il cessât de vivre en nombreux troupeaux pour se disséminer sur tous les points du fleuve. On ne peut dire, malgré tout cela, qu'il soit aujourd'hui moins nombreux dans le Saint-Laurent; au contraire, le nombre en est bien plus considérable et son espèce appartient exclusivement à ce fleuve.

On emploie depuis quelques années, sur le Saint-Laurent, le système des rets pour prendre le marsouin, près de la rivière Saguenay. Grâce à ce procédé, l'huile vaut 6 shillings le gallon, et le cuir de 6 à 10 shillings la livre. Cette huile est extrêmement ductile, inodore, et donne une lumière d'un brillant que le gaz seul peut surpasser; elle est supérieure à toute autre pour l'éclairage des phares, parce qu'elle ne se congule point au froid le plus intense, et sa ductilité la rend inappréciable pour le graissage des cuirs et surtout des pièces mécaniques dont elle empêche les détériorations résultant du frottement. Appréciée comme telle aux grandes Expositions de Paris et de Londres, du Canada et de New-York, elle a valu des récompenses à l'inventeur du procédé.

La peau du marsouin est d'un tissu dont l'emploi spécial serait difficile à démontrer, lorsque l'on a devant les yeux une même peau travaillée de dix à douze manières différentes, en kid, cuir à semelle, cuir à harnais, cuir velouté, cuir en peluche, cuir noir pour chaussures et cuir vernissé.

La valeur moyenne d'un marsouin, vu l'augmentation de prix de sa peau et de l'huile, est de 100 dollars. Son poids est d'environ 2,500 livres; les plus gros atteignent 4,000 livres et sont d'une valeur de 180 dollars; la longueur de ces derniers est de 22 pieds, et leur circonférence d'environ 15 pieds. L'oreille en est si petite qu'il faut des connaisseurs pour la trouver, et l'ouïe est d'une sensibilité sans égale chez ce cétacé.

§ VI. *Pêches diverses.* Les autres pêches côtières qui s'exercent sur les côtes de France et sur celles plus favorisées de la Grande-Bretagne, et approvisionnent nos marchés de poisson frais sont également réglementées par les décrets de 1853 et de 1859 dont nous venons de parler. Il en est de même de la pêche à pied et de toutes les pêcheries établies sur nos rivages. Ces actes contiennent la désignation de tous les filets et engins permis et les pêches spéciales pour lesquelles ils sont autorisés. Il serait beaucoup trop long d'analyser ces dispositions, qui varient non-seulement pour chaque arrondissement, mais encore pour chaque sous-arrondissement et souvent pour chaque quartier.

HAUTEFEUILLE.

PÊCHES FLUVIALES. Voy. l'art. POISSONS.

PEIGNE. Suivant sa forme et sa denture, le peigne sert à démêler, à décrasser, à lisser les cheveux et à les fixer sur la tête des femmes : on appelle ce dernier *peigne à chignon.* La forme et la matière du peigne varient à l'infini : tantôt large ou étroit, tantôt haut ou bas, suivant les pays, la mode et le genre de coiffure. On fait aussi des peignes minces plus ou moins courbés, nommés *peignes à papillotes*, qui s'emploient pour retenir les bandeaux et les boucles des cheveux; puis des peignes de poche pour favoris, moustaches, et une foule d'autres petits peignes servant aux hommes et aux femmes, et qui entrent dans la catégorie des objets de fantaisie. Il se fait aussi des peignes grossiers pour peigner les animaux et les effilés de toutes sortes dans diverses industries. Pour les négresses on fait des peignes à dents écartées et solides.

Les peignes à décrasser sont dentés de un ou deux côtés : on appelle les premiers *peignes à dos.* Il y en a d'autres qui sont dentés fin d'un côté, et un peu plus gros de l'autre : on les appelle *peignes à deux fins.*

Les peignes à démêler sont ou droits ou bossus, avec ou sans baguette sur le dos; la moitié du peigne porte des dents fines, et l'autre moitié de grosses dents; les formes en sont extrêmement variées. Les peignes à lisser n'ont des dents que jusqu'à la moitié, l'autre moitié finit souvent en queue de rat.

Les matières qu'on emploie sont l'écaille, l'ivoire, la corne ordinaire, qui est jaspée, la corne d'Irlande, qui est blanche, et celle de buffle, qui est noire, l'ergot, le buis, le caoutchouc durci et un peu les métaux.

Il se fait beaucoup d'imitation de buffle et d'écaille par le sabot du cheval et la corne ordinaire; mais comme on emploie des moyens chimiques pour obtenir ces résultats, c'est toujours aux dépens de leur solidité.

Les peignes à chignon sont encore plus variés : car, outre toutes les matières déjà citées, on y fait des incrustations et on y ajoute divers ornements. Puis viennent les peignes en or, argent et cuivre doré, qui s'enrichissent de perles et de pierres fausses et fines, et jusqu'aux diamants; alors ces objets entrent dans la catégorie des parures et font, tout naturellement, partie de la bijouterie et de la joaillerie.

A part Londres, le Royaume-Uni compte une vingtaine de localités où l'on fabrique les peignes, parmi lesquelles figure en première ligne la ville d'Aberdeen (Écosse) qui, à elle seule, occupe de 4 à 500 ouvriers pour cette industrie.

En France, sans compter Paris, la fabrication des peignes est répartie dans un assez grand nombre de localités, mais principalement à Ivry-la-Bataille, Ézy, Bois-le-Roi, dans l'Eure, à Oyonnax et Saint-Claude, dans l'Ain et le Jura ; mais toutes ces fabriques ont des dépôts à Paris.

Les peignes d'ivoire fabriqués à Londres et à Paris sont renommés dans le monde entier pour la finesse de leurs dents.

New-York livre au commerce des peignes plus ordinaires pour le Centre-d'Amérique, et Gênes fournit à l'Espagne les peignes communs qu'elle emploie pour sa consommation.

En Allemagne on fabrique des peignes communs, principalement en corne, à Dessau (duché d'Anhalt); Erlangen, Furth et Nuremberg, en Bavière; Francfort-sur-le-Mein, Hambourg et Mannheim fabriquent des peignes d'ivoire et d'écaille; Berlin et Naumbourg livrent des peignes de corne et surtout des peignes d'écaille, mais communs. Le peigne de corne se fabrique principalement à Bruxelles ; on fait à Barcelone des peignes de corne et d'écaille, et à Lisbonne des peignes d'écaille seulement.

La Chine, ce berceau de la tabletterie, n'est pas plus avancée sous ce rapport ; mais c'est un peuple bien intelligent, et du jour où il connaîtra les bons procédés de fabrication, il faudra compter avec lui.

Il se débite annuellement aux foires de Leipzig, Francfort-sur-le-Mein et Hambourg de grandes quantités de peignes fabriqués en Allemagne.

Pour les droits de douane, les exportations et les importations, voyez TABLETTERIE. POISSON.

PEI-TSÉ. Galles de Chine. Ces galles, qui sont aussi connues sous les noms de *ou-peï-tsé*, *yen-fou-tsé*, *pé-yo-tsien*, *yen-kiéou-tsé*, se développent sur les feuilles d'un arbre appelé *yen-fou-tsé-mou* et *fou-mou*, qui croît en abondance sur les plateaux élevés, dans les provinces de Ssé-tchouen, de Kouang-si, etc. M. Decaisne pense que cet arbre est le *dystilium racemosum*.

Une espèce de cynips qui n'est pas encore décrite vit sur cet arbre; ces insectes pondent leurs œufs sur les feuilles et les y abritent dans de petits cocons, qui peu à peu grossissent, se durcissent et deviennent les galles dont nous nous occupons.

Ces galles sont très-riches en tanin ; ce sont des coques creuses, de forme irrégulière et souvent bizarre, légères, dures, duveteuses, qui contiennent une pelote cotonneuse, blanche, dans laquelle sont de petits insectes ailés, groupés en essaim.

La grosseur des coques varie beaucoup ; elles ont depuis 2 jusqu'à 10 centimètres de long, et généralement de 4 à 6 centimètres.

Le picul de peï-tsé valait à Liéou-tchéou-fou, dans le Kouang-si, de 2 à 4 taels d'argent en 1845 ; à Canton, 3 à 6 taels en 1845; 11 piastres 1/2 en juin 1850; 6 piastres 1/2 en octobre 1850; 8 à 9 piastres en septembre 1852; 12 piastres 3/4 en novembre 1852. Le prix a quintuplé en moins de dix ans : de 25 cent. le kilog., il s'est élevé à 1 fr. 40 c.

On récolte en abondance ces mêmes galles au Japon, dans les îles de Sikok et de Kiousiou; on les appelle dans ce pays *yousou-no-mi* et *ko-to-si*.

Li-tchi-tchin, l'auteur d'une encyclopédie chinoise très-célèbre (le *Pen-tsao-kang-mou*), parle de galles de même genre que les peï-tsé, et qui ont des propriétés singulières; il cite notamment les souan-kio, qui sont très-communes à Lin-ngan-fou, dans le Yun-nan, et qui ont les qualités du meilleur vinaigre. On tire aussi, dit-on, du vinaigre des galles d'un arbre de Camboge, nommé *hien-ping-chou*.

Les peï-tsé sont expédiés de Chine, ordinairement par Canton, concassés et dans des caisses de fer-blanc. Ces galles sont apportées à Canton au mois de septembre, et cette époque est la plus favorable pour les achats; la hausse commence à se déclarer vers novembre. On trouve facilement à acheter de 1,500 à 2,000 piculs en septembre et octobre, par parties de 100 à 300 piculs.

Les délégués commerciaux attachés à la mission de M. de Lagrené en Chine ont fait connaître en 1846 aux fabriques françaises ces galles de Chine, dont l'emploi est aujourd'hui général à Lyon pour la teinture des soies, et dont on se sert avec avantage dans la pharmacie et dans plusieurs industries. N. RONDOT.

PÉ-KING ou *CHOUN-TIEN-FOU*. Capitale de l'empire de Chine et chef-lieu de la province de Tchi-li; situé par 39° 54′ 13″ de lat. N., et 114° 8′ 30″ de long. E.; à 50 kilom. au S. de la grande muraille. Pop., 1,650,000 habitants.

Cette grande ville est devenue la capitale de l'empire vers l'an 1405 ; elle a été fondée sous le nom de Youen-tchéou, environ mille ans avant J.-C.

Pé-king forme un carré et se divise en plusieurs villes, dont chacune est entourée de murailles. Des faubourgs s'étendent à l'entour jusqu'à deux milles des murs. La ville extérieure (*Waï-tching*), située au sud, la plus populeuse, renferme les manufactures, les entrepôts, les boutiques, les marchés, les hôtelleries et les lieux de plaisir. On y voit une fabrique renommée de tuiles vernissées. La ville intérieure (*Neï-tching*), située au nord, est une place de guerre; des bastions et des tours ajoutent à la force de ses épaisses murailles de briques. On y compte plus de 400 rues, non pavées, dont la plupart ont une vingtaine de pas de large, et l'on y trouve les bureaux des ministères et des administrations publiques, les hôtels des académies impériales, des ambassades étrangères, de la mission russe, l'Observatoire bâti en 1279, l'Université, des temples, des mosquées, des monastères, les greniers de réserve qui doivent contenir toujours 360,000 tonnes de riz. La plupart de ces édifices sont dans un délabrement complet. Les deux autres villes, le Hoang-tching et le Tsé-kin-tching, sont renfermées dans la ville intérieure.

La ville impériale (*Hoang-tching*) a 10 kilom. de tour et environne la ville interdite (*Tsé-kin-tching*), qui a un peu plus de 3 kilom. de circonférence. Celle-ci est une ville de palais; elle est la résidence de l'empereur, de ses femmes, de l'héritier de la couronne. Il y a, en outre, des palais impériaux, les hôtels des ministres, le trésor, l'intendance, les magasins et les

ateliers de la cour, la bibliothèque et l'imprimerie impériales et des temples. La ville impériale était autrefois réservée aux habitations des fonctionnaires et des serviteurs de la cour, et maintenant elle est occupée par un grand nombre de marchands. Elle renferme beaucoup de palais, de temples, de couvents et de jardins. Parmi les temples, on cite le Sien-thsan-than, fondé en 1742, consacré à celui qui a découvert le ver à soie, et qui a dans ses dépendances une magnanerie et une plantation de mûriers. Le mont King-chan, fait de main d'homme, s'élève dans cette partie de la ville : il paraît certain qu'il repose sur un amas considérable de houille; les uns disent que cette houille a été accumulée; les autres qu'on a reconnu en cet endroit des affleurements de riches mines de charbon; quoi qu'il en soit, l'exploitation est réservée pour le cas où la ville serait assiégée. Cette colline est couverte de bois, de palais et de temples.

Pé-king est bâti dans une vaste plaine qui est arrosée par plusieurs rivières; des canaux traversent la ville; celle-ci n'est qu'à 20 kilom. à l'E. du Peï-ho, qui communique avec la capitale par un canal et qui se jette dans le golfe de Tchi-li, un peu au delà de Tien-tsin. On peut arriver de la mer à Pé-king par un autre bras du Peï-ho, appelé Ki-tchéou-yun-ho, qui est plus au nord et dont la navigation est plus difficile que celle du bras principal.

La ville est défendue par un corps d'armée de huit bannières, dont chacune occupe un quartier particulier. Cette garnison, composée de troupes d'élite tartares et mongoles, a tenu la campagne, en 1860, contre les forces françaises et anglaises, et a été battue dans deux combats, à Chou-kia-wang et à Pa-li-kiao; une des portes de Pé-king a été remise aux alliés, et les ambassadeurs, le baron Gros et lord Elgin, sont entrés dans la capitale le 22 octobre 1860. Le traité de Tien-tsin, du 27 juin 1858, a été ratifié à Pé-king le 25 octobre 1860, et le même jour a été signé un traité de paix dans lequel, entre autres changements apportés au traité de Tien-tsin, figurent l'ouverture de la ville et du port de Tien-tsin, une indemnité de 8 millions de taels et la liberté de l'émigration des Chinois.

Pé-king est le siége d'un commerce considérable, d'autant plus grand, que les provinces du nord de l'empire ne produisent pas assez de grains pour leur consommation et que l'industrie n'y est ni aussi avancée ni aussi importante que dans les provinces méridionales. Néanmoins Pé-king possède un grand nombre de manufactures de tout genre : on y fabrique des tissus de soie, de cachemire et de laine, des tapis de haute laine, des couvertures et des bonnets de feutre, des meubles, des émaux, des bronzes, de la chaudronnerie, de la poterie d'étain, des bijoux, des armes, des laques, etc.

Nous devons laisser de côté ce qui concerne cette capitale fameuse pour esquisser à grands traits le mouvement général du commerce de l'empire.

La Chine est le plus grand empire du monde; sa population, de 360 millions d'âmes en 1812, s'était élevée à 537 millions en 1852. Les terres en culture dépassent 60 millions d'hectares. Le budget des recettes est de 550 millions de francs.

Dans un empire qui commence, en latitude, vers le 50e degré, aux monts Altaï et aux rives du fleuve Amour, et qui finit au 18e degré, on trouve, selon les lieux, de grandes différences dans le climat, la faune, la flore et la culture.

La terre est féconde partout. Les richesses minérales abondent où les richesses agricoles font défaut. Les chaînes de montagnes, qui couvrent de leur réseau serré la Chine entière, recèlent des mines d'or, d'argent, de cuivre, de fer, de plomb, d'étain, de mercure, de houille, de sel, de marbre; des provinces entières sont adonnées de temps immémorial à l'exploitation de mines inépuisables.

La flore est plus riche qu'aucune autre; l'occident et l'orient occidental lui ont fait des emprunts fréquents et heureux. L'agriculture est en honneur dans ce pays depuis les premiers âges de l'histoire; elle est arrivée à un rare degré d'avancement. La Chine abonde en plantes tinctoriales, textiles, oléagineuses et alimentaires. Elle excelle à produire le riz, le thé, la canne à sucre, le tabac. Des plantations immenses de mûriers, de bambous, de cotonniers, de canneliers, de camphriers, d'arbres à suif pénètrent jusqu'à l'extrême limite où le climat se refuse à ces fructueuses entreprises. L'art des irrigations, des drainages et des terrassements, ancien chez ce peuple, a augmenté les surfaces en culture et a décuplé leur fertilité. L'éducation des vers à soie est mieux entendue qu'elle ne l'est en Europe; la pisciculture est pratiquée partout depuis un temps immémorial. Les Tartares et les Mongols sont des peuples pasteurs, et leurs troupeaux innombrables de chevaux, de bœufs, de moutons et de chèvres font la richesse de contrées qui sont encore presque sauvages. Des traités d'agriculture nombreux, dont l'Europe tient en haute estime les enseignements, ont conservé et fait connaître à tous les traditions et les expériences du passé, les méthodes les meilleures, usitées pour chaque culture et dans chaque province.

Les merveilles de l'agriculture sont dépassées par celles de l'industrie. Les Chinois ont devancé les peuples de l'Occident pour bien des découvertes et des inventions. Ils avaient inventé, environ 2,600 ans avant J.-C., l'art d'élever les vers à soie et de faire des tissus avec leurs fils soyeux; 1,000 ans avant J.-C., la boussole pour les voyages de terre et de mer; 200 ans avant J.-C., l'encre et le papier à écrire; 100 ans avant J.-C., la poudre de guerre et la porcelaine; au VIe siècle de notre ère, l'imprimerie avec des planches de bois, et au XIe siècle, l'imprimerie avec des types mobiles, etc. Longtemps avant l'Europe, ils ont foré des puits, ils ont construit des ponts suspendus avec des chaînes de fer; ils ont puisé au sein de la terre, conduit à de grandes distances et employé le gaz inflammable pour l'éclairage et le chauffage; ils ont imaginé les pompes à incendie, les cartes à jouer, le papier-monnaie et ses types gravés inimitables, etc.

Les progrès que l'on a faits dans les sciences ont transformé l'industrie en Europe. Les manufactures chinoises ne peuvent certainement pas aujourd'hui rivaliser avec les nôtres; mais combien faut-il que leurs procédés soient excellents et leurs ouvriers habiles pour que, malgré leur ignorance de ces sciences qui ont pénétré dans tous nos ateliers, ils fabriquent, eux, des porcelaines, des poteries, des soieries, des laques, des émaux, des meubles, des encres, des bronzes, des navires, des papiers, des tentures, des broderies, des tapis, des objets de passementerie, de tabletterie, etc., que nous ne pourrions pas faire au même prix et avec une égale perfection. Leurs teintures sont célèbres; leurs fonderies, leurs tissages et leurs distilleries sont dignes de remarque.

Le peuple chinois a donc, dans l'agriculture et l'industrie, beaucoup de force, de bonheur et de succès. S'il a perdu, sous la dynastie des empereurs tartares, de sa virilité, le temps n'est pas passé chez lui des découvertes, des entreprises et des progrès. Il y a un

siècle et demi à peine que l'on a acclimaté dans la moitié de la Chine, les coccus qui sécrètent une cire excellente et les arbres qui les nourrissent ; la découverte de la magnifique teinture verte que donne l'écorce des nerpruns remonte à une vingtaine d'années. Les ouvraisons des soies chinoises sont perfectionnées depuis cinq ou six ans.

La Chine est peut-être plus grande encore dans les entreprises de colonisation.

Les Chinois se sont établis partout où ils ont trouvé un champ large et neuf. Ils ont envahi tout l'archipel Indien ; la découverte de l'or en Californie et en Australie les a attirés dans ces contrées en flots tellement pressés, qu'il a fallu leur opposer une digue et user d'énergie pour les contenir. L'empire d'An-nam, le Cambodge et Siam, les îles Philippines, les États encore indépendants et les colonies européennes qui occupent Java, Bornéo, Sumatra, la péninsule Malaise et les Moluques, sont peuplés de Chinois qui ont conservé les habitudes de leur pays, et qui sont généralement en possession du petit commerce.

Dans un empire d'une aussi grande étendue, dont les productions sont si différentes au nord et au midi, à l'est et à l'ouest, et dans lequel s'opère un mouvement naturel et incessant d'échanges, le commerce est immense. C'est un immense commerce en effet que celui qui pourvoit à l'alimentation et au vêtement de plus de 500 millions d'habitants et à l'exportation de près d'un milliard de produits.

Que l'on juge du commerce intérieur par ce seul fait, qu'il faut pour l'approvisionnement de Pé-king 430,000 tonnes de riz qui sont expédiées du Sud, et que 4,000 jonques, par mois, servent pour le transport de ces grains de Tien-tsin à la capitale.

Le commerce de la Chine avec l'Europe et l'Amérique est sans doute peu important en comparaison du commerce général de l'empire, mais c'est celui sur lequel nous devons nous arrêter.

Nous ne referons pas l'histoire des rapports de la Chine avec l'Occident, nous n'en rappellerons que les deux époques les plus mémorables : les années 1843 et 1844 où, à la suite du traité de Nan-king (29 août 1842), des traités conclus avec l'Angleterre, les États-Unis, la France, etc., assurèrent aux étrangers le libre séjour et le libre commerce dans cinq ports ; et l'année 1858, dans laquelle furent signés, à Tien-tsin, les traités qui donnèrent au commerce étranger l'entrée de sept autres ports, la libre navigation du Yang-tsé-kiang, un tarif de douane plus favorable et la liberté de voyager dans l'empire. Nous avons dit plus haut que les traités de Pé-king ajoutent un port aux douze ports ouverts, et assurent la liberté du commerce, de la navigation et de l'émigration. Les villes chinoises, qui sont ouvertes aujourd'hui au commerce étranger, sont celles de Canton, Shang-haï, É-mouï, Fou-tchéou-fou, Kioung-tchéou-fou, Nan-king, Ning-po, Niou-tchouang, Taï-ouan-fou, Tan-chouï, Tchao-tchéou-fou, Teng-tchéou-fou et Tien-tsin.

Le commerce de l'Europe et de l'Amérique avec la Chine a quintuplé en cinquante ans. On l'estimait en 1810 à 226 millions, et on l'évalue à présent à près d'un milliard :

	Importation.	Exportation.
1810	fr. 104 millions.	122 millions.
1858	450 —	560 —

L'argent n'est pas compris dans ces chiffres.

Sur le chiffre de 226 millions en 1810, la part de la Compagnie anglaise des Indes est de 98 millions (35 millions à l'importation et 63 millions à l'exportation). Ces quantités avaient été dépassées en 1802, et, dans cette année, la Compagnie des Indes avait importé en Chine pour 50 millions et en avait exporté pour 70 millions. Quant au commerce dans les cinq ports, voici quel en est approximativement le chiffre pour 1856, d'après les états consulaires :

	Importation.	Exportation.
Canton. . . . . . fr.	105 millions.	95 millions.
É-mouï.	9 —	12 —
Fou-tchéou-fou. .	5 —	42 —
Ning-po	6 —	21 —
Shang-haï [1] . . .	75 —	260 —
Totaux. . .	200 millions.	430 millions.

Il faut ajouter à l'importation au moins pour 200 millions de fr. d'opium, et au moins 130 millions d'argent. Il était arrivé à Shang-haï, en 1856, pour 108 millions de fr., et, en 1859, pour 86 millions d'argent ; en 1856, pour 116 millions, et, en 1859, pour 125 millions d'opium. L'exportation d'argent est d'environ 50 millions de francs. L'importation totale serait donc de 530 millions, et l'exportation de 480 millions. Cette différence s'explique par les quantités considérables de thés, de soies et d'autres produits qui sont exportés sans être déclarés en douane. Le progrès des affaires dans chaque port mérite d'être signalé.

ANNÉES.	Canton.	É-mouï.	Fou-tchéou-fou.	Ning-po.	Shang-haï.
	PAVILLON ANGLAIS.				
	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.
	IMPORTATION.				
1844	13,506,000	372,000	»	»	2,522,000
1845	10,716,000	681,000	846,000	49,000	5,145,000
1846	9,998,000	775,000	»	27,000	3,889,000
1847	9,622,000	830,000	»	55,000	4,312,000
1848	6,535,000	382,000	»	»	2,543,000
1849	7,912,000	»	»	»	4,413,000
1850	6,897,000	»	»	»	3,908,000
1851	10,095,000	1,599,000	»	»	4,864,000
1852	9,974,000	1,800,000	»	38,000	4,686,000
1853	4,058,000	»	»	»	3,940,000
1854	3,748,000	»	»	»	1,180,000
1855	3,696,000	994,000	»	212,000	3,598,000
1856	9,152,000	901,000	392,000	376,000	6,162,000
					taels.
1857	»	»	»	»	14,559,000
1858	»	»	»	»	10,550,000
1859	»	»	»	»	20,635,000
	EXPORTATION.				piastres.
1844	17,028,000	58,000	»	»	2,360,000
1845	20,734,000	72,000	276,000	51,000	6,044,000
1846	15,379,000	39,000	»	28,000	6,592,000
1847	15,722,000	33,000	»	3,000	6,726,000
1848	8,153,000	68,000	»	»	5,989,000
1849	11,586,000	»	»	»	6,514,000
1850	9,419,000	»	»	»	8,041,000
1851	13,210,000	261,000	»	»	11,598,000
1852	6,596,000	250,000	»	13,000	11,585,000
1853	6,512,000	»	»	»	13,365,000
1854	6,098,000	»	»	»	11,702,000
1855	2,957,000	802,000	»	398,000	19,964,000
1856	8,217,000	859,000	3,260,000	2,025,000	25,804,000
					taels.
1857	»	»	»	»	33,353,000
1858	»	»	»	»	23,525,000
1859	»	»	»	»	36,671,000
	PAVILLON AUTRE QU'ANGLAIS.				
	IMPORTATION.				piastres.
1844	3,464,000	»	»	»	»
1845	»	»	55,000	»	5,650,000
1846	»	362,000	»	»	»
1847	»	350,000	»	»	»
1848	»	468,000	»	»	1,132,000
1855	»	»	»	199,000	»
1856	»	»	»	»	2,439,000
	EXPORTATION.				
1844	7,587,000	»	»	»	»
1845	»	»	4,000	»	6,317,000
1846	»	30,000	»	»	»
1847	»	40,000	»	»	»
1848	»	64,000	»	»	780,000
1855	»	»	»	132,000	»
1856	»	»	»	»	2,834,000

1. Shang-haï, en 1859 : importation, marchandises, 168 millions ; argent, 86 millions ; opium, 125 millions : total, 379 millions. Exportation, marchandises, 300 millions : argent, 35 millions ; total, 335 millions de fr

Voici un tableau qui indique le mouvement de la navigation étrangère (navires entrés) dans les 5 ports ouverts, en 1847 et en 1856.

PAVILLON	CANTON. 1847 Nav.	CANTON. 1847 Tonn.	CANTON. 1856 Nav.	CANTON. 1856 Tonn.	É-MOUI. 1847 Nav.	É-MOUI. 1847 Tonn.	É-MOUI. 1856 Nav.	É-MOUI. 1856 Tonn.	FOU-TCHÉOU-FOU. 1856 Nav.	FOU-TCHÉOU-FOU. 1856 Tonn.	NING-PO. 1847 Nav.	NING-PO. 1847 Tonn.	NING-PO. 1856 Nav.	NING-PO. 1856 Tonn.	SHANG-HAÏ. 1847 Nav.	SHANG-HAÏ. 1847 Tonn.	SHANG-HAÏ. 1856 Nav.	SHANG-HAÏ. 1856 Tonn.
Anglais	221	88,870	204	109,371	39	7,619	202	51,657	94	31,306	6	1,093	202	21,948	76	19,561	309	92,943
Américain	60	27,024	76	50,017	5	1,586	22	8,612	34	20,703	•	•	12	3,946	20	5,554	68	44,071
Français	7	2,018	7	2,485	1	115	2	516	3	1,106	•	•	•	•	•	•	24	1,925
Espagnol	2	580	14	3,331	14	2,644	16	4,377	•	•	•	•	1	353	2	671	3	905
Hollandais	7	2,548	23	10,555	4	823	13	16,361	4	1,397	•	•	8	2,881	2	560	10	4,023
Danois	1	302	23	6,376	1	103	5	1,090	2	567	•	•	6	1,574	•	•	19	4,231
Suédois	•	•	3	1,686	•	•	1	593	•	•	•	•	•	•	•	•	20	4,448
Hambourgeois	3	870	46	11,418	•	•	27	5,561	11	3,815	•	•	22	4,778	1	350	39	8,191
Brêmois	2	469	7	2,416	•	•	7	1,556	•	•	•	•	3	1,150	•	•	2	412
Prussien	2	405	2	740	•	•	1	340	•	•	•	•	1	340	1	330	3	1,371
Portugais	•	•	1	371	44	2,514	44	13,452	•	•	•	•	1	1,162	•	•	14	2,100
Péruvien	•	•	15	7,500	•	•	10	4,375	•	•	•	•	1	1,200	•	•	7	3,006
Siamois	2	1,200	•	•	•	•	10	5,010	•	•	•	•	6	2,686	•	•	7	3,350
Divers	5	1,037	9	3,374	1	206	1	212	•	•	•	•	2	870	•	•	3	1,446
	312	125,926	430	209,673	109	15,667	191	113,705	148	58,894	6	1,093	268	45,885	102	[illegible]	528	176,221

D'après ce tableau, le mouvement de la navigation française dans les ports de la Chine aurait été de 8 navires et 2,163 tonneaux en 1847, et de 36 navires et 6,032 tonneaux en 1856. Toutefois, cet accroissement ne donne pas la mesure du progrès de notre commerce avec le Céleste Empire, et les tableaux qui sont publiés par l'administration des douanes ne renseignent pas mieux sur ce point important. Voici, d'après ces documents, les chiffres en valeurs actuelles de notre commerce général avec la Chine, la Cochinchine et l'Océanie, de 1850 à 1859 :

1850.	1,586,000 fr.	337,000 fr.
1851.	2,331,000	175,000
1852.	955,000	181,000
1853.	1,672,000 fr.	5,019,000 fr.
1854.	2,724,000	3,853,000
1855.	3,338,000	1,720,000
1856.	5,711,000	4,335,000
1857.	2,795,000	1,960,000
1858.	8,893,000	6,104,000
1859.	5,329,000	5,042,000

Chine, Cochinchine et Siam seulement : en 1858, importation, 6,184,000 fr. ; exportation, 999,000 fr.; en 1859, importation, 2,783,000 fr.; exportation, 2,620,000 fr.

Notre commerce avec ces contrées ne se résume pas dans ces seuls chiffres ; nous estimons que la France tire de la Chine pour près de 100 millions de fr., dont les 9/10 sont en soies grèges ou moulinées, et l'Inde et l'Australie nous fournissent pour 30 millions de laines et 35 millions de soies. On trouvera un aperçu de ces entreprises commerciales si intéressantes et si peu connues dans un rapport de M. Natalis Rondot sur le commerce de la France avec la Chine, publié en 1860 par la chambre de commerce de Lyon.

La Chine reçoit de l'Europe, de l'Inde, de l'archipel Indien et de l'Amérique, des fils et des tissus de coton, des tissus de laine, du coton en laine, du fer, de l'acier, du plomb, de l'étain, du riz, du poivre, des noix d'arec, des ailerons de requin, des nids d'hirondelle, des bois de sandal, de sapan, etc.

L'importation des fils et des tissus de coton s'élève à près de 60 millions de fr. Elle a été, à Shang-haï, en 1856, de 34 millions, sous tous pavillons, et à Canton, en 1844, de 30 millions par navires anglais. Celle des tissus de laine était, à Canton, en 1844, de 18 millions par navires anglais, et était réduite à 12 millions en 1856, pour tous les ports et sous tous les pavillons. Il est arrivé en 1856 pour 40 millions de coton en laine ; Canton seul en avait reçu pour 51 millions en 1852 par bâtiments anglais.

L'exportation porte principalement sur les thés, les soies, les soieries, les naukins, la cannelle, la porcelaine, les sucres, le camphre, le papier, etc.

Le thé figure pour 150 millions de francs environ dans l'exportation. Il en est sorti, en 1856, sous tous les pavillons, de Shang-haï, 43 millions de livres anglaises, et de Fou-tchéou-fou, 41 millions de livres; les navires anglais en ont chargé de Canton, dans la même année, 34 millions de livres. Il en avait été exporté de Shang-haï, en 1854-55, 80 millions de livres.

Les soies grèges et moulinées représentent une valeur de 220 millions de francs ; c'est par le port de Shang-haï que la plus grande partie des soies est expédiée en Europe. Ce commerce a pris un développement considérable depuis quinze ans, le tableau suivant en indique les progrès à Shang-haï :

1844-45. . .	6,433 balles.		1852-53. . .	[illegible],076 balles.	
1845-46. . .	15,192	—	1853-54. . .	58,31[illegible]	—
1846-47. . .	15,972	—	1854-55. . .	53,965	
1847-48. . .	21,176	—	1855-56. . .	57,463	—
1848-49. . .	18,134	—	1856-57. . .	92,160	—
1849-50. . .	15,237	—	1857-58. . .	65,220	—
1850-51. . .	17,243	—	1858-59. . .	84,247	—
1851-52. . .	20,631	—	1859-60. . .	66,527	—

L'exportation des sucres n'est guère que de 4 millions de francs par navires étrangers : elle est énorme par les jonques. On l'estime à 1,620,000 quintaux métriques, et l'on porte la quantité consommée dans l'empire à 3 millions de quintaux métriques.

Les chiffres que nous avons cités ne concernent que le commerce de la Chine avec les pays étrangers, tel qu'il apparaît d'après les déclarations faites dans les

douanes des cinq ports ouverts, mais ce n'est qu'une faible partie du commerce de la Chine, et l'on peut en apprécier l'importance par ce fait que, dans la seule ville de Fou-tchéou-fou, le commerce indigène était évalué pour l'année 1845-46 à près de 150 millions de francs.

Il faut ajouter à ce commerce celui qui se fait depuis plus de deux siècles au nord de l'empire avec la Russie, et qui a été réglé jusqu'à présent par le traité de Nertschinsk, le 21 octobre 1757.

Les deux villes où les échanges ont lieu sont Kiakhta et Tsourou-khaïtou. Le total des échanges est d'environ 60 millions de francs, et se divisait, il y a quinze ans, comme il suit :

IMPORTATIONS.

Draps et tissus de laine. . . . . . fr.	10,700,000
Tissus de coton	4,400,000
— de lin et de chanvre.	600,000
Fourrures.	6,000,000
Peaux et cuirs.	1,100,000
Divers	200,000

EXPORTATIONS.

Thé . . . . fr.	22,800,000
Soies, soieries, rhubarbe, sucre, etc. .	700,000

En outre de ces transactions, un commerce étendu, actif et régulier est engagé depuis de longues années sur d'autres points de la frontière septentrionale.

Un nouveau traité a été conclu, le 14 novembre 1860, entre la Russie et la Chine, et a été ratifié le 1er janvier 1861 par l'empereur Alexandre II. Cette convention donne aux Russes les avantages qui ont été concédés aux Français et aux Anglais, et de plus le libre commerce et le libre séjour à Pé-king, à Ili, à Tarbagat, à Khalgan, à Kaschgar, à Ourouga et dans les villes situées aux frontières et sur le trajet de Kiakhta à Pé-king.

Le commerce avec l'Asie centrale, le Thibet, la Corée, le Japon et l'archipel Indien est bien autrement considérable que celui avec la Russie, et l'on n'a aucun moyen d'en apprécier l'importance.

Changes. Il ne se fait en Chine d'opérations de change avec l'Occident que dans les cinq ports ouverts au commerce étranger et dans les villes de Macao et de Victoria (Hong-kong), et les négociations de papier n'ont même d'importance qu'à Shang-haï, à Canton et à Hong-kong.

Avant l'année 1856, la piastre à colonnes d'Espagne à l'effigie de Charles IV était la monnaie sur laquelle on réglait généralement le taux du change. Elle devint rare et chère, et l'on fut obligé de la remplacer par la piastre du Mexique et l'argent fin, au titre de 997, en lingots. L'incertitude qui résulta de ces changements amena à profiter du moment où la piastre Carolus avait acquis une valeur égale à celle du liang ou tael, poids de Shang-haï, d'argent de piastres, et par suite, depuis 1856, on cota à Shang-haï le change en taels d'argent dits *de Shang-haï* ou en piastres de convention équivalentes au tael d'argent de Shang-haï. On conserva l'ancien usage dans les autres ports.

On tire de Chine sur les principales places commerçantes de l'Europe, de l'Amérique, de l'Inde et de l'archipel Indien, mais presque toutes les traites sont sur Londres, sur Bombay ou sur Calcutta, et le change sur ces places est le seul qui, en raison du grand nombre de transactions, soit établi régulièrement.

Le change moyen était, à Hong-kong, le 5 juin 1858, de 4/7 sur Londres et de 216 sur l'Inde, ce qui revient à dire que l'on négociait les traites sur Londres à 6 mois de vue, à raison de 4 shillings 7 deniers par piastre courante, et les traites sur Bombay ou Calcutta à 3 jours de vue, à raison de 216 roupies de la Compagnie des Indes par 100 piastres. Le change varie à la même date, selon qu'il s'agit de papier de banque, de traites tirées sur crédits et de traites appuyées de connaissements. A Hong-kong, en juin 1858, on prenait le papier de banque sur Londres à 4 sh. 6 d. 3/4, le papier sur crédits de 1re classe à 4 sh. 7 d., le papier avec connaissements à 4 sh. 7 d. 1/2. Le change n'est pas non plus le même pour Bombay et pour Calcutta. En décembre 1857, le papier à 3 jours de vue sur Bombay se plaçait à 226 roupies, et celui sur Calcutta à 222. On tire aussi sur l'Inde à 10, à 15 et à 60 jours de vue. En mai 1853, on négociait le papier à 3 jours de vue à 223, et celui à 10 jours à 224. Enfin, on prend les traites acceptées de la Compagnie des Indes sur Calcutta avec une faveur de 1 ou 2 roupies.

Voici quelle a été la moyenne du change à Canton et à Hong-kong dans les dernières années :

Canton.	Papier de banq. sur Londres à 6 mois de vue. La piastre.	Traites acceptées de la Comp. des Indes. Les 100 piastres.
1846.	4sh. 4d. 1/2	215 roupies.
1847.	4 4	215 —
1848.	4 1 1/2	213 —
1849.	4 6 1/3	216 —
1850.	4 8 1/2	226 —
1851.	4 11	230 —
1852.	4 8	227 —
1853.	5 3 1/2	219 —
1854.	4 11	240 —
1855.	4 9	225 —
Hong-kong.	Papier de banq. sur Londres à 6 mois de vue	Traites sur l'Inde à 3 jours de vue.
1858, 1er semestre.	4sh. 8d. 3/4	221 roupies.
— 2e id. . .		

Le change sur Londres le plus bas a été de 3 sh. 11 d. 1/2 en 1848, et le plus élevé de 5 sh. 10 d. en 1853.

A Shang-haï, le *certain* était la piastre jusqu'à la fin de 1855 ; à partir de 1856, c'est le *tael* dit *de Shang-haï ;* de même, pour le papier sur l'Inde, le change se règle à présent sur les 100 taels et non plus sur les 100 piastres.

Nous donnons ci-après la moyenne du change à Shang-haï dans les dix dernières années :

	Papier de banq. sur Londres à 6 mois de vue.	Papier de banq. sur l'Inde à 3 j. de vue.
	La piastre.	Les 100 piastr.
1849.	4sh. 5d. 1/2	229 roupies.
1850.	4 9	» —
1851.	4 11	» —
1852.	4 10 1/2	» —
1853.	6 2	» —
1854.	6 3	» —
1855.	6 5 1/2	» —
	Le tael.	Les 100 taels.
1856.	7sh. 1d.	» roupies.
1857.	6 10	312 —
1858, 1er semestre.	6 0 1/2	289 —
— 2e id. . .	6 2 1/2	298 —
1859, 1er id. . .	6 5	304 —
— 2e id. . .	6 7	315 —
1860, 1er id. .	6 6	309 —
— 2e id. . .	6 7	317 —

Le change le plus bas a été de 4 sh. 3 d. 1/2 en 1849, et le plus élevé de 7 sh. 9 d. en 1853 et en 1856.

Communément, le papier sur crédit de 1er ordre se négocie de 1/2 d. à 1 d. 1/2 de plus que le bon papier de banque, et les traites avec connaissements

trouvent preneurs de 1/2 d. à 2 d. de plus que le papier sur crédit. Ainsi, on donnait à Shang-haï :

	Févr. 1858.	Janv. 1860.
En papier de banque, 1 tael contre.	6sh.0d. 1/2	6sh.4d. 1/2
Id. sur crédit, id.	6 1	6 6
Id. appuyé de connaissement, id. .	6 2 1/2	6 7 1/2

La différence du change entre Shang-haï d'une part, et Canton et Hong-kong de l'autre, a nécessité l'établissement d'un change particulier pour le papier d'une place sur l'autre. On tire de Shang-haï sur Hong-kong à 3, 10 ou 15 jours de vue, et ce papier perd de 20 à 30 °/₀ sur le pair du change de Shang-haï sur Londres. Cette perte représente l'écart qui existe entre l'unité de change à Shang-haï et celle de Canton et de Hong-kong. Les 100 piastres mexicaines ont valu, à Shang-haï, de 1857 à 1860, de 71 à 78 taels de Shang-haï. Cet escompte a été :

En 1857,	deuxième trimestre . . .	de 30 1/2	°/₀
—	troisième trimestre . . .	de 27	id.
—	quatrième trimestre. . .	de 23 1/2	id.
En 1858,	premier semestre. . . .	de 22	id.
—	deuxième semestre . . .	de 27	id.
En 1859,	premier semestre. . . .	de 27	id.
—	deuxième semestre. . .	de 26	id.
En 1860,	premier semestre. . . .	de 27	id.
—	deuxième semestre . . .	de 27	id.

MESURES, POIDS, MONNAIES ET BANQUES.

Mesures. — *Mesures de longueur.* L'unité est le *tchi*, que l'on appelle communément *pied* ou *coudée* (autrefois *cobre*, aujourd'hui *covid*) dans les villes de Chine ouvertes au commerce étranger.

Le caractère chinois qui désigne cette mesure se prononce *tchi* ou *tché* en kouan-hoa ; *tchia*, *tchik*, *tchek*, à Canton ; *chia*, à Macao ; *tchek*, à É-mouï ; *tcheoh*, *tchioh*, à Tchang-tchéou-fou ; *tché*, à Tchin-haï ; *tsia*, *tsa*, *tsak*, à Ning-po ; *tsa*, à Ting-haï ; *tsa*, *tche*, *tchi*, à Shang-haï.

La division décimale du tchi, indiquée par Ling-lun dès l'origine, vers l'an 2600 avant J.-C., ne fut pas adoptée par l'empereur Hoang-ti qui fit le tchi de 9 thsun et le thsun de 9 fen ; vers l'an 2284 avant J.-C., l'empereur Chun divisa le tchi en 10 thsun et le thsun en 10 fen, et les empereurs des dynasties des Hia, des Chang et des Tchéou conservèrent cette division. Le tchi fut, sous les Han, de 9 thsun et le thsun de 10 fen ; les Thang reprirent la division décimale, et les Soung revinrent au tchi de 9 thsun et au thsun de 9 fen. Le système décimal a prévalu depuis lors.

La longueur de 1 *lih* ou grain forme 1 *fen*, 10 *fen* font 1 *thsun*, 10 *thsun* font 1 *tchi*, 10 *tchi* font 1 *tchang*, 10 *tchang* enfin font 1 *yin*. On a rarement besoin de pousser la division du tchi au delà du *fen*, c'est-à-dire de 1/100 ; dans ce cas, on ferait usage, à partir du *tchi*, des décimales ordinaires qui ont chacune un nom particulier : les premières sont le *fen*, ou dixième ; le *li*, ou centième ; le *hao*, ou millième, le *sse*, ou dix-millième, etc.

La longueur du tchi a varié d'une dynastie à l'autre, et peut-être aussi pendant la même dynastie.

Voici la longueur des anciens tchi, elle est établie d'après les recherches de M. Nat. Rondot :

Tchi de Hoang-ti ou des Hia = 0m.2555 ; des Chang = 0m.319375 ; des Tchéou = 0m.204 ; des Han = 0m.28389 ; grand tchi des Thang = 0m.319375 ; petit tchi des Thang = 0m.2555 ; tchi des Soung = 0m.2555 ; *tchao-tchi* des Ming = 0m.34066 ; *tong-tchi* des Ming = 0m.32703 ; *khio-tchi* des Ming = 0m.319375.

On trouve des longueurs différentes dans des ouvrages chinois : Tchi des Hia = 0m.248 ; tchi des Chang = 0m.302 ; tchi des Tchéou = 0m.162, 0m.199 et 0m.226 ; tchi des Han = 0m.232 et 0m.256 ; tchi de Wang-mang = 0m.276 ; grand tchi des Thang = 0m.310 ; tchi des Soung = 0m.250.

Les étalons antiques donnent les longueurs suivantes : Tchi des Tchéou = 0m.208, 0m.226 et 0m.228 ; tchi des Han = 0m.233 ; tchi des Soung = 0m.275.

Le tchi officiel de la dynastie actuelle des Ta-Thsing est le tchi des Chang, et celui-ci correspondait à 12 *thsun* 1/2 des Hia, soit à 0m.319375.

Le tchi officiel actuel est de 0m.3181, d'après un étalon qui a été donné à M. de Lagrené par feu le capitaine Balfour, consul d'Angleterre à Shang-haï. On lit dans le *Taï-Thsing-hoeï-tien* (liv. 27, fol. 2) : « L'ancien tchi équivalait à 8 thsun du tchi actuel. »

Le tchi diffère selon la province, l'arrondissement, la ville, le quartier, la profession ; c'est la conséquence d'une longue inobservance des règlements. De ces mesures si diverses, les unes dérivent d'anciens tchi officiels ; les autres, et c'est le plus grand nombre, se rapportent à des unités de convention, dont l'origine est inconnue et qui sont elles-mêmes assez multipliées. Ainsi, à Shang-haï, l'unité de convention paraît être le *tsong-ming-i-tchi*, qui a en moyenne 0m.398 (à peu près 15 thsun 1/3 des Hia) : le *hae-kouan-tchi*, qui est égal au tchi de la douane, n'a que 9 thsun de ce type ; le *fo-kien-i-tchi* n'en a que 8 thsun, et le *lou-pan-tchi* que 7 thsun. A Canton, l'unité a le nom de *paï-tsien-tchi*, et a en moyenne 0m.373, c'est-à-dire 14 thsun 6/10 des Hia : on y fait usage, pour la vente des étoffes, d'un tchi qui est toujours égal à 9 thsun 8 fen du *paï-tsien-tchi* ; les menuisiers se servent d'une mesure qui n'a que 9 thsun 4 fen, etc.

Sir Henry Pottinger et Ki-ying convinrent, en arrêtant les règlements généraux de commerce et le tarif des douanes qui furent promulgués le 22 juillet 1843, que les droits seraient réglés d'après l'ancien tchi de la douane de Canton, et sa longueur fut fixée à 14 1/10 pouces anglais, ou 0m.3581. Ce tchi diffère peu de celui dont la Compagnie des Indes obtint l'emploi, en 1734, à É-mouï, pour le jaugeage de ses navires, et il correspond exactement aux 9/10 du *tsong-ming-i-tchi* de Shang-haï.

Il a été stipulé dans le traité conclu à Tien-tsin, le 27 juin 1858, entre la France et la Chine, à l'art. 4 des règlements commerciaux, que le tchi serait compté pour 0m.355 dans la liquidation des droits de douane. Les Français payaient auparavant les droits sur le pied de 0m.3581 par tchi, et les Anglais ont maintenu, dans leur traité, cette valeur du tchi ; il y aurait donc, pour le commerce français, une augmentation de 1 °/₀ sur le montant du droit.

L'auteur de l'*Essai sur les systèmes métriques des anciens peuples*, don Vazquez Queipo, estime que les Chinois ont adopté le système métrique des Assyriens et des Égyptiens ; que le pied d'arpenteur des Chinois est le pied chaldéen et assyrien, et le pied des marchands chinois le pied philétérien. Cette origine peut être discutée ; les tchi usités à différentes époques et dans différents métiers dérivent du tchi des Hia, et la dynastie des Hia a régné en Chine deux mille ans avant J.-C. Le tchi des Chang est de 1/4 plus court que celui des Hia ; le tchi des Tchéou est de 1/5 plus court que celui des Hia ; le tchi des Han est de 1/9 plus long que celui des Hia, etc. Il n'est pas surprenant de rencontrer parmi une centaine de types de tchi que l'on connaît des mesures pareilles aux unités linéaires des Assyriens, des Égyptiens, des Hébreux, etc. Nous signalons ci-après ces coïncidences :

Pied arabe.	0m.3609	Tchi des march. à Canton.	0m.361
Pied royal égyptien et pied philétérien	0 350	Tchi des march. à Shang-haï, Ning-po, Haï-mun-tchin, etc. . . . . 0.349 à	0 352
Pied chaldéen et assyrien, et tereth primitif des Hébreux.	0 320	Tchi du cadastre	0 320
		Tchi des Chang, des Thang et des Thsing.	0 3196
Pied olympique égyptien et pied grec	0 3088	Tchi du palais à Pé-king.	0 3089
		Tchi des march. à É-mouï.	0 3087
Pied romain.	0 2963	Lou-pan-tchi, dans la province de Fo-kien.	0 297
Pied ptolémaïque égyptien et zereth des Hébreux. .	0 2775	Lou-pan-tchi, dans la province de Tche-kiang. . .	0 277

Voici les tchi qui sont le plus en usage dans plusieurs villes de l'empire ; les noms chinois sont en italique, et ceux des voyageurs qui ont mesuré ces pieds sont entre parenthèses.

Canton. — *Paï-tsien-tchi*, employé par les tailleurs d'habits (Nat. Rondot) = 0m.373 ; *paï-tsien-tchi*, employé par les marchands de tissus, achat ou vente en gros (N. R.) = 0m.374 à 0m.3725 ; tchi des marchands de tissus, vente en détail (N. R.) = 0m.370 à 0m.365 ; marchands (Osbeck, 1751) = 0m.371 ; marchands (Toreen, 1751) = 0m.361 ; marchands (Blancard, 1792) = 0m.361 ; architectes (Hedde) = 0m.3226.

Macao (Nat. Rondot). — *Paï-tsien-tchi*, marchands du bazar, tailleurs d'habits = 0m.373 à 0m.371 ; *tsao-cha-tchi*, marchands acheteurs de crêpes de soie = 0m.372 ; douane chinoise intérieure (c'est 14 thsun 1/2 des Hia) = 0m.3705 ; marchands, vente en détail = 0m.366 à 0m.361 ; *kiu-wou-tchi* (95 fen),

tabletiers = 0m.354 ; artisans et marchands = 0m.354 à 0m.342 ; chaudronniers, menuisiers, tonneliers = 0m.315.

Fou-tchéou-fou, province de Fo-kien (rev. J. Doolittle). — *Mong-king-tchi* = 0m.428 ; *tsai-fong-tchi*, tailleurs d'habits = 0m.381 ; *king-tchi* = 0m.348 à 0m.341 ; *kia-tchi* = 0m.324 ; *oua-tien-tchi*, cordonniers = 0m.314 à 0m.311 ; marchands de soieries (Hedde) = 0m.305 ; *kong-kiao-tchi*, marchands de tissus (Doolittle) = 0m.303 à 0m.298 ; *Lou-pan-tchi* et *ping-tchi* = 0m.298 et 0m.297 ; *tien-tchi* = 0m.284 ; *tong-tien-tchi* = 0m.291 et 0m.273.

É-mouï, province de Fo-kien. — Tailleurs d'habits, marchands de tissus, peintres, sculpteurs (N. R.) = 0m.311 à 0m.307 ; douane, jaugeage des jonques chinoises (N. R.) = 0m.298 ; marchands, menuisiers (D. J. Dacres, 1680) = 0m.298 ; peintres, sculpteurs (N. R.) = 0m.294 ; orfévres (Dacres, 1680) = 0m.286.

Chi-ma ou **Chioh-bé**, province de Fo-kien (N. R.). — Douane chinoise intérieure = 0m.323 ; tailleurs de pierre = 0m.297 ; marchands de tissus = 0m.294.

Tchang-tchéou-fou, province de Fo-kien (N. R.). — *Kouan-tchi*, arpentage des terres = 0m.3565 ; *ta-tchi*, fabricants de velours = 0m.349 ; *tchang-tsaï-tchi*, marchands de tissus = 0m.311 ; *hia-tsaï-tchi*, tailleurs d'habits = 0m.3075 ; *lou-pan-tchi*, cordonniers, maçons, tailleurs de pierre = 0m.297 ; teinturiers = 0m.294 ; constructeurs de jonques = 0m.289 ; marchands de tissus, vente en détail = 0m.282 à 0m.280.

On appelle à Manille *covid du Fo-kien* le tchi dont les menuisiers chinois se servent dans cette ville ; il a 0m.351.

Tchin-haï, province de Tche-kiang (N. R.). — *Tsaï-tchi*, tailleurs d'habits, marchands = 0m.348 ; *fo-kien-i-tchi*, marchands et artisans = 0m.316 ; *lou-pan-tchi*, tailleurs de pierre = 0m.277.

Ning-po, province de Tché-kiang. — *Ta-yih-thsun-tchi* (11 thsun) (N. R.) = 0m.383 ; *ta-wou-fen-tchi* (105 fen) (N. R.) = 0m.365 ; *tsaï-fong-tchi*, tailleurs d'habits (R. Thom, 1846) = 0m.358 ; marchands de tissus, de tapis, de feutres, de fourrures (N. R.) = 0m.353 à 0m.348 ; *chi-tchong-mat-mai-tchi*, achat et vente des étoffes (R. Thom) = 0m.349 ; tailleurs d'habits (Mac Cartee, 1858) = 0m.349 ; *kouan-tsaï-tchi*, unité locale assez usitée (N. R.) = 0m.348 ; *pou-pan-tchi*, tchi du ministère des finances dont l'emploi est prescrit dans les douanes intérieures et maritimes de l'empire (R. Thom) = 0m.3226 ; constructeurs de navires (Mac Cartee) = 0m.303 ; *lou-pan-tchi*, charpentiers, maçons, tailleurs de pierre (N. R.) = 0m.279 et 0m.278 ; charpentiers (Mac Cartee) = 0m.252.

Ting-haï, province de Tché-kiang (N. R.). — Marchands, tailleurs d'habits = 0m.348 ; menuisiers = 0m.277 ; maçons = 0m.270 (Hedde).

Hoaï-ngan-fou, province de Kiang-sou (Clerc, 1769). — Marchands = 0m.352 ; artisans = 0m.327.

Shang-haï, province de Kiang-sou. — *Tsong-ming-i-tchi* ou *wai-tchi*, constructeurs de jonques, marchands de bois (N. R.) = 0m.398 à 0m.396 ; *hae-kouan-tchi* ou *kiu-thsun-tchi* (9 thsun), douane chinoise (N. R.) = 0m.3581 ; tailleurs d'habits (A. Wylie) = 0m.357 ; *Shang-haï-i-tsaï-tchi*, tailleurs d'habits, marchands de tissus, de tapis (N. R.) = 0m.356 à 0m.352 ; *tchi* du ministère des finances pour l'arpentage des terres (N. R.) = 0m.3348 ; *Fo-kien-i-tchi* ou *pa-thsun-tchi* (8 thsun), artisans, marchands (N. R.) = 0m.319 et 0m.318 ; charpentiers (A. Wylie) = 0m.283 ; *Lou-pan-tchi*, *mou-tsiang-tchi* ou *tsi-thsun-tchi* (7 thsun), cordiers, maçons, menuisiers, tourneurs (N. R.) = 0m.281 à 0m.277.

Nan-king, province de Kiang-sou (Clerc). — Marchands = 0m.354.

Nan-tchang-fou, province de Kiang-si (Clerc). — Marchands = 0m.363.

Pé-king, province de Tchi-li. — Tailleurs d'habits et marchands de la partie méridionale de la ville (de Galachofski) = 0m.345 ; marchands de soieries, de draps et de toiles (R. P. Amiot) = 0m.345 ; marchands (Mgr de Besi) = 0m.342 ; tailleurs d'habits et marchands de la partie septentrionale de la ville (de G.) = 0m.341 ; *tsaï-i tchi*, tailleurs d'habits (R. P. Amiot, 1769) = 0m.3406 ; tailleurs d'habits (d'après Du Halde) = 0m.3357 ; tribunal des mathématiques (anciens missionnaires) = 0m.3332 ; *tsaï-i-tchi*, tailleurs d'habits (livres chinois) = 0m.328 ; *lcang-ti-tchi*, arpenteurs (R. P. Amiot, 1769) = 0m.327 ; ministère des travaux publics (anciens missionnaires) = 0m.3228 ; pied ordinaire (R. P. Amiot) = 0m.3223 ; cadastre (livres chinois) = 0m.320 ; cadastre (R. P. Gaubil) = 0m.3197 ; *ing-tsao-tchi*, marchands et ouvriers (R. P. Amiot, 1769) = 0m 3194 ; architectes et menuisiers (de Galachofski) = 0m.319 ; pied du palais (d'après Du Halde) = 0m.3167 ; *tchi* figuré dans le *Taï-Thsing-hoeï-tien-thou* (d'après Pauthier) = 0m.315 ; *tchi*, figuré dans l'*Atlas sinensis*, 1663 (R. P. Martini) = 0m.314 ; ministère des travaux publics (d'après Du Halde) = 0m.3135 ; pied pour les bâtiments et les ouvrages du palais (R. P. Thomas) = 0m.3089.

Le tchi officiel de la dynastie actuelle est de 0m.3194 ; sir G. Staunton le porte à 0m.3175 ; le P. Noël à 0m.3181, et le P. Gaubil à 0m.3197. Ce tchi de 0m.319 est « l'étalon universel dans tout l'empire, » pareil au tchi des Chang et des Thang et au khio-tchi des Ming ; c'est le ing-tsao-tchi, à l'usage des marchands et des ouvriers de Pé-king, le kouan-tchi ou « pied juridique » (Amiot), le fo-kien-i-tchi de Shang-haï, etc.

Province de Chan-si. — Tailleurs d'habits et marchands (de Galachofski) = 0m.369.

Pays de Khalka, en Mongolie. — Marchands (de G.) = 0m.372.

Maï-maï-tchin, sur la frontière mongole. — Achat des marchandises russes (de G.) = 0m.355 ; vente des marchandises russes aux Mongols (de G.) = 0m.350.

Kiakhta, sur la frontière russe. — *Tchi* usuel (document russe, 1824) = 0m.3353.

Manille. — *Tchi* des charpentiers de Macao et des marchands fokiénois établis à Manille = 0m.351.

Nous n'avons donné qu'un petit nombre d'exemples caractéristiques, et nous avons indiqué, en général, des moyennes ; les tchi sont de bois, principalement de bambou, et quiconque a vu comment on les fait, ne saurait s'étonner de leur irrégularité.

Les marchands ont l'habitude d'avoir au moins deux tchi sur leur comptoir ; l'un a de 5 à 10 millimètres de moins que l'autre, et quelquefois la différence est plus forte. Blancard en avait déjà fait la remarque il y a plus de soixante ans, mais cette pratique n'est pas frauduleuse comme il le donne à penser. La différence entre les deux tchi représente le plus ordinairement l'augmentation de prix de la marchandise, à la vente en détail, soit de 3 à 6 %. Le marchand vend le tchi au prix de vente en pièce, avec la plus petite mesure. La concurrence est si grande dans le commerce en Chine et s'exerce avec tant de liberté, qu'elle ferait promptement justice de la fraude si elle se produisait.

On se sert invariablement, dans les transactions entre les étrangers et les Chinois, du *yard* anglais, que ces derniers appellent *ma*. Le taux de conversion des yards en *tchi* varie naturellement dans chaque ville, et souvent les marchands chinois ne sont pas d'accord entre eux sur ce point. On compte, en général, à Canton, 2 *tchi* 4 *thsun*, et à Shang-haï, 2 *tchi* 5 *thsun* par yard. La vérité est que le yard correspond à 2 *tchi* 4 *thsun* 5 *fen pai-tsien*, à 2 *tchi* 5 *thsun* 8 *fen hae-kouan*, de sorte qu'au taux de conversion usuel, il y a une perte de 2 % sur le yard. Cela revient à dire que le vendeur accorde à l'acheteur une bonification de 2 % sur l'aunage, et qu'il règle le prix en conséquence. Aux termes de l'art. 4 des règlements commerciaux annexés au traité anglais de Tien-tsin, 4 yards moins 3 pouces sont égaux à 1 tchang chinois.

En résumé, les mesures ci-après sont celles dont l'usage est le plus répandu :

A LA DOUANE CHINOISE DES PORTS OUVERTS :	Tchang	Tchi.	Thsun.	Fen.
Règlements commerciaux anglais de 1843 et de 1858	3m.581	0m.358	0m.0358	0m.00358
Id. français du 27 juin 1858	3 550	0 355	0 0355	0 00355
Aux autres douanes chinoises	3 230	0 323	0 0323	0 00323
A Canton, pai-tsien tchi	3 730	0 373	0 0373	0 00373
A Shang-haï, i-tsaï tchi	3 550	0 355	0 0355	0 00355
— fo-kien-i-tchi	3 185	0 318	0 0318	0 00318
A Ning-po, kouan-tsaï-tchi	3 480	0 348	0 0348	0 00348
A E-mouï	3 090	0 309	0 0309	0 00309
A Fou-tcheou-fou, kong-kiao-tchi	3 000	0 300	0 0300	0 00300

Mesures itinéraires. — Autrefois, 6 *tchi* faisaient 1 *pou*, 2 *pou* faisaient 1 *tchang*, et 144 *tchang* 1 *li* ; les Chinois comptaient alors 192 *li* 1/2 au degré. Le degré moyen de latitude étant exactement de 111, 134 mètres, le *li* devait être de 577 mètres 3 ; c'est précisément la longueur de 1,728 *tchi*, chacun de 0m.334. Le tchi de 0m.335 est encore aujourd'hui d'un usage général dans l'empire pour l'arpentage des terres ; et il est à remarquer qu'il diffère peu du tchi indiqué par des

missionnaires à Pé-king, dans le siècle dernier, comme étant celui du tribunal des mathématiques ($0^{m}.3332$).

Quand on réduisit le pou à 5 *tchi*, on maintint le tchang égal à 2 pou, mais on fit le li de 180 tchang, au lieu de 144, de 1,800 tchi au lieu de 1,728. A $557^{m}.3$ par li, cela donne $0^{m}.3207$ pour le tchi. On connaît 3 tchi qui ont cette longueur, à *1 millimètre près* : le tchi du R. P. Verbiest, de $0^{m}.3215$, mesuré par le R. P. Le Comte, dont on se servait au tribunal des mathématiques, à Pe-king; le tchi du R. P. Parennin, de $0^{m}.3212$; le tchi du R. P. Gaubil, de $0^{m}.3197$.

Avant d'entreprendre le lever de la carte de la Chine, sur l'ordre de l'empereur Kang-hi, vers 1700, les missionnaires convinrent de faire usage sans interruption de la même mesure, et firent choix du tchi que l'empereur avait adopté pour le service du palais. Le P. Régis nous apprend que « c'est sur ce pied que la grandeur d'un degré, mesuré par le P. Thomas, avait déjà été trouvée contenir 200 lis chinois, dont chacun comprend au juste 180 toises chinoises de 10 pieds. » Les missionnaires s'arrêtèrent à cette décision : « Un degré de 20 de nos grandes lieues, qu'on appelle aussi lieues marines, dit le P. Régis, comprend 200 lis chinois du pied, dont nous nous sommes servis dans toute la géographie de cet empire. » Ce tchi était pour eux de $0^{m}.3089$; avec la mesure plus exacte du degré, le li est de $555^{m}.06$ et le tchi de $0^{m}.3087$. Pareille est la longueur du tchi qui est le plus usité à É-mouï.

Pour établir un rapport plus direct entre le li et la lieue commune de France, on donna plus tard la préférence au li de 250 au degré, c'est-à-dire de $444^{m}.50$ ou du dixième de la lieue commune, que l'on trouve sur l'échelle des cartes de d'Anville et que le P. Martini indique.

	192 li 1/2 au degré.			
1 li. . . =	144 tchang,	$577^{m}.3$	180 tchang,	$577^{m}.3$
1 tchang =	2 pou,	$4^{m}.000$	2 pou,	$3^{m}.207$
1 pou. . =	6 tchi,	$2^{m}.0045$	5 tchi,	$1^{m}.603$
1 tchi. . =	10 thsun,	$0^{m}.334$	10 thsun,	$0^{m}.3207$
	200 li au degré.		250 li au degré.	
1 li. . . =	180 tchang,	$557^{m}.6$	180 tchang,	$444^{m}.54$
1 tchang =	2 pou,	$3^{m}.087$	2 pou,	$2^{m}.469$
1 pou. . =	5 tchi,	$1^{m}.5435$	5 tchi,	$1^{m}.234$
1 tchi. . =	10 thsun,	$0^{m}.3087$	10 thsun,	$0^{m}.247$

En comptant le degré à 57,060 toises, selon l'estimation de l'ancienne Académie des sciences, comme l'ont fait les missionnaires à Pé-king, on obtient les résultats suivants : $577^{m}.71$ pour le li de 192 1/2 au degré, $0^{m}.3349$ pour le tchi de 1,728 au li, et $0^{m}.32095$ pour celui de 1,800 au li; $556^{m}.05$ pour le li de 200 au degré, et $0^{m}.3089$ pour le tchi qui en dérive; $444^{m}.84$ pour le li de 250 au degré, et $0^{m}.247$ pour le tchi.

Ces valeurs itinéraires représentent-elles véritablement la longueur du li ancien et celle du li moderne? c'est ce que nous ne pouvons pas affirmer. Des Chinois lettrés nous ont assuré que les li de 192 1/2 et de 200 au degré ne sont pas ceux dont on fait communément usage pour mesurer les distances, et que le li est plus court que les deux li précités.

Nous avons sur la longueur du li une opinion différente de celle qui a prévalu dans les deux derniers siècles, et de celle qui prévaut encore. Nous pensons que l'ancien li est de 353 mètres environ (315 au degré), et le li moderne de 442 mètres (251 au degré), c'est-à-dire que le premier représente 1,728 tchi des Tchéou et le second 1,800 tchi des Hia et des Soung.

M. de Vivien Saint-Martin a proposé pour l'ancien li la valeur de 329 mètres, qui est la moyenne entre trois mesures du degré faites au VIIe siècle par les astronomes chinois ; un savant illustre, M. Jomard, est arrivé, par l'étude d'une carte chinoise de l'île Formose, à la valeur de 360 mètres.

M. Vazquez Queipo assigne une origine assyrienne au li de 577 mètres, parce que ce li forme un triple stade de 100 pas assyriens et que sa longueur est de 900 coudées hachémiques. Ce rapprochement ne peut pas être considéré comme étant une preuve décisive, et il est facile de présenter d'autres rapprochements qui ne sont pas moins curieux : si le li de 577 mètres est d'environ 1,800 zéreths primitifs des Hébreux et de pareil nombre de pieds hachémiques, le li de 558 mètres correspond, à peu de chose près, à 1,600 pieds royaux égyptiens et à 2,000 pieds ptolémaïques; le li de 442 mètres à 1,600 pieds ptolémaïques; le li de 353 mètres à 1,000 pieds royaux égyptiens et à 1,100 zéreths primitifs des Hébreux et à autant de pieds hachémiques.

Le *keng* est une mesure marine qui est de 60 li.

Mesures de surface. — L'unité est le *méou*. Le méou est un rectangle de 240 pou de long sur 1 pou de large. 5 tchi font 1 *pou* (pas) ou 1 *koung* (arc); 1 pou carré est de 25 tchi carrés. 24 pou carrés font 1 *fen*, 2 fen 1/2 ou 60 pou font 1 *kioh*, 4 kioh font 1 *méou*, et 100 méou font 1 *king*.

Dans la pratique, on ne fait pas usage de ces divisions du méou ; on estime les surfaces agraires par king et méou, et l'on indique les fractions de méou par les décimales ordinaires, *fen, li, hao, sse*, etc.

Les voyageurs et les missionnaires n'ont fourni aucun renseignement positif sur la valeur superficielle du méou : on en est donc réduit aux suppositions.

M. Saigey (1834) a fait le méou de 6 ares 144; il serait de 5 ares 616, selon Éd. Biot (1838); le docteur Boone (1841) le porte à 6 ares 131, et M. Pauthier (1841) à 6 ares 653; celui-ci, revenant sur ce sujet en 1853, s'est arrêté à 5 ares 954, et le docteur W. Williams a maintenu en 1856 le chiffre qu'il avait donné en 1834, 6 ares 131.

La superficie du méou dépend du tchi que l'on prend pour point de départ du calcul. Éd. Biot a adopté un tchi d'ivoire, mesuré par de Prony, et qui a $0^{m}.306$; les docteurs Boone et Williams ont calculé avec le tchi du cadastre, de $0^{m}.3197$, d'après le P. Gaubil, et M. Saigey a pris la moyenne des pieds des PP. Noël, Parennin, Verbiest et Gaubil, $0^{m}.320$, que Cavallo cite également. M. Pauthier s'est servi d'abord du tchi du tribunal des mathématiques, de $0^{m}.333$, puis de celui de $0^{m}.315$, qui est figuré dans le *Taï-Thsing-hoeï-tien-thou*.

Le choix de l'un ou l'autre de ces tchi ne repose sur aucune donnée certaine.

M. T.-T. Meadows (1849) estime le méou à 8 ares 307, d'après une mesure fournie par le chef de l'arrondissement de Nan-haï, près de Canton; cela fait ressortir le tchi à $0^{m}.372$, et c'est la longueur du pied qui est d'un usage général dans le commerce des étoffes.

L'art. 7 du traité du 8 octobre 1843 autorise les Anglais à acquérir et à louer des terrains dans les villes ouvertes au commerce; les Anglais usèrent largement de ce droit à Shang-haï. Les terrains étant achetés au méou, et le consul devant intervenir dans ces contrats, le tao-taï remit au consul d'Angleterre un étalon authentique de la mesure dont le ministère des finances a prescrit l'emploi dans l'empire pour l'arpentage des terres. Cette mesure est un pou de 5 tchi, que M. Rondot a trouvée égale à $1^{m}.674$, soit $0^{m}.3348$ pour le tchi; d'après le consulat anglais, elle est de $1^{m}.6764$, soit $0^{m}.3353$ pour le tchi. Ce pou a quelquefois 6 divisions, mais chacune d'elles correspond au *lou-pan-tchi*, de $0^{m}.279$, ce qui ne change rien à la longueur du pou.

Le tchi qui sert à l'arpentage, à Tchang-tchéou-fou, est de $0^{m}.3565$; malgré l'origine officielle de l'étalon (il fut donné en 1845 à M. Rondot par le gouverneur de Tchang-tcheou-fou), il n'a pas la même authenticité que le précédent.

Nous sommes donc fondé à penser que le tchi de $0^{m}.335$, presque pareil d'ailleurs à celui du tribunal des mathématiques, est celui qui règle en Chine la superficie du méou, et que celui-ci est de 6 ares 733, ou de 6 ares 744, suivant le consulat anglais de Shang-haï.

1 king = 100 méou = 6 hect. 73 ares 35.

1 méou = 240 pou = 6 ares 735.

1 pou ou koung carré = 25 tchi carrés = 2 m. q. 2056.

Autrefois, le méou était de 100 pou.

Mesures de capacité : 1 ping = 5 yu; 1 yu = 16 téou; 1 chi = 2 ho; 1 pou = 6 téou 4 ching; 1 ho = 5 téou; 1 téou = 10 ching; 1 ching = 10 ho; 1 ho = 2 yo; 1 yo = 5 tcho; 1 tcho = 10 tchao; 1 tchao = 10 tso; 1 tso = 10 koueï.

Il y a encore d'autres mesures, entre autres le téou de 4 ching, dont le caractère chinois n'est pas le même que celui du téou de 10 ching.

De toutes ces mesures, quatre seulement sont usuelles : c'est le ho, le téou de 10 ching, le ching, le demi-ching. Personne, avant nous, n'a connu la capacité exacte de ces mesures.

Le ching est de 31 thsun cubes 6/10, d'après M. W. Williams; mais de quel tchi (de 10 thsun) s'agit-il? Le ching est de $0^{lit}.527$ avec le tchi des Hia, de $0^{lit}.931$ avec le tchi de Kang-hi ($0^{m}.3089$), de $0^{lit}.987$, $1^{lit}.016$ ou $1^{lit}.028$, avec les tchi de $0^{m}.315$, $0^{m}.318$ ou $0^{m}.319$, l'un ou l'autre paraissant être le tchi légal actuel. Ce qui conduit à rechercher si le ching équivaut plutôt, à quelque chose près, au litre qu'au demi-litre.

Voici les seules données positives que l'on ait :

MESURE DU CHING.

Ching remis, en 1846, par sir J.-F. Davis, gouverneur de Hong-kong, à M. Nat. Rondot.	1	lit.065
Téou, id.	1	036
Ching mesuré à Shang-haï (N. R.)	1	055
— mesuré à Canton (N. R.)	0	976
— mesuré à Macao (N. R.)	0	530
— mesuré à Canton (N. R.)	0	522
Tsang-téou, d'après M. le docteur Bridgman	0	507
Tsang-ching, id.	0	499

Dans un mémoire écrit à Pé-king en 1769 et qui est inédit, le P. Amiot a donné la description des mesures de capacité ; il en indique les dimensions en tchi et thsun du temps des Hia, mais nous sommes fondé à penser qu'il faut calculer avec le tchi alors en usage au palais (0m.308).

En partant du tchi des Hia, le ching serait à peu près de 0lit.3265, et, avec le tchi de Kang-hi, il serait de 0lit.578.

Le docteur Bridgman dit que le *tsang-téou*, de 5lit.07, contient 6 kin 1/2 (3kil.931) de riz sec, et que le *chi-téou*, de 316 thsun cubes, en reçoit exactement 10 kin (6kil.047) ; celui-ci devrait donc être de 7lit.80, mais cette mesure ne correspond avec aucune des données précédentes. D'autre part, Éd. Biot et M. Pauthier admettent que le chi de 10 téou pèse 120 kin ou 72 kilog., et le dernier l'assimile même à notre hectolitre, lequel, fait-il observer, pèse, terme moyen, 75 kilog. Le docteur Milne établit que le ching de riz mondé pèse 1 kin et 4 liang 8/10 (786gr.09), et, plein de *paddy*, 1 kin 1 liang 7/10 (668gr.71). M. W.-H. Medhurst a attribué au téou ordinaire le volume de 476.2638 thsun cubes. Si l'on assigne au téou légal la valeur de 10.31 litres, le téou ordinaire de Medhurst serait 1 1/2 téou légal. 10lit.31 + 5lit.15 = 15lit.46 ; or, 476.3 thsun cubes (le tchi = 0m.319 et le thsun cube = 0m.c.000325) représentent 0m.c.001546.

Une dernière remarque : le chi de riz mondé pèse 72 kil. (Éd. Biot), ou 78k.61 (Milne) ; 10 *chi-téou* de paddy pèsent 60k.47 (Bridgman), ce qui correspond à 71 kilog. de riz mondé.

Les divergences qui existent dans les estimations du ching proviennent : 1° de ce que l'usage du demi-ching est aussi fréquent que celui du ching ; 2° de ce que la capacité du ching diffère souvent, suivant les sortes de grains qu'il sert à mesurer et suivant les provinces.

Nous avions exprimé, en 1849, l'opinion que le ching est de 1.03 litre, cette supposition est confirmée aujourd'hui.

En 1859, M. A. Wylie a bien voulu mesurer, sur notre demande, les ho et les ching dont on fait usage à Sou-tchéou-fou et à Shang-haï, et a obtenu les résultats suivants :

MESURE DU CHING.	Pouces cubes anglais.	Litre.
Haï-ho, employé à Shang-haï pour mesurer le riz.	71.1807	1.166
Ching-lo, employé dans une famille à Sou-tchéou-fou, depuis plusieurs générations.	64.6445	1.059
Miaou-ho, employé à Shang-haï pour mesurer les haricots et les fèves.	64.0214	1.049
Ching d'une boutique de Shang-haï.	46.1066	0.755
Id. id.	20.8629	0.342

Ces écarts ne doivent pas surprendre : personne ne s'inquiète de l'exactitude et de l'uniformité de ces mesures ; chaque marchand de grains se sert de deux ou trois mesures différentes, et le prix du riz varie suivant la mesure dont on se sert. Il y a cependant un type officiel, et nous estimons qu'il correspond à 1lit.03, c'est-à-dire à 31 6/10 thsun cubes des Chang et des Thang.

Nous avons remarqué, à notre grande surprise, que 1lit.03 est précisément la mesure du cadâa des anciens Égyptiens (Queipo, t. I, p. 218), et que le ching de 0lit.527 que l'on obtient en le calculant d'après le tchi des Hia, est à 2 millièmes de litre près le cadâa ptolémaïque égyptien (0lit.525).

Les *Annales des Han* contiennent, à propos des mesures de grains, une indication intéressante : « Avec de l'eau de puits, on établit le niveau du *kaï*, instrument destiné à niveler le grain à la surface du téou. » Ainsi, le niveau d'eau était employé en Chine au commencement de l'ère chrétienne.

1 chi = 103lit.10		1 ching = 1lit.031
1 ho = 51 55		1/2 id. = 0 515
1 teou = 10 31		1 ho = 0 103

Poids. — 1 *louï* = 10 *chou* ; on appelle chou un grain de gros millet ;

1 tchu = 10 louï ; 1 liang = 24 tchu ; 1 kin = 16 liang ; 1 yin = 2 kin ; 1 kieun = 30 kin ; 1 tan = 100 kin ; 1 chi = 120 kin.

On fait usage généralement d'une autre subdivision du liang, que voici :

1 liang = 10 tsien ; 1 tsien = 10 fen ; 1 fen = 10 li ; 1 li = 10 hao ; 1 hao = 10 sse.

Le reste est sans intérêt, on pousse les décimales jusqu'au cent millionième du liang.

Sous les dynasties des Tchéou et des Thsin, la monnaie d'or était un thsun cube d'or du poids de 1 kin, et était appelé I ; le I était de 20 ou plutôt de 24 liang. Cette monnaie, qui avait reçu le nom de *kin* (or) sous les Thsin, prit celui de *kin* (livre) sous les Han, et ne fut plus sous cette dynastie que de 16 liang. La division du kin en 16 liang ne daterait-elle pas de la dynastie des Han ? C'est un fait à éclaircir.

Le chou, le louï, le tchu, le yin, le kieun, le chi sont des poids nominaux. Les poids usuels du commerce sont le liang, le kin, le tan, et au-dessous du liang, le tsien et le fen ; dans certains cas, le tchu.

On appelle communément, dans les ports qui sont ouverts au commerce étranger, le tan, picul ; le kin, catty ; le liang, tael (on prononce *tèle*) ; le tsien, mace (on prononce *mèce*) ; le fen, candareen (on prononce *candarine*) ; le li, cash. Ce dernier terme, cash ou cache, a été appliqué également à la petite monnaie de cuivre, *tsien* en chinois, connue aussi sous le nom de sapèque.

En Chine, presque tout se vend au poids, même les bois, les tissus de soie, les bestiaux, le gibier, la volaille, les légumes, les huiles, les eaux-de-vie ; les grains s'achètent au poids et se vendent en détail à la mesure. L'or et l'argent sont une marchandise ; le poids et le titre règlent seuls le prix des lingots.

Les Chinois ont trois instruments de pesage : la balance, le peson, le trébuchet.

La balance, *tien-ping*, sert à peser les métaux précieux, monnayés ou en lingots ; le fléau est d'acier poli, et les bassins de laiton sont supportés par des cordons de soie. Il y en a de plusieurs modèles ; le plus grand est en usage dans les factoreries, les boutiques, les banques, les caisses de la trésorerie et de la douane ; les poids sont de laiton ou de fer ; on pèse avec cette balance depuis 1 centième de liang (1 fen) jusqu'à 6 ou 10 kin. Les petits marchands, les artisans, les *compradores* ou *maï-pan* se servent d'un second modèle qui est plus petit, c'est une balance portative et commode que l'on renferme avec ses poids dans une boîte à deux tiroirs qui sert de socle ; les poids sont de laiton ; on peut peser depuis 1 centième de liang jusqu'à 100 liang (6 kin 1/4). On emploie des balances plus petites pour peser les pierres fines, les perles, le jade, les nids d'hirondelle, les substances médicinales. Les Chinois ne se servent jamais de la romaine quand ils veulent faire des pesées exactes. On pèse avec ces petites balances depuis 40 liang jusqu'à 1 millième de liang (1 li) ; les poids les plus forts sont de laiton, les plus faibles sont d'ivoire.

Le peson, *to-ching*, était déjà connu en Chine sous les Tchéou, au XIe siècle avant J.-C. ; il est d'un usage général aux douanes, sur les marchés et dans le commerce. On en fait de toutes grandeurs. On ne peut peser qu'un tan avec la romaine légale, mais il y a des pesons qui permettent de peser jusqu'à 3, 4 et 5 tan. Avec ceux dont l'emploi est le plus fréquent, on pèse depuis un dixième de liang (1 tsien) jusqu'à 2, 5, 10, 20 ou 50 kin. Les poids sont de laiton, de cuivre rouge, de fer, et même de pierre. Presque toutes les romaines ont deux points d'attache du crochet suspenseur, et par suite une double graduation, afin de reculer, quand il en est besoin, la limite de l'action du bras de levier.

Le trébuchet, *tang*, est un peson très-petit, exécuté avec toute la précision que les Chinois peuvent mettre à ces ouvrages. La verge est d'ivoire ou d'os de chameau ; le bassin est de laiton et suspendu par des fils de soie. Le trébuchet est sensible à un millième de liang, et porte jusqu'à 1 liang ; on peut même, avec le second anneau de suspension, faire une pesée de 2 ou 3 liang. Comme les piastres d'Espagne, du Mexique et autres, poinçonnées et coupées bien souvent, n'ont de prix qu'en raison de leur poids, chacun porte ordinairement sur soi un trébuchet, enfermé dans un étui pour s'assurer du poids exact de la pièce que l'on reçoit.

Les Chinois savent faire des pesons très-justes, bien qu'ils tracent sans compas les divisions de la verge, et leurs balances sont, en général, exactes; mais comme, malgré les prescriptions de la loi, on ne vérifie ni les instruments de pesage ni les poids, les fraudes sont devenues telles que chacun a pris le parti de n'ajouter foi qu'à sa balance. Blancard, de Guignes, Milburn ont signalé ces fraudes, qui sont assez rares à présent.

On verra plus loin que le tan n'est pas toujours de 100 kin, et le kin de 16 liang : ainsi à Canton, notamment au marché, le kin est de 14 à 15 liang 3/4, et le tan varie à É-mouï de 85 à 140 kin. Il n'y a rien de frauduleux cela, à ces différences sont consacrées par l'usage, et les prix sont réglés en conséquence; d'ailleurs, ces conventions ne sont admises que dans les transactions entre Chinois.

Le R. P. Amiot écrivait de Pé-king, en 1769, en parlant d'une mesure de capacité, le fou : « Le poids de cette mesure est à la balance moderne de 288 onces, et de 480 à la balance des anciens. En comparant la balance chinoise moderne à notre balance européenne, j'ai trouvé que ce qui pèse 320 onces à notre balance est du poids de 288 onces à la balance chinoise moderne. » L'ancienne once est de 30 gr. 594, de sorte que l'ancien liang serait de 20 gr. 396, et le liang moderne de 33 gr. 993, ce qui porte le poids du kin ancien à 326 gr. 34, et celui du kin moderne à 543 gr. 89.

La mine babylonienne était exactement de 544^{g}.40, et l'ancienne mine assyrienne de 325 grammes. Nous noterons deux autres rapprochements : le kin des Tchéou (162^{g}.80) correspond à 25 anciens drachmes assyriens (162^{g}.50), et le demi-oukia arabe d'Almamoun est égal au liang des Han (15^{g}.65).

D'après l'*Encyclopédie japonaise*, 6 tsien d'aujourd'hui répondent à 1 liang de l'antiquité. 6 tsien de Pé-king = 21^{g}.54 (P. Collas), chiffre peu éloigné de celui du R. P. Amiot.

Dans la cinquième année du règne de Chun-tchi (1648), on fit fondre séparément de l'or pur, de l'argent fin, du cuivre rouge, du plomb, et l'on fit de chacun de ces métaux un cube de 1 thsun de côté; on trouva que

Le thsun cube	d'or. . .	pesait	16 liang	8 tsien;
—	d'argent.	id.	9	»
—	de cuivre	id.	7	5
—	de plomb	id.	9	9

Ce fait important est consigné, au rapport du P. Amiot, dans le *Taï-Thsing-hoeï-tien*, section *Hou-pou*, mais la longueur du thsun n'est pas indiquée. On obtient avec le thsun des Hia et celui des Taï-Thsing les résultats suivants :

POIDS DU LIANG.	Thsun des Hia. (0.02555 met.)	Thsun des Taï-Thsing. (0.03191 met.)
D'après le thsun cube d'or. . . .	19^{g}.119	37^{g}.312
— d'argent. .	19 411	37 881
Moyenne	19 265	37 596
D'après le thsun cube de cuivre. .	19^{g}.543	38^{g}.139
— de plomb. .	19 067	37 211
Moyenne générale.	19 285	37 635

Édouard Biot, après avoir pesé d'anciennes monnaies de cuivre chinoises, qui sont au cabinet des antiques de la Bibliothèque impériale, a établi dans son mémoire sur le système monétaire des Chinois, que le kin était

de 166 grammes	sous les	Tchéou,
de 252	—	sous les Han,
de 550	—	sous les Thang,
de 646	—	sous les Soung.

Comme on l'a vu plus haut, l'ancien kin serait de 326^{g}.24, d'après le P. Amiot, et nous sommes arrivé, de notre côté, à des résultats différents de ceux que Éd. Biot a présentés.

Le musée britannique possède une monnaie de cuivre de l'empereur Thsin-Chi-hoang-ti (230 av. J.-C.), dite *poun-liang*, de 12 tchu; elle pèse 12^{g}.72, ce qui donne 25^{g}.44 pour le liang et 307^{g}.04 pour le kin. Nous avons une monnaie de cuivre de Wang-mang (14 de J.-C.), dite *ho-tsuen*, de 5 tchu; elle pèse 4^{g}.19, soit 20^{g}.11 pour le liang et 321^{g}.79 pour le kin. Ce dernier poids est celui de la monnaie d'or des Han (321^{g}.92), qui était un cube d'or de 1 thsun de côté (les Han se servaient du tchi des Hia).

Pour le kin des Tchéou, au lieu de 166 grammes (Biot), nous avons trouvé 164.82, d'après la monnaie d'or de ce temps, ou 162^{g}.88, d'après le poids moyen des monnaies de cuivre, dites *Ta-tsouen-ou-chi*, de Kin-wang.

Pour le kin des Han, au lieu de 252 gr. (Biot), 250^{g}.37, d'après le poids moyen des monnaies de cuivre, dites *ou-tchu*, ou 250^{g}.56, d'après le poids moyen des *poun-liang* de 4 tchu, émis par Wou-ti, l'an 140 av. J.-C.

Pour le kin des Thang, au lieu de 550 gr. (Biot), 600^{g}.16, d'après le poids moyen de 15 monnaies de cuivre, dites *kaï-youen-toung-pao*, de notre collection, tandis que Ed. Biot n'a pesé que 6 pièces ; les Ming et les Taï-Thsing auraient donc adopté le kin des Thang.

Pour le kin des Soung, au lieu de 646 gr. (Biot), 740 gr., d'après le poids moyen de 168 monnaies de cuivre des différents empereurs, ou 702 gr., d'après le poids moyen de 67 monnaies, émises de 960 à 1031, comme l'avait fait Éd. Biot, qui n'a pesé que 16 pièces.

Les divergences sont grandes à ce sujet. L'*Encyclopédie japonaise* (livre XV, f° 49) donne les chiffres suivants, dont la valeur est différente, suivant que l'on compte le kin japonais de 160 tsien pour 280 grammes ou pour 597^{g}.24 ; nous tenons ce dernier chiffre d'Overmeer Fischer.

	KIN DU JAPON = 280 gr.	= 597gr.24
1 liang de Hoang-ti = 1 tsien. . =	1^{g}.750	3^{g}.733
1 kin id. (de 16 liang). =	28^{g}.	59^{g}.724
1 liang des Han = 3 tsien 5 fen. =	6^{g}.125	13^{g}.065
1 kin id. . . . . =	98^{g}.	209^{g}.050
1 liang des Ou = 10 tsien. . . . =	17^{g}.500	37^{g}.328
1 kin id. . . . . =	280^{g}.	597^{g}.240
1 liang des Liang et des Tchin = 6 tsien . . . . =	10^{g}.500	22^{g}.398
1 kin id. . . . . =	168^{g}.	358^{g}.368
1 liang des Thsi = 9 tsien. . . =	15^{g}.750	33^{g}.597
1 kin id. . . . . =	252^{g}.	536^{g}.552
1 liang des Héou-Tchéou = 6 tsien 7 fen 5 li. . . . . . . =	11^{g}.812	25^{g}.198
1 kin id. . . . . =	189^{g}.	403^{g}.168
1 liang des Souï et des Thang = 18 tsien . . . . =	31^{g}.500	67^{g}.194
1 kin id. . . . . =	504^{g}.	1,075^{g}.124
1 liang des Ming = 10 tsien. . =	17^{g}.500	37^{g}.328
1 kin id. . . . . =	280^{g}.	597^{g}.240

Le tael, qui était en usage à Canton dans les premiers temps du commerce avec les étrangers, vers 1710, était de 37^{g}.569 (soit 601^{g}.104 pour le kin); plus tard, vers 1770, la Compagnie des Indes d'Angleterre convint, avec la corporation des *hong-merchants*, d'adopter, pour la facilité du calcul, le tael de 37^{g}.795 (21 1/3 drachmes avoir-du-poids), qui avait cet avantage que le picul se trouvait être exactement de 133 1/3 livres avoir-du-poids (60^{k}.473).

Voici les estimations du liang et du kin d'après les missionnaires, les voyageurs, et les renseignements les plus dignes de foi :

	LIANG.	KIN.
	gramm.	gramm.
Shang-haï, 1845. Lao-lae-yang, kin de 16 liang 3 tsien, en usage parmi les marchands du Chan-toung et du Nord	38.898	622.368
Pé-king. Liang du trésor.	38.246	611.936
Canton, 1782. Picul de 125 livres poids de marc (P. Blancard).	38.242	611.882
Pé-king, 1779. Liang de la balance du trésor, dite *cou-ping* (R. P. Collas).	38.170	610.720
Canton, 1770. Nouveau picul de la Compagnie des Indes	37.795	604.733
Ports ouverts, 1843 et 1858. Poids de la douane chinoise (Règlements commerciaux anglais de 1843 et de 1858).	37.795	604.733
Canton, 1845. Étalon du liang de la douane (Nat. Rondot)	37.790	604.640
Id., 1842 (Neubold).	37.789	604.624
Ports ouverts, 1858. Poids de la douane chinoise (Règlements commerciaux français du 27 juin 1858).	37.783	604.53
Canton, 1859. Liang d'argent.	37.755	604.080
Id., 1750 (Olof Toreen)	37.721	603.544
Id., 1845. Étalon du liang du commerce (Nat. Rondot)	37.715	603.440
Nord de la Chine (Guide du commerce russe).	37.662	602.592

	LIANG.	KIN.
	gramm.	gramm.
Peking, 1648. Cubes de cuivre et de plomb de Chun-tchi.	37.635	602.160
Canton, 1782. Picul de 123 livres poids de marc (P. Blancard).	37.631	602.092
Id. (de Guignes).	37.626	602.016
Id., 1858. Liang d'argent.	37.606	601.696
Kiakhta, 1824 (Guide du commerce direct russe avec la Chine).	37.605	601.676
Pé-king, 1648. Cubes d'or et d'argent de Chun-tchi.	37.596	601.536
Canton, 1779. Liang de la balance Quang-ping (R. P. Collas).	37.583	601.328
Id., 1810 (W. Milburn).	37.574	601.190
Id., 1847. Liang pour peser l'argent sycee et les piastres (Carvalho).	37.569	601.112
Id., 1710. Ancien liang en usage dans le commerce.	37.569	601.104
Id., 1834. Ancien liang monétaire (W. Williams).	37.569	601.104
Id., 1838 (Ch. Gutzlaff).	37.569	601.104
Shang-haï, 1845. Sse-ma ou Hae-kouan et sing-iae-yang, kin de 16 liang, le premier de la douane, le second des marchands du Nord.	37.569	601.104
Canton, 1858. Liang d'argent.	37.569	601.104
Id., 1828. Moyenne de 17 liang peses en 1828 à Canton (J. Thompson, *The Trade with China*).	37.543	600.688
Id., 1857. Liang d'argent (Nat. Rondot).	37.572	600.432
Id., 1845. Étalon de poids sse-ma pour peser l'argent (Nat. Rondot).	37.510	600.160
Sou-tcheou-fou, 1779. Liang de la balance de Sou-tcheou-fou, dite *Sou-ping* (R. P. Collas).	37.436	598.976
Pe-king, 1769 (Clerc).	37.303	596.848
Shang-haï, 1857 (A. Wylie).	37.300	596.800
Pé-king, 16.. (R. P. le Comte).	37.252	596.044
Id. Liang de la balance du trésor, dite *kou-ping* (Timkowski).	37.209	595.345
Kiakhta, 1841. Poids de la couronne en usage pour peser l'argent (Kupffer).	37.208	595.333
.... (R. P. Laureati).	37.202	595.232
Canton (Osbeck).	36.972	591.558
Pé-king, 1779. Liang de la balance si-che-ping ou y-leang-ping (R. P. Collas).	36.849	589.584
Canton, 1845. Poids pour le thé (N. Rondot).	36.810	588.960
Pé-king, 1779. Liang de la balance nan-sche-ping ou y-leang-ti-ping (R. P. Collas).	36.702	587.232
Shang-haï, 1860 (Nat. Rondot).	36.589	585.424
Shang-haï, 1845. Lao-pou-tchin, kin de 15 liang 55/100, usité par les marchands de Canton, d'É-mouï et de Formose.	36.512	548.192
Pe-king, 1824 (Guide du commerce direct russe avec la Chine).	36.509	584.151
Kiakhta, 1841. Poids du commerce, 98/100 du poids de la couronne (Kupffer).	36.464	583.426
Canton, 1845. Poids pour le sucre (N. R.).	36.420	582.720
Pé-king, 1779. Liang de la balance y-leang-ou-ti-ping (R. P. Collas).	36.338	581.408
Shang-haï, 1845. Sin-pou-tchin, kin de 15 liang 41/100, employé par les marchands d'É-mouï et de Formose.	36.183	578.928
Pé-king, 1779. Liang de la balance eul-liang-ping (R. P. Collas).	35.982	575.712
Kiakhta et Pé-king, 1841. Petit poids, 966/1000 du poids de la couronne, employe à Pé-king pour peser l'argent (Kupffer).	35.943	575.091
Pé-king, 1779 (R. P. Collas).	35.943	574.080
Shang-haï, 1845. Lao-kouan, kin de 14 liang 4/10, dont se servent les marchands de Ning-po.	35.687	570.992
Pé-king. Liang du commerce, de la balance eul-liang-ping (Timkowski). Moyenne.	34.985	559.772
Shang-haï, 1859. Tael de compte, argent.	34.322	549.152
Id., 1860. Tael de compte argent (N. R.).	34.302	548.832
Id., 1857. Tael de compte, argent.	34.299	548.784

	LIANG.	KIN.
	gramm.	gramm.
Shang-haï, 1845. Houh-kouan, kin de 13 liang 8/10, employé par les marchands de Ning-po.	32.403	518.448
Pé-king, (Timkowski).	31.994	511.896

Le liang ou tael varie donc de 32 à 39 grammes; il y a de plus grands écarts dans le poids du tan ou picul. On se sert dans le commerce de piculs de convention qu'il est important de connaître, afin de se rendre un compte exact du prix des marchandises. Nous en citerons plusieurs exemples :

A É-mouï, le tan ou le picul pour la vente du sucre brun est de 94 kin ou catties, et celui pour la vente du sucre candi est de 95 catties; le picul pour l'indigo est de 110 catties, et celui pour le riz de 140 catties.

A Shang-haï, on vend le riz à la mesure, mais comme la plus grande mesure, le double hai-ho, contient 180 catties de riz nouveau, on a coutume de donner le nom de picul à cette quantité de grains.

On appelle picul, dans diverses villes, le chi de 120 catties, et aux marchés de Canton, de Ning-po et de Sou-tcheou-fou, on se sert de piculs de 100 catties, mais qui sont, en réalité, de 2 à 20 p. 100 plus faibles que le picul ordinaire, parce que les catties sont de 13 à 15 taels 3/4 au lieu de 16 taels.

A Macao, on vend l'alun, le poivre et les marchandises de peu de valeur au picul dit *seda*, qui est de 111 catties 1/15, et le coton, ainsi que les marchandises de prix, au picul dit *balança*. On fait usage du picul dit *chapa*, de 150 catties, pour peser le riz, et quand le riz est encore en paille, on ajoute 50 catties à ce picul, et le prix du paddy est le même que celui du riz.

En résumé, voici la valeur des principaux poids chinois :

	Poids adopte par la Cie des Indes en 1770 et inscrit aux reglements commerciaux anglais de 1843 et de 1858.	Poids inscrits aux règlements commerciaux français de 1858.	Poids employes communement en Chine.
Chi	72^k.568	72^k.544	72^k.154
Tan ou picul	60^k.473	60^k.453	60^k.128
Kin ou catty	604^g.7330	604^g.530	601^g.2800
Liang ou tael	37^g.7958	37^g.783	37^g.5800
Tsien ou mace	3^g.7795	3^g.7783	3^g.7580
Fen ou candareen	0^g.3779	0^g.3778	0^g.3758
Li ou cash	0^g.0378	0^g.0377	0^g.0376

Monnaies. — Il y a eu, en Chine, des émissions de monnaie d'or sous les Tcheou, les Thsin et les Han, du XIIe siecle avant J.-C. au IIIe siècle de notre ère, et une émission de monnaies d'argent et d'etain environ 120 ans avant J.-C.; mais « l'argent n'est plus monnaie à la Chine, a dit Voltaire; le poids et le titre en font le prix; on n'y frappe plus que du cuivre, qui seul dans ce pays a une valeur arbitraire. » Le P. Amiot écrivait de Pé-king, il y a un siècle : « L'argent n'est pas proprement monnaie en Chine. Quelque forme et quelque figure qu'il ait, il a cours à raison de son poids et de son karat. » Un auteur chinois du XVIIe siècle, Tsien-chi, s'exprime ainsi : « La valeur étant attachée au poids, quelque fixée qu'on la suppose d'ailleurs et qu'elle le soit réellement, elle doit hausser ou baisser, selon que la quantité d'argent qui circule diminue ou augmente, soit localement, soit dans tout l'empire. »

Les Chinois n'ont qu'une seule monnaie portant une empreinte officielle; cette monnaie est le *tsien*, que les étrangers appellent cache (*cash*) dans les ports ouverts au commerce, et sapeca ou sapeque à Macao et à Manille.

Le monnayage régulier a commencé en Chine vers l'an 1120 avant J.-C; la forme symbolique, qui a été adoptée à cette époque pour le tsien, a toujours été conservée. La pièce est ronde et percée en son milieu d'un trou carré qui sert à enfiler les pièces et à les réunir par centaines.

Le diamètre varie de 28 millim. à 19 millim.; en moyenne, 24 millim. pour les pièces de la dynastie des Ta-Thsing; le poids moyen est d'un peu plus de 4 grammes, et l'on trouve des tsien, frappés à Pé-king, qui pèsent jusqu'à 5.70 grammes.

Le tsien est coulé et fait d'un alliage dont la composition présente des différences, suivant l'epoque et le lieu de l'émission :

	SIÈCLES						
	VIIIe.	XIe.	XIIe.	XVIIe.	XVIIIe.	XIXe.	
Cuivre rouge . .	83	64	60	50	50	79	70[1]
Plomb	15	27	30	6 1/2	36	10	30
Étain.	2	9	10	2	»	7	»
Zinc	»	»	»	41 1/2	»	4	»
Fer.	»	»	»	»	14	»	»

Les analyses de monnaies chinoises donnent de tout autres résultats ; le cuivre est allié à 10, 20, 30, 40 p. 100 d'étain, ou à du zinc seul, ou à de l'étain et du zinc dans des rapports très-divers.

Voici quel fut, à diverses époques, le poids légal du tsien de cuivre :

1644. . .	1 tsien	»	fen	»	li.		1657. . .	1 tsien	4	fen	»	li.
1645. . .	1 —	2	—	»	—		1684. . .	1 —	»	—	»	—
— . . .	1 —	2	—	5	—		1702. . .	1 —	4	—	»	—
1654. . .	1 —	1	—	5	—		1734. . .	1 —	2	—	»	—

On lit, au droit de la monnaie, le nom de la période ou du règne dans lequel elle a été frappée : « monnaie courante de Tao-kouang (de la période de l'Éclat de la Raison) ; » au revers le nom en abrégé de la ville dans laquelle la pièce a été fondue : ce nom est écrit avant Kang-hi, tantôt en chinois et tantôt en tartare-mandchou, et depuis Kang-hi, toujours en tartare-mandchou.

La valeur de cette monnaie de cuivre a souvent changé.

Légalement, une enfilade de 1,000 pièces de cuivre représente 1 liang d'argent, mais cette proportion n'existe plus depuis longtemps, et elle a varié fréquemment.

Les monnaies qui ont été émises sous les différentes dynasties ont même forme, même apparence, et dans l'ensemble à peu près même diamètre et même poids ; il n'est pas rare de rencontrer, dans une enfilade de cent pièces, des monnaies des VIIIe, IXe et Xe siècles mêlées avec celles des derniers empereurs ; on y trouve aussi des pièces de la Corée et du Japon, et quelquefois en grand nombre, des pièces légères qui viennent du Toung-king et de l'An-nam, et des pièces fausses plus légères encore. Toutes ces monnaies n'ont pas une valeur égale dans le commerce, et à la même époque, par exemple à É-moui, en août 1850, la piastre à colonnes d'Espagne valait de 1,300 à 3,600 sapèques, suivant la qualité de ces sapèques :

Sapèques choisis et destinés à l'Inde et à l'archipel Indien.	1,300	pour 1 piastre.
Id. monnaie courante en Chine . .	1,450	—
Id. monnaie courante à É-moui . .	1,560	—
Id. encore en usage à Formose .	2,400	—
Id. mélangés	2,700	—
Id. inférieurs	3,100	—
Id. inférieurs	3,600	—

Il en était de même à Macao, il y a quinze ans. Nous y avons vu les sapèques choisis, que l'on envoie à Bali, à Lombock et au Bengale, au prix de 1,050 à 1,250 par piastre à colonnes, tandis que l'on avait 1,500 à 1,600 sapèques ordinaires pour 1 piastre.

On a pris l'habitude dans le commerce de convenir de la quantité de sapèques par picul : ainsi, à Shang-haï, en octobre 1857, les sapèques de 16,000 au picul valaient 13 1/2 taels de Shang-haï, et ceux de 17,000 à 18,000 étaient au prix de de 14 taels 1/2 à 15. Ce qui donne pour le poids moyen du tsien :

à 16,000 par picul, 3g.77 ;
à 17,000 — 3g.55 ;
à 18,000 — 3g.36.

Ces moyennes sont faibles, si l'on considère qu'il y a des sapèques de Kang-hi de 5g.20 ; de Kien-loung, de 5g.70 ; de Kia-king, de 5g.60 ; de Tao-kouang, de 5g.40 ; et que le poids moyen des bons sapèques des derniers empereurs varie de 4 grammes à 4g.30.

Le prix du sapèque dépend aussi du prix de l'argent ou plutôt du prix assigné tant à l'argent en lingots qu'à telle ou telle monnaie d'argent, et comme le prix des monnaies d'argent n'est pas, à la même époque, le même dans les différents ports, on trouve les mêmes différences dans la valeur des sapèques. Le tableau suivant en fournit un exemple pour 1845 :

1. Pièces de Hien-foung de 10 tsien (1853).

	SHANG-HAÏ. Sapèques.	É-MOUI. Sapèques.
Piastre de Charles IV, intacte.	1,300 à 1,350	1,400
Id. de Ferdinand VII, intacte.	1,250 à 1,300	1,330
Id. de Charles IV ou de Ferdinand VII, poinçonnée, entière	1,200	1,300
Id. légère.	1,100 à 1,150	1,150 à 1,250
Id. du Mexique.	Pas de cours.	1,280 à 1,300

La piastre de Charles IV valait donc, le même jour, 1,250 tsien à Canton, 1,350 à Shang-haï et 1,400 à É-moui et à Ning-po.

Pour convertir le tsien en monnaie de France, il ne suffit pas de connaître l'estimation de sa valeur en monnaie d'argent, il faut savoir la date de cette estimation.

L'histoire monétaire de la Chine a présenté depuis quinze ans de grandes singularités, et le prix du tsien s'en est ressenti, comme on le voit par le tableau ci-après dressé pour Shang-haï :

		LIANG d'argent sycee.	PIASTRE à colonnes d'Espagne.	PIASTRE du Mexique.
1845 à 1849.		»	1,250	»
1850.		»	1,350	»
1853.	Avril	»	1,800	1,250
1854	Décembre . .	»	1,840	1,150
1855.	1er trimestre.	1,880	1,820	»
—	2e id. . .	1,960	1,890	»
—	2e semestre. .	1,780	1,730	1,150
1856.	1er id. . .	1,770	1,740	»
—	2e id. . .	1,485	1,480	880
1857.	1er id. . .	1,260	»	840
—	2e id. . .	1,190	»	»
1858.	1er id. . .	1,330	»	»
—	2e id. . .	1,405	»	»
1859.	1er id. . .	1,480	»	»
—	2e id. . .	1,430	»	»
1860.	1er id. . .	1,500	»	»
—	2e id. . .	1,500	»	»

Si l'on rapproche ces valeurs des changes contemporains, on remarque les variations suivantes dans la valeur du tsien :

1845	. . . .	0f.0041	1857	4e trimestre.	0f.0066
1855	2e trimestre.	0f.0042	1858	1er id. . .	0f.0060
1856	2e id. . .	0f.0048	1859	Juin.	0f.0054
—	3e id. . .	0f.0054	—	Novembre . .	0f.0059
—	4e id. . .	0f.0074	1860	Mai	0f.0052
1857	1er id. . .	0f.0064	—	Octobre . . .	0f.0051

L'histoire de la monnaie en Chine, dans les dernières années, est très-intéressante. Le gouvernement chinois a eu recours à tous les déplorables expédients qui avaient été employés sous les dynasties précédentes : il a frappé des monnaies d'une valeur nominale de beaucoup supérieure à leur valeur réelle et même à leur valeur convenue[1], il a introduit des monnaies de fer dans la circulation, il a fait des émissions de papier-monnaie, il a renouvelé les anciennes interdictions relatives à la possession d'une certaine quantité d'objets de cuivre, et la situation monétaire est devenue telle, qu'en 1859 on donnait à Pé-king 15,000 tsien en papier-monnaie pour avoir 1 liang d'argent. 1,000 tsien papier ne valaient que 170 tsien de cuivre, et la nouvelle pièce de cuivre de 10 tsien n'était reçue que pour 2 anciens tsien de cuivre. Le gouvernement frappait, vers 1836, 5,715,000 milliers de sapèques ; le monnayage n'était plus, vers 1856, que de 825,000 milliers. On voit que le papier-monnaie perdait à Pé-king 83 % ; ce n'est pas le premier exemple d'un pareil discrédit. Le papier-monnaie perdait en 1120 jusqu'à 99 % ; le gouvernement fit banqueroute de 80 % en 1288, et fit une nouvelle banqueroute de 80 % en 1309, ce qui réduisit les billets à 4 % de leur valeur primitive. Ce résultat ne surprend pas, quand on considère que les empereurs mongols émirent de 1260 à 1329, en 70 ans, pour 840 millions de francs de papier-monnaie.

Beaucoup de fonctionnaires de l'empire se sont ingéniés à chercher un remède à la pénurie du trésor, et pour donner une idée des projets qui ont été présentés, nous signalerons une proposition faite par Tchou-lan, en 1851, qui fut examinée sérieusement par le ministère des finances : Tchou-lan recommandait de faire des monnaies de jade.

1. Les pièces de 5, 10, 50 et 100 sapèques n'ont que les deux tiers du poids des anciens sapèques.

Ainsi, la seule monnaie qui soit en usage dans l'empire chinois est cette petite pièce d'alliage de cuivre, de plomb, d'étain, de zinc ou de fer, dont nous venons de parler. Elle est toujours réunie par centaines et par milliers. Dans les ports, on appelle *mace* l'enfilade de 100 sapèques; mace est le nom vulgaire du tsien ou dixième du liang, qui est égal à 100 li ou caches; on applique encore au cuivre monnayé la division ponderale usitée pour l'argent fin. L'enfilade de 1,000 sapeques s'appelle *kouan, min* ou *tiao*; ce dernier terme est généralement usité.

L'argent en lingots a été d'abord employé pour le payement de grosses sommes, et la piastre forte d'Espagne l'a remplacé. Cette piastre, dont le type, le titre et le poids n'ont pas varié pendant soixante ans, a été longtemps la seule monnaie d'argent que les Chinois voulussent accepter; ils ne se sont décidés à recevoir les piastres du Mexique à Canton que depuis une quinzaine d'années et après bien des difficultés.

La piastre à colonnes reste la seule monnaie d'argent qui soit accueillie avec faveur dans les ports et dans l'intérieur. Les piastres mexicaines sont acceptées dans les ports. Les piastres du Chili, du Pérou, de la Bolivie, les roupies de l'Inde, les pièces françaises de 5 francs, les onces d'or d'Espagne et les souverains d'or d'Angleterre sont dépréciés partout. Les fonctionnaires anglais en Chine ont éprouvé pendant plusieurs années, à leurs dépens, les effets de cette dépréciation, le gouvernement anglais ayant payé leurs émoluments en piastres mexicaines, en roupies de l'Inde ou en souverains, et la conversion de ces monnaies en piastres d'Espagne leur ayant occasionné une perte de 10 à 20 °/₀.

La piastre à colonnes d'Espagne a, à très-peu de chose près, même titre et le même poids que les autres piastres americaines :

	TITRE.	POIDS.	VALEUR.
Piastre d'Espagne, depuis 1772.	903	27ᵍ.060	5ᶠ.42ᶜ.
— du Chili.	904	26ᵍ.950	5 35
— du Mexique	896	27ᵍ.000	5 30
— du Pérou.	900	27ᵍ.075	5 41

Les essais des Chinois ont donné les résultats suivants :

Poids équivalent à 100 taels d'argent sycee pur.

	Essai fait en 1844 à Canton.				Essai fait en 1855 à Shang-haï.			
	Taels.	Mace.	Candareen.	Cash.	Taels.	Mace.	Candareen.	Cash.
Piastr. Carol. d'Esp.	»	»	»	»	110	6	2	2
Roupies de l'Inde. .	109	7	9	»	110	7	2	»
Piastres de Bolivie.	112	1	5	»	111	2	5	5
Id. de Pérou. . . .	111	4	5	5	111	9	5	7
Id. du Mexique . .	111	9	»	»	112	1	1	»
Id. du Chili	112	5	2	»	»	»	»	»
Pieces de 5 francs.	»	»	»	»	113	1	5	»

A Shang-haï, en novembre 1859, la piastre mexicaine valait 7 m. 5 c., et l'on donnait 104.40 piastres Carolus pour 100 taels, ce qui correspond à 6 fr. 30 c. pour la piastre du Mexique et à 8 fr. pour la piastre Carolus, le tael de Shang-haï étant alors à 8 fr. 34 c.

La piastre Carolus, d'une valeur intrinsèque de 5 fr. 42 c., a été payée longtemps 6 fr. 25 c., en Chine, et jusqu'à 10 fr. à Shang-haï.

L'usage de la piastre d'Espagne est donc général; la plupart des maisons de commerce tiennent leurs comptes en piastres, sauf, depuis peu d'années, à Shang-haï, où l'on a adopté un tael de convention qui était avec la piastre Carolus, en novembre 1859, dans le rapport de 1 à 1.044, et en septembre 1858, de 1 à 1.200.

Comme preuve de l'ignorance où l'on est encore, dans l'intérieur de la Chine, de la valeur véritable des monnaies étrangères, nous citerons deux faits contraires : 1° l'ambassade des États-Unis a constaté que la piastre mexicaine, dont il est entré en Chine des quantités considérables, est presque inconnue à Pé-king, où on ne voulait la prendre, en 1859, que pour 58 candareens d'argent sycee, tandis qu'elle passe pour 75 candareens à Shang-haï; 2° sir John Bowring s'est assuré, sur le parcours du fleuve Tien-téou, que la piastre mexicaine y est de beaucoup préférée à la piastre Carolus.

Les autorités chinoises, d'accord avec les consuls, ont essayé, en 1855 et en 1856, de faire renoncer à l'emploi exclusif de la piastre Carolus à Shang-haï; leurs efforts ont été vains, tant par l'effet de la résistance opposée par un certain nombre de maisons de commerce qui trouvent leur profit à ce régime monétaire, que par l'attachement des Chinois à une monnaie dont ils connaissent depuis longtemps le type et le titre.

Les gouverneurs chinois ont mis en évidence dans leurs proclamations l'exagération de la valeur assignée à la piastre Carolus. Lu-Tsiouen-soun, gouverneur du Fo-kien, a fait à l'empereur la curieuse proposition suivante au sujet de cette monnaie :

« Les exemplaires intacts de cette monnaie pèsent 7 tsien 2 fen. Cette monnaie est frappée dans toutes les contrées de l'Europe, et est appelée *fan-ping* et *hoa-pien*, le terme générique étant *yang-tsien*. Chaque pièce ne donne à l'essai que 6 tsien 5 fen d'argent pur.... Originairement, une piastre valait un peu plus de 7 tsien; la valeur s'est élevée graduellement à 8 tsien, et dépasse maintenant 9 tsien. Le peuple ne tient compte ni du titre ni du poids. Cette monnaie est d'un usage très-commode, et tout le monde s'y est accoutumé, de sorte que son haut prix ne diminue pas la faveur qu'elle a acquise. Elle est recherchée non-seulement dans les grandes villes, mais aussi dans tous les villages. On la préfère à l'argent sycee.... Ainsi, cette monnaie étrangère, qui ne contient que 6 tsien 5 fen d'argent fin, a cours pour plus de 9 tsien de notre argent fin. Cela est une grande source de profits pour les étrangers, et la cause d'une grande exportation d'argent. La prohibition de l'usage ou de l'importation de ces monnaies serait sans effet. Le plus simple et le plus sûr, ce serait de frapper une monnaie tout à fait pareille.... »

Les Chinois préfèrent, en effet, les monnaies d'argent à l'argent en lingots, et une lettre adressée par les négociants américains résidant en Chine à sir John Bowring le 5 novembre 1856, fait ressortir avec clarté la prime que les Chinois payent pour avoir de la monnaie au lieu de lingots :

« A Canton, on achète 100 liang d'argent pur avec 108 liang en poids de piastres mexicaines, et il faut 112 liang de ces mêmes piastres pour donner 100 liang d'argent pur : prime, 4 liang.

« A Fou-tchéou-fou, on a 100 liang d'argent pur pour 104 piastres poinçonnées, et 113 de ces piastres contiennent 100 liang d'argent pur : prime, 9 liang.

« A Shang-haï, on donne 74 piastres Carolus pour avoir 100 liang d'argent sycee, tandis qu'il faut 112 piastres Carolus pour faire 100 liang d'argent sycee; prime, 38 liang. »

Les Chinois n'accordent pas une valeur égale à toutes les piastres d'Espagne. Les piastres de Charles IV sont plus estimées que celles de Ferdinand VII; mais dans les piastres de Charles IV, comme dans celles de Charles III, il y en a qui sont plus recherchées les unes que les autres; des lettres monétaires servent à les reconnaître. Il y a même des piastres de Ferdinand VII réputées l'égal des bonnes marques de Charles IV. La recherche de ces types particuliers est importante dans le commerce, car telle piastre sera prise avec une prime de 10 à 20 °/₀, et telle autre ne sera reçue qu'au pair ou moyennant un escompte plus ou moins fort.

Dans la plupart des cas, on ne peut assigner aucune raison sérieuse à ces prédilections des Chinois, le titre et le poids des différents types étant le même. Ainsi, les Chinois ont décrié longtemps les piastres marquées de la lettre G qui indique qu'elles ont été frappées à la monnaie de Guadalajara, ils les appellent *kaou-tsien*, et n'en voulaient pas à moins de 15 °/₀ d'escompte; aujourd'hui on ne tient plus guère compte de cette lettre.

Le roi d'Espagne, Charles IV, a régné de 1788 à 1808. Les piastres à son effigie sont répandues dans le monde entier; on est en droit de s'étonner qu'après les quantités énormes qui ont été portées en Asie depuis une dizaine d'années, il en reste encore d'aussi grandes quantités sur les marchés de Londres, de Paris et de Marseille. Il est surtout surprenant que la plus grande partie des piastres de Charles IV aient toutes les apparences d'une monnaie neuve. On voit que l'on a cherché à cacher leur récente fabrication par des procédés mécaniques et chimiques. Il paraît que le gouvernement espagnol s'est refusé à frapper des piastres avec les coins de Charles III et Charles IV, mais il y a tout lieu de penser que l'on a fait de ces piastres pour des sommes considérables dans les dernières années, et ce monnayage clandestin dure peut-être encore. Il est à remarquer que les pièces que l'on frappe actuellement ont exactement le poids et le titre de la monnaie dont elles reproduisent le type.

Une pareille opération eut lieu, vers 1842, à Canton; elle

n'offrait pas alors de grands profits. Elle a été souvent entreprise depuis ce temps par les Chinois, et sans que l'on puisse affirmer que l'empereur ait approuvé le projet de Lu Tsiouensoun dont nous avons parlé; il est certain que très-récemment on a essayé plusieurs fois en Chine, avec l'autorisation du gouvernement chinois, de frapper des piastres Carolus. Un de ces essais eut lieu en 1854 à Canton ou aux environs de cette ville, et sir John Bowring envoya à lord Clarendon des exemplaires de ces piastres qui furent essayés à la monnaie de Londres. Ces piastres contenaient :

	ARGENT FIN.	OR FIN.	VALEUR.
N° 1.	0.9073	0.0011	5f.35c.
N° 2.	0.9032	0.0027	5 44
N° 3.	0.8825	0.0018	5 31

Bien que l'imitation laissât peu à désirer, l'œil exercé des Chinois distingua vite les pièces originales; en mai 1854, celles-ci avaient 18 % de prime, et les imitations 10 %, et au mois de novembre, ces dernières perdaient 30 %.

On rencontre les piastres en Chine sous trois états : intactes, poinçonnées (*chopped*), brisées ou coupées (*broken* ou *cut*).

Les piastres poinçonnées ou *chopped* sont celles qui ont reçu l'empreinte du poinçon des banquiers, des changeurs ou shroffs, des marchands ou des caissiers, quand ils en ont constaté la pureté. Cette pratique, utile en raison des fraudes et des altérations de monnaies qui sont fréquentes en Chine, introduit le système de la responsabilité des tiers-porteurs qui ont apposé leur estampille; elle a l'inconvénient de faire perdre bientôt à la monnaie l'avantage d'un diamètre et d'un poids reguliers, et d'une empreinte officielle.

Ces poinçonnages répétés amincissent et brisent les piastres, et, quand elles sont en fragments, elles sont prises pour leur poids comme argent de piastres (*cut money*). Il est arrivé que l'on a preferé cet argent à l'argent sycee, parce que le titre est plus certain, que la fraude est plus rare et plus facile à reconnaitre. En disant qu'on l'a préféré, nous voulons dire qu'on n'a pas fait dans le prix de l'un et l'autre argent la différence que la différence du titre comporte.

La monnaie de compte n'est pour les Chinois ni la monnaie de cuivre chinoise, ni la monnaie d'argent étrangère. Les Chinois ont fait prévaloir dans le commerce leur coutume de prendre pour unité de monnaie de compte une unité de poids qui represente le même poids d'argent pur.

Cette monnaie de compte est le *liang* avec ses subdivisions décimales : le *tsien*, le *fen*, le *li*. Les étrangers appellent ces valeurs monétaires et ponderales, tael, mace, candareen, cash.

1 liang = 10 tsien = 100 fen = 1,000 li; 1 tsien = 10 fen; 1 fen = 10 li.

Le liang ou tael est le pareil poids d'argent sycee à 1,000/1,000, tel qu'il est donné par le trésor impérial; c'est avec cet argent, qui contient même une petite quantité d'or, que l'on paye les droits de douane et les impôts au gouvernement chinois. Quand on leur remet de l'argent à un autre titre, les receveurs du trésor ou les banques chargées de l'encaissement des droits de douane ne l'acceptent que pour sa valeur d'argent fin, et ils comptaient en outre 1.1/5 % pour frais d'affinage et de fonte; mais cette taxe a été abolie par l'art. 9 des reglements commerciaux, annexés au traité de Tien-tsin de 1858, promulgués en 1861. L'argent n'est également reçu que pour son poids à la balance Haï-kouan.

C'est ici le lieu d'expliquer la difference qui existe entre les droits de douane officiels ou nominaux et les droits effectifs ou actuels. Cette différence a été, à É-moui par exemple, jusqu'à 60 %. Les sapèques sont acceptés comme monnaie légale pour acquitter les droits, mais ils sont souvent d'une si mauvaise qualité que les banquiers du gouvernement ne peuvent les recevoir qu'à un taux qui couvre pleinement la perte qui doit résulter de l'achat, avec ces sapèques, d'argent fin pour le montant des droits payés.

L'usage est établi à Canton depuis longtemps de convertir les taels en piastres, et réciproquement, d'après les bases suivantes : Les comptes sont tenus généralement sur le pied de 720 taels pour 1,000 piastres; quand on paye comptant, on donne ordinairement 717 piastres pour 1,000 taels; quand on a à payer de l'opium du Bengale, on compte 718 piastres pour 1,000 taels; le payement de l'opium de Malwa et de l'opium de Turquie a lieu à raison de 717 piastres pour 1,000 taels; les marchands qui sont payés par les compradores reçoivent ordinairement 715 à 717 piastres pour 1,000 taels; la Compagnie des Indes orientales d'Angleterre payait, à ses caisses, sur le pied de 718 piastres pour 1,000 taels; enfin, à Macao, les payements se font généralement au taux de 720 piastres pour 1,000 taels.

Comme à Canton le tael équivaut en poids à 37g.527, il résulte des taux de convention ci-dessus que 1,000 piastres à colonnes d'Espagne correspondent, dans un cas donné, à 720 liang ou taels en poids d'argent des mêmes piastres, soit à 27kil.022; en d'autres termes, le poids moyen de la piastre ressort :

Au taux de 717, à 26g.909;
— 718, à 26g.947;
— 720, à 27g.022.

On compte ordinairement que 1,000 piastres pèsent, en moyenne, 866 onces troy ou 26kil.932.

Lorsqu'on voulait avoir de l'argent sycee, il fallait naturellement payer une prime qui devait représenter la difference de titre, mais qui était modifiée par le plus ou moins de recherche de l'un ou de l'autre argent.

Depuis que la piastre du Mexique a remplacé dans les comptes, à Canton et à Hong-kong, la piastre d'Espagne, les proportions ci-dessus s'appliquent aux piastres mexicaines, et par suite on paye une prime pour les piastres d'Espagne, Carolus et Ferdinand VII, comme pour le sycee.

Beaucoup de personnes, et même de résidents en Chine, sont persuadés que, dans les conversions indiquees plus haut, les taels representent des taels d'argent fin, et que 1,000 piastres d'Espagne sont réputées valoir 720 taels d'argent fin. Il ne s'agit, comme nous l'avons montré aussi clairement que possible, que de l'équivalence conventionnelle d'une quantite en *nombre* de piastres, et d'une quantité en poids de ces mêmes piastres [1]. Si nous prenons pour base de calcul les essais de piastres faits par les Chinois, nous trouvons que 1,000 piastres Carolus correspondent à 652 taels d'argent pur, et 1,000 piastres du Mexique à 642 taels également d'argent fin.

La piastre Carolus a eté longtemps la seule monnaie dont on se servait à Shang-haï; la rareté de cette piastre produisit fréquemment des fluctuations considérables dans son prix, cet état de choses devint intolérable, et l'on prit le parti d'adopter une unité monétaire nouvelle qui ne fût pas la piastre Carolus, tout en lui étant à peu près équivalente. On convint donc de faire usage du poids d'un liang d'un argent dont le titre fût inférieur d'un peu plus de 11 p. 100 au titre de l'argent sycee du tresor ou du Haï-kouan. 100 liang d'argent sycee du trésor, repute pur à 2 ou 3 milliemes près, correspondant en moyenne à 111 liang 5 tsien d'argent sycee de Shang-haï; cela revient à dire que le tael de compte de Shang-haï est moindre que le tael du trésor dans le rapport de 897 à 1,000.

Nous disons le tael de compte de Shang-haï, attendu que le tael poids de Shang-haï est different, ce dernier est au tael poids de Canton :: 1000 : 975 = 36g.589.

En nous plaçant au point de vue de la monnaie de compte, voici les remarques que nous faisons :

100 taels de Canton = 3752g.70 [2] = 109 taels 4 maces de Shang-haï; 1 tael de Shang-haï = 34g.302; 100 taels du trésor = 111 taels 5 maces de Shang-haï; 111 taels 5 maces de Shang-haï = 3824g.60; 1 tael du trésor = 38g.246.

Or, nous avons trouvé la preuve de ce calcul dans une lettre du P. Collas, écrite à Pé-king en 1779, et publiée dans les *Mémoires concernant les Chinois*, t. XI, p. 384. Le P. Collas annonce que la piastre d'Espagne pèse 7 tsien 2 fen à la plus forte balance de Canton. Cette balance est celle qui est appelée *quang-ping*, le liang quang-ping est donc de 37g.583; la Compagnie anglaise des Indes avait adopté le poids de 37g.569, et Milburn cite le poids de 37g.574. 100 liang quang-ping = 102.4 liang nan-che-ping, soit 36g.702 pour le liang nan-che-ping, et le P. Collas dit que la balance du trésor (*cou-ping*) l'emporte de 4 liang par 100 sur la balance nan-che-ping, ce qui donne 38g.170 pour le liang cou-ping ou du trésor. C'est précisément le poids trouvé plus haut à 7/1000 près, et il est à remarquer que Blancard a reconnu, dès 1782, que le liang est de 1 once 2 gros poids de marc = 38g.242.

Toutefois, à Canton, dans le compte que l'on fait pour le payement des droits de douane en argent sycee, on porte tantôt

1. N. Rondot, *Commerce d'exportation de la Chine*, p. 6. Guillaumin.
2. Il y a des maisons de commerce qui comptent le tael de Canton, les unes pour 37.568 gr., 37.606 gr., les autres pour 37.755 gr.

3.35, tantôt 4.50, pour 1,000, pour différence avec la balance de la douane. Or, 37g.53 + 3.35 ou 4.50 pour 1,000 = 37g.66 ou 37g.70.

Il semble dès lors que l'on peut résumer les faits ci-dessus sous la forme ci-après :

Le tael de compte de Shang-haï = 34g.302 d'argent au titre de l'argent sycee du trésor ; = 37g.253 d'argent au titre de l'argent sycee de Canton ; = 38g.246 d'argent au titre de l'argent sycee de Shang-haï, qui paraît être le titre de la piastre du Mexique.

De sorte que 1 tael du trésor = 1.115 tael de Shang-haï, ou 1.019 tael de Canton ; 1 tael de Canton = 1.094 tael de Shang-haï, ou 0.981 tael du trésor ; 1 tael de Shang-haï = 0.9144 tael de Canton, ou 0.8968 tael du trésor.

Il eût été préférable que l'on conservât le tael usuel, qui est le tael de Canton ; mais le tael de Shang-haï, bien qu'il constitue une anomalie, a permis de donner cours à la piastre mexicaine et de ramener à une commune mesure, sujette aux seules variations du change, le prix des monnaies et des marchandises.

Ce système n'est pas nouveau ; c'est le même qui réglait les transactions à Shang-haï, en 1845, pendant que nous y résidions :

100 taels nominaux de Shang-haï = 121 1/2 piastres Carolus ; 100 piastres Carolus = 74 à 76 taels d'argent sycee poids sse-ma ; 100 taels nominaux de Shang-haï = 90 taels poids sse-ma ; 100 taels nominaux de Shang-haï = 98 taels poids tchéou-ping ; 100 piastres d'Espagne = 72 taels d'argent sycee, poids sse-ma.

Le change étant à Shang-haï à 6 shillings 6 deniers le tael, en octobre 1860, le tael de Shang-haï valait à cette époque 8 fr. 10 c.; le tael de Canton, 8 fr. 85 c.; et le tael Haï-kouan, 9 fr. 05 c.

La Compagnie anglaise des Indes comptait le tael à 6 shillings 8 deniers = 8 fr. 35 c., mais la valeur réelle du tael dépend du prix de l'once de piastres à Londres. En sorte que pour convertir des taels en monnaie sterling, par exemple, il faut multiplier le prix à Londres de l'once de piastres par 1.208. Si les piastres valent 60 deniers l'once, le tael ressortira à 60 × 1.208 = 72 deniers 48/100 ; si on les paye 66 deniers, le tael sera de 79 deniers 728/1000.

Voici le cours des matières d'or et d'argent à Shang-haï dans les dernières années :

	Or de Pé-king. (La barre de 10 taels poids de Shang-haï.)	Or de Sou-tchéou-fou. (La barre de 10 taels poids de Shang-haï.)	Argent en barres à 997-998. Les 100 taels poids de Canton.	Piastres mexicaines. Les 100.	Piastres d'Espagne. Carolus.
	Taels de Shang-haï.				
1857 Mai	160	158	111.30	71.50	»
— Juillet	158	157	111.50	»	»
— Septembre	»	»	111.80	»	»
— Décembre	»	»	112.50	78	»
1858 Février	163.50	161.50	111.80	80	116 à 120
— Avril	159.75	157	113	78	109 à 119
— Juillet	163	160	112.50	74	117 à 11[illegible]
— Septembre	166	163	111.50	75	118 à 120
1859 Avril	162	160	112	75	110
— Juin	161	159	111.80	78	110.50
— Novembre	164	162	111.60	75	105.50
1860 Janvier	162	160	111.50	74	103.50
— Avril	167	164	111.80	73.10	104
— Juin	157.50	144	111.60	76.20	111
— Septembre	164	160	110.30	76.25	111
— Octobre	185	182	110.50	75	117.50

On voit la différence qui existe à une même date entre les trois sortes de numéraire en :

		FÉVR. 1858.	NOV. 1859.
100 taels de Shang-haï =	piastres mexicaines	125	113.30
	piastres Carolus	118	104.40
	taels de Canton d'argent à 997-998	89.70	89.60

On a également dans le tableau ci-dessus le moyen de comparer la valeur de l'or et de l'argent en Chine, à Shang-haï.

La proportion entre les deux métaux était en :

1285, de 1 à 10.	1821, de 1 à 18, à Pé-king.
1375, de 1 à 4.	1844, de 1 à 17, à Canton.
1779, de 1 à 17 1/2, à Pé-king.	1845, de 1 à 16, id.
1810, de 1 à 10 à Canton.	

Voici quel a été exactement le rapport des deux métaux, à Shang-haï, de 1849 à 1860 :

1849	1 à 15.5	1855	1 à 12.8
1850	14.1	1856	13.4
1851	14.4	1857	14.2
1852	14.4	1858	14.7
1853	16.5	1859	14.9
1854	14	1860	15.9

Le commentaire de ces chiffres serait intéressant, il ne convient pas de le placer ici. Bornons-nous à dire que la période de la plus grande abondance de l'argent a été marquée par le renchérissement de la monnaie de cuivre, tant par l'effet de cette abondance que par un moindre produit des mines de cuivre chinoises. On a donné jusqu'à 1,800 sapèques pour une piastre en 1855, et deux ans après la piastre n'a plus valu pour un temps que 900 sapèques.

La Chine renferme des mines d'or et d'argent d'une grande richesse, et situées dans une zone qui s'étend du N.-E. au S.-O., depuis la Tartarie chinoise jusqu'au Yun-nan. On sait l'étendue des gîtes aurifères, l'abondance et la valeur des minerais argentifères ; mais, malgré la pénurie du trésor, le gouvernement chinois ne veut pas augmenter l'exploitation des mines. On cite une centaine d'exploitations en Chine, les principales sont dans le Yun-nan, le Chan-si, le Chen-si et la Mongolie. Le gouvernement possède presque toutes les mines ; il a fait des concessions à des particuliers, et la loi a réglé chaque fois l'étendue de la concession, la direction à donner aux travaux, la durée de l'exploitation, le montant du cautionnement et de l'impôt. Les prescriptions de la loi et la surveillance administrative apportent tant d'entraves et de charges à ces entreprises qu'on se soustrait à ces obligations, et qu'il y a un certain nombre d'exploitations secrètes qui sont même considérables. On ne connaît pas le produit annuel des mines ; on prétend qu'il est de 6,000 kilog. d'or et de 200,000 kilog. d'argent.

Jusqu'en 1852, la Chine exportait beaucoup plus d'argent qu'elle n'en recevait. L'exportation était dix à quinze fois plus forte que l'importation. L'argent entrait en piastres et sortait en lingots de sycee fin qui avaient servi à payer l'opium, et allaient dans l'Inde où l'on en faisait des roupies. Dans les dernières années, on a importé beaucoup d'argent et l'on en a exporté moins ; cela s'explique par le changement qui est survenu dans le commerce.

Commerce anglais à Shang-haï.

	1843-44	1859
Importations	2,321,500 piastres.	20,635,130 taels.
Exportations	2,360,100 —	36,670,600 —

L'opium et l'argent comblent la différence. La plus grande demande des soies est la cause principale de cette situation nouvelle ; on n'exportait que 6,000 balles de soie en 1844-45, et l'exportation fut de 92,000 balles en 1856-57, et de 86,000 balles en 1858-59 ; et de plus l'exportation du thé, qui avait été de 3,800,000 livres en 1844-45, s'est élevée à 80,220,000 livres en 1854-55, et était encore de 51,320,000 livres en 1857-58.

L'importation d'argent en piastres et en lingots a été, à Shang-haï, jusqu'à 150 millions par an dans les dernières années.

Malgré cette abondance d'argent, et bien que les transactions et les payements aient lieu en argent, le gouvernement chinois ne frappe pas de monnaie d'argent. Cependant il existe plusieurs types de monnaie chinoise d'argent qui ont été émis depuis un siècle, mais il n'y a jamais eu pour chacun de ces types qu'une émission locale et pour ainsi dire exceptionnelle.

Le monnayage d'argent le plus important a eu lieu au Thibet, avec l'agrément du gouvernement chinois, à la fin du siècle dernier. Sous le règne de Tao-kouang, en 1842 ou 1843, le gouvernement provincial du Fo-kien fit frapper deux sortes de piastres destinées au payement des troupes.

L'une de ces piastres porte, au droit, le buste du génie de la Longévité, et l'inscription : « 7 (tsien) 2 (fen) à la balance du trésor. Gâteau d'argent pur, frappé dans la période Tao-kouang ; » au revers, un vase, et la mention que cette pièce a été frappée à Taï-ouan-fou (Formose) pour les besoins de l'armée. Le diamètre est de 41 à 42 millimètres, et le poids est de 26g.37 à 26g.88 ; le poids moyen étant de 26g.80, le liang de la balance du trésor serait de 37g.22. Cette piastre contient :

973.75 argent ;
3. » or ;
23.25 cuivre.

La seconde piastre a d'un côté l'inscription : « Argent pur pour l'usage général ; » et de l'autre côté : « Service des vivres de l'armée à Tchang-tchéou-fou ; valeur 74 (7 tsien 4 fen d'argent). » Le diamètre est de 37 à 39 millimètres, et le poids est de 22g.20 à 22g.40.

990.5 argent ;
1. or ;
8.5 cuivre.

On ne trouve plus ces piastres dans la circulation. Quand nous nous les sommes procurées à É-mouï, en 1845, la piastre de Taï-ouan-fou perdait 5 %, et celle de Tchang-tchéou-fou perdait 15 %.

Une troisième piastre a le poids d'un liang, et a été frappée à Shang-haï vers la fin de 1856 par ordre de l'intendant du département. On lit d'un côté : « 6e année de Hien-foung. Gâteau d'argent pur, de la maison Houang Young-ching, dans l'arrondissement de Shang-haï ; » et de l'autre côté : « un liang d'argent, exactement pesé à la balance ordinaire, frappé sous l'inspection de Tchou Youen-yu par l'orfèvre Houan Tseuen. » Cette piastre était à peine émise qu'on en fit des imitations en mauvais argent ; le public perdit vite confiance dans la nouvelle monnaie, et la fabrication en fut arrêtée.

L'argent sycee est soit en barres, soit en lingots d'une forme ovale et conique, à peu près celle des souliers chinois, ce qui leur a fait donner dans le commerce le nom de *shoes* (souliers). Les plus gros lingots pèsent 50 taels, et les plus petits 3 taels. L'argent sycee est ordinairement affiné et fondu dans les hôtels des monnaies ; le gouvernement donne aussi à des orfèvres l'autorisation de faire ce travail. Un orfèvre affineur est attaché à chaque banquier chargé de la recette des droits de douane. Le lingot porte le poinçon de la monnaie ou du fondeur. Les lingots qui sont fondus pour le trésor public, pour les administrations des douanes, des sels, etc., portent d'autres poinçons.

Il y a de l'argent sycee à divers titres ; le plus souvent le titre ne varie que de 100 à 98. A Canton, les quatre sortes de sycee les plus connues, et dont on fait le plus usage, sont le *fan-kou-ting*, délivré par le trésor, et le *youen-pao-ting*, tous deux réputés à 1000/1000 ; le *kouan-liang-ting*, sycee de la douane, qui varie de 995 à 999/1000 ; le *yin-hiang-ting*, sycee du commissaire des sels, qui est de 990 à 995/1000. On a analysé à la Monnaie de Paris un sycee qui contenait 982.40 d'argent et 2.75 d'or sur 1,000.

L'empereur et le ministère des finances ne reçoivent et ne donnent que de l'argent pur et au poids de la grande balance du trésor.

L'or est en barres de 10 taels, poids de Shang-haï, ou de 9 taels 75, poids de Canton, soit 365g.60. On distingue l'or de Pé-king qui est au titre de 98, et l'or de Sou-tchéou-fou qui est au titre de 97. Voici leur prix à Shang-haï :

	MAI 1858	DÉC. 1859 taels de Shang-haï, la barre.	JUIN 1860
Or de Pé-king	158.8	161.5	190
Or de Sou-tchéou-fou.	156	159	186

Nous avons vu à É-mouï de l'or en petites barres au titre de 96/97 et à celui de 95/96. L'or se vend également en feuilles.

Banques. — Nous avons peu de chose à dire ici des banques du gouvernement. C'est en 807 que l'empereur Hien-tsong, des Thang, établit des banques de dépôt, où le public déposait la monnaie de cuivre ou de fer, et recevait en échange des bons, appelés *fei-tsien* (monnaie légère), payables au porteur et à vue dans les chefs-lieux des principaux districts. Cette institution fut remise en vigueur en 970 par l'empereur Taï-tsou ; il est curieux d'observer que, de 970 à 1021, le gouvernement produisit 600 millions de francs de monnaie de cuivre et de fer, et délivra pour 22 millions de francs de bons du trésor, qu'on appelait alors *pien-tsien*. L'historien Matouan-lin explique bien que ces billets « n'étaient pas de la monnaie, mais un moyen de transporter la valeur de la monnaie métallique. » Quoique ces billets ne produisissent pas d'intérêt, dans un pays où le taux de l'intérêt a toujours été très-élevé, la difficulté, le danger et la dépense du transport d'énormes charges de cuivre ou de fer pour ne représenter encore que des sommes modiques, donna beaucoup de faveur à ce papier, dont le gouvernement fit abus plus tard.

Les entreprises de banque sont très-répandues en Chine.

Il y a à Pé-king un bureau impérial de banque qui est chargé de la surveillance des banquiers du gouvernement. Ceux-ci reçoivent de l'argent du trésor public, et émettent pour pareille somme des billets de banque à souche à 1, 3, 5, 10 et 50 taels d'argent chaque, payables en monnaies de cuivre. Ces billets sont échangés contre du numéraire deux jours par mois, moyennant un escompte de 2 %. La première émission a été de 2 millions de taels, divisés en 80,000 billets. Ces billets de banque sont en discrédit.

Les banquiers du gouvernement sont solidaires les uns des autres pour le service des émissions et les remboursements de billets. Ils ne sont pas institués par le gouvernement ; leurs établissements se sont offerts de joindre le service pour compte de l'État à leurs propres opérations.

Les sociétés de banque et les banquiers sont nombreux en Chine ; le gouvernement confie à plusieurs de ces banques quelques-uns de ses services, par exemple la recette des droits de douane, l'affinage et la fonte de l'argent, et dans ce dernier cas la banque appose son poinçon sur les lingots et en garantit le titre et le poids.

Les opérations de banque sont les mêmes que chez nous ; les banques font traite sur leurs correspondants en faveur de leurs clients, elles escomptent du papier de commerce, elles émettent des bons de caisse payables à vue ou à quelques jours de vue, elles donnent des carnets de chèques en blanc qui sont remplis par le bénéficiaire jusqu'à concurrence du montant du crédit ouvert. Voici un modèle de chèque ; le bénéficiaire remplit la date du jour du payement et la somme :

« N° . . . Cet ordre est pour payer à Houang-ting-yang, le . . ., la somme de . . . exactement. S'adresser à Sou-tchéou-fou, à Kou-tsi-sing, à la banque Hang-ki, qui payera le présent au jour dit.

« Ping-wou (Shang-haï), le (jour de l'ouverture du crédit). » Signé par la banque qui a ouvert le crédit.

On compte à Shang-haï environ 120 banques, créées par parts ; une dizaine ont chacune un capital de 250 à 500,000 fr. ; les associés et les intéressés sont riches, de sorte que ces établissements méritent confiance.

Les banques chinoises emploient ordinairement leurs fonds comme suit : Spéculations sur l'or, l'argent et les monnaies ; avances sur marchandises ; avances aux armateurs avec hypothèque sur leurs jonques, pour le temps du voyage au Nord.

Les banques ont des rapports fréquents avec les négociants étrangers, et voici comment : Elles font des avances avec leurs propres billets, payables à dix ou vingt jours, aux marchands chinois qui achètent des marchandises aux négociants européens ou américains et qui donnent ces billets en payement. Le marchand chinois s'oblige envers la banque à faire les fonds ; s'il couvre la banque à l'échéance, il ne paye qu'une commission de 3 ‰ pour dix jours ; s'il ne paye pas, il faut qu'il renouvelle, et les conditions des renouvellements deviennent très-onéreuses et montent jusqu'à 8 et 10 % par mois.

La banque a plus d'importance à Fou-tchéou-fou qu'à Shang-haï, parce que l'usage des bons de caisse est général dans le Fo-kien. Le nombre des banques est de plus d'une centaine ; la plupart possèdent un capital considérable ; les plus fortes n'ont, toutefois, pas plus de 6 millions de fr. Les banques escomptent le papier de commerce, font des avances sur marchandises et sur connaissements, et délivrent des bons sur elles-mêmes, payables au porteur à présentation en argent ou en monnaie de cuivre, selon que cela est stipulé sur le billet. Ces bons sont depuis 2 fr. jusqu'à 6,000 fr. On les paye à vue moyennant un escompte de 1 1/2 ‰ ; si le bon est souscrit en monnaie de cuivre et qu'on veuille être payé en argent, la commission est de 5 1/2 ‰, en sus de la prime de l'argent. Chaque tiers-porteur du bon doit l'endosser ; cet endossement ne rend pas le signataire responsable, il sert à empêcher les contrefaçons en multipliant les moyens de vérifications de l'origine et de la valeur du billet. Ces banques fournissent aussi des traites sur leurs correspondants de Sou-tchéou-fou, de Hang-tchéou-fou, de Nan-king, de Canton, d'É-mouï, etc. ; plusieurs de ces maisons jouissent d'un bon crédit, et ont toujours maintenu au pair leur papier que l'on trouve à escompter facilement.

Les banques de Sou-tchéou-fou sont réputées pou. leur so-

Google

lidité et leurs relations étendues. Pé-king, Canton, Nan-king, Hang-tchéou-fou, Hou-tchéou-fou, Shang-hai, Ning-po, plusieurs villes des provinces de Chan-toung et de Ho-nan, ont également des banques chinoises dignes de confiance. On en cite de très-riches.

Plusieurs banques anglaises ont établi des succursales en Chine : à Shang-haï, à Hong-kong et à Canton. Nous citerons la Banque orientale (*Oriental bank corporation*), fondée en 1851, et possédant un capital réalisé de 31,500,000 fr., une réserve de 6,300,000 fr. et 118 millions de fr. de dépôts; la Banque commerciale de l'Inde, de Londres et de la Chine (*Chartered mercantile bank of India, London, and China*), créée en 1854, ayant un capital réalisé de 12,500,000 fr.; la Banque d'Agra (*Agra and united service bank*), dont le capital est de 25 millions de fr. et la réserve de 4,375,000 fr.; la Banque de l'Inde, de l'Australie et de la Chine (*Chartered bank of India, Australia and China*); la Banque commerciale de l'Inde (*Commercial bank of India*).

Le Comptoir d'escompte de Paris a fondé en 1860 une succursale à Shang-haï.

Le principal objet de ces établissements est d'acheter au change du jour, sans commission, les traites tirées sur l'Europe à 6 mois de vue, qui sont accompagnées de connaissements, et de tenir à la disposition de maisons de commerce en Chine, contre ou sans documents, les sommes stipulées dans les crédits qui ont été ouverts en faveur de ces maisons par des maisons de commerce européennes. Quand on traite avec une banque par l'entremise d'un courtier, celui-ci reçoit de la banque un courtage de 1/8 %.

Il existe à Macao, à Hong-kong, à Canton, à Shang-haï et à É-moui, des agences de compagnies d'assurances maritimes et d'assurances contre l'incendie de Londres, Liverpool, Hambourg, Calcutta, Batavia, etc.

Usages de commerce. — Les liquides se vendent au poids. Il y a bien trois mesures d'un usage général, mais leur capacité est réglée sur le poids moyen de liquide qu'elles peuvent contenir, 2, 4 et 8 liang.

Les bois pour l'ébenisterie et la tabletterie se vendent au poids; les bois de charpente et de chauffage, à la poutre ou à la bûche. On n'a pas coutume de les mesurer d'une façon régulière.

L'opium s'achète par caisse (*chest*). La caisse, de bois de manguier, a deux étages, divisés chacun en vingt petits compartiments; chaque compartiment contient une boule d'opium. Les caisses de Patna sont recouvertes de peau de buffle, et celles de Bénarès de gunnies ou toiles de jute. Dans l'Inde, la caisse d'opium de Patna et de Benarès doit contenir 2 maunds et 80 seers, et peser en moyenne 120 catties; elle a ce poids au moment de l'expédition, mais elle ne pèse plus que 115 catties à l'arrivée en Chine. La dessiccation réduit le poids à 100 catties. Le poids de la caisse d'opium de Malwa est à peu près le même; celle-ci renferme de 400 à 500 gâteaux, chacun de 3 ou 4 liang. L'opium de Turquie est également vendu à raison de 100 catties par caisse. On peut donc regarder la caisse d'opium comme pesant en moyenne 1 picul ou 60 kilog. 1/2.

Le mode d'emballage des articles d'exportation de Chine est réglé par l'usage. Ainsi, une caisse contient 25 pièces de soieries, ou 1,000 paires de bracelets de faux jade, ou 100 pièces de nankin, ou 1 picul de rhubarbe, ou 65 à 85 livres de thé. Voici quelques indications à cet égard :

NOMS des ARTICLES.		NOMBRE ou poids.	Volume. Pieds angl. cubes.	Nomb. de caisses par tonn. angl. de 50 pieds cub.
Anis étoilé.	caisse.	1 picul.	8.5	5.9
Camphre.	—	1 —	4.1	12.2
Cannelle	—	1/2 —	5.9	8 1/2
Huile essent. de cann.	—	1/2 —	2.8	17.9
Musc	—	1 —	8	6 1/4
Nattes, 3/4 à 6/4. . . .	rouleau.	40 yards.	3.6 à 7.2	14 à 7
Rhubarbe.	caisse.	1/2 picul.	3.6	14
Soie grège	balle.	80 catties.	6	8 1/3
Crêpe de Nan-king . .	caisse.	25 pièces.	2 1/3	21
Châles de crêpe	—	50 châles.	2	25
Mouchoirs de soie. . .	—	25 pièces.	2 1/3	21
Satin	—	25 —	3 1/3	15
Thé noir, Congou. . .	—	85 liv. angl.	4.5	11
Id. Souchong	—	80 —	4.5	11
Id. Fleur de peko. . .	—	65 —	4.5	11
Thé vert. Hyson. . . .	—	70 —	4.3	11.6
Id. Young hyson. . . .	1/2 caisse.	55 —	3.1	16
Id. Poudre à canon. .	—	58 —	3.1	16
Id. Impérial.	—	55 —	3.1	16
Id. Hyson skin.	caisse.	68 —	4.2	12

Les balles de soie grège pèsent de 45 à 48 kilog., et celles de soie ouvrée, de 50 à 52 kilog.

On vend à Canton et à Hong-kong, à deux mois. Ce terme est escompté moyennant 2 %. Les ventes se font généralement au comptant à Shang-hai, à É-moui, à Ning-po, à Soua-to.

Les conditions d'achat et de vente sont différentes, suivant les maisons. Les conditions ordinaires sont les suivantes :

Commission de vente.	3 à 5	%.
Id. de vente d'opium et de navires. .	2 1/2 à 3	id.
Ducroire.	2 1/2	id.
Commission d'achat	3 à 5	id.
Id. d'achat en retour.	2 1/2	id.
Id. pour encaisser le fret.	1	id.
Id. pour procurer du fret.	4 à 5	id.
Id. sur les avances faites aux capitaines de navires.	2 1/2	id.
Id. de vente de traites ou de piastres.	1/2 à 1	id.
Id. de vérification de monnaies. . . .	1/4 à 1/2	‰.
Perte sur les monnaies.	1/2	%.
Intérêt en compte courant. Par an. .	9	id.
Courtage.	1/2	id.

Le courtage pour l'opium est payé à la fois par l'acheteur et le vendeur.

Les ventes entre Chinois se font à deux mois de terme et avec un escompte de 6 ou 7 % pour les tissus et les marchandises de prix, et de 7 ou 8 % pour les marchandises communes. Le terme de 2 mois s'escompte moyennant 2 %; dans ce cas, on paye comptant, c'est-à-dire de 8 à 15 jours après la livraison de la marchandise. En 1843, par 100 taels on déduisait 6 taels pour l'escompte, et l'on donnait : 1° 10 à 25 taels de piastres coupées; 2° 10 à 20 taels de piastres kaou-tsien ou piastres à la lettre G; 3° quelquefois 2 taels de monnaie de cuivre; 4° le surplus en bonnes piastres. Le mode de payement n'est plus le même aujourd'hui, mais le résultat est pareil; le vendeur doit tenir compte d'une perte sur l'argent qui lui est remis, c'est-à-dire donner à l'acheteur la somme représentant la perte que celui-ci lui épargne en payant toute la facture en monnaie au pair.

Il resterait à donner des explications sur les tarifs de douane, sur les règlements du commerce étranger dans les ports ouverts, sur les formalités à accomplir pour les opérations de douane et le service des ports; on trouvera tous les renseignements utiles dans le *Guide commercial chinois*, par M. S. Wells Williams, dont la quatrième édition a été publiée à Canton en 1856.

NATALIS RONDOT, *ancien délégué du commerce attaché à l'ambassade de France en Chine.*

PÉ-LA. (Syn. : Angl. *Chinese wax*, *japanese wax*, *chinese vegetable wax*, *vegetable spermaceti*.) Cire blanche de Chine, appelée aussi *cire d'arbre*, parce qu'elle est récoltée sur des branches d'arbres.

Suivant Siu-kouang-ki, auteur d'un traité d'agriculture chinois, cette cire n'a commencé à être connue en Chine que depuis la dynastie des empereurs mongols, c'est-à-dire au milieu du XIIIe siècle, et elle a été pendant longtemps tellement rare qu'elle était réservée pour l'empereur et les grands dignitaires.

Le pé-la est produit par un petit insecte appelé *la-tchong* par les Chinois et *coccus pela* par M. Westwood. Il est d'un blanc éclatant et nacré, dur, un peu onctueux au toucher, et présente, à la cassure, de brillantes lamelles cristallines.

L'insecte se fixe et vit sur les branches de plusieurs espèces d'arbres qui ne sont pas encore bien connues. Une de ces espèces, celle que le coccus pé-la paraît préférer, appartient au genre *ornus*; les autres arbres sont, dit-on, les *ligustrum lucidum*, *japonicum* et *ibota*. L'insecte commence à sécréter la cire au milieu de juin; elle se montre d'abord sous forme de filaments fins et soyeux, d'une sorte de duvet qui s'épaissit et durcit peu à peu et enveloppe l'insecte. On récolte la cire généralement au mois d'août, et on la purifie par différents procédés.

Le pé-la est aujourd'hui d'un usage général en Chine; on a fait de grandes plantations de l'arbre (*ornus* ou *ligustrum*) sur lequel le coccus pé-la peut être élevé, et tous les ans on essaime cet insecte dans ces

plantations au moyen des grappes d'œufs que l'on a recueillies. Ces éducations d'insectes à cire sont très-répandues dans les provinces de Sse-tchouen, d'Yun-nan, de Hou-nan, de Hou-pé, de Tché-kiang, de Kiang-si, de Koueï-tchéou, de Fo-kien. La cire la plus belle vient des départements de Heng-tchéou-fou et de Young-tchéou-fou, dans le Hou-nan; on estime aussi celle du Sse-tchouen, du Yun-nan, de Ping-lo-fou, dans le Kouang-si, et de Té-ngan-fou, dans le Hou-pé.

La cire pé-la que l'on trouve dans le commerce est presque pure; l'alcool en sépare une petite quantité de matière grasse, et l'on trouve à la distillation des traces d'acroléine. Elle fond à 181°.4 de Fahrenheit; la cire parfaitement pure fond à 179°.6. Elle se dissout facilement dans le naphte, et très-peu dans l'alcool et l'éther. Elle est composée de carbone, 82.235; hydrogène, 13.575; oxygène, 4.190 ($C^{108} H^{108} O^4$).

La production de la cire pé-la est, dit-on, d'environ 250,000 kilog. par an.

On achète cette cire à Canton, à Shang-haï et à Ning-po; les importations qui en ont été faites en Europe n'ont pas eu de suite, attendu qu'elles ont donné de la perte. La plus belle qualité vaut en Chine, à Shang-haï et à Ning-po, de 3 fr. 25 c. à 3 fr. 50 c. le kilog.; les qualités courantes coûtent de 2 à 3 fr. Cette cire est dans le commerce en pains de forme circulaire de différentes grandeurs. Elle est employée en Chine dans beaucoup d'industries, en raison de ses propriétés cireuses, et surtout à cause de son pouvoir éclairant, à la fabrication des bougies, soit seule, soit mélangée avec quelque corps gras; on en a fait aussi l'essai en Angleterre pour l'éclairage en l'associant à l'acide stéarique, à la cire d'abeilles et au blanc de baleine. Les médecins chinois en prescrivent un très-fréquent emploi.

Les cires ou laques blanches que l'on récolte aux environs de Madras et dans d'autres parties de l'Inde anglaise, n'ont rien de commun avec le pé-la. Ces cires ou laques sont sécrétées par le *chermis mannifer*, le *coccus ceriferus*, le *flata limbata*, le *flata nigricornis*, etc. NAT. RONDOT.

PELADE. Voy. l'art. LAINES.

PELLETERIES, FOURRURES. Ce commerce ne comprend pas seulement la préparation des fourrures, la vente des peaux de quadrupèdes et de volatiles, garnies de leur poil ou de leur plumage, mais encore le trafic sur les peaux de castors, de rats musqués de l'Amérique du Nord, et les peaux de lièvres de l'Allemagne, de la Russie et de la France, dont les poils servent à la confection des chapeaux de feutre. En 1851 on estimait, sur des bases à peu près certaines, qu'en dehors des poils consommés par la chapellerie française, la France en exportait annuellement pour une somme de 1,800,000 fr.

Un pelletier-fourreur doit avoir non-seulement des connaissances spéciales dans l'art de préparer les fourrures, mais encore, s'il n'a fait des études approfondies sur la qualité des peaux, de manière à reconnaître à quelle époque de l'année les animaux dont on lui vend la dépouille ont été tués, il courra grand risque de se ruiner. Il doit aussi savoir l'histoire naturelle des nombreux animaux dont les peaux lui passeront dans les mains, pour les préparer ou les revendre; quelques notions de chimie pratique lui sont indispensables pour arriver au lustrage et à la teinture des peaux. Comme toutes les professions et industries où les bénéfices sont grands, la fourrure est l'objet de fraudes nombreuses. Il faut donc, à celui qui veut exercer sûrement ce commerce, des connaissances pratiques, que le temps, l'étude et un travail manuel peuvent seuls donner. Aussi recommanderons-nous aux acheteurs de ne se fournir, en fourrures de prix, que dans des maisons spéciales; ailleurs, et *de bonne foi* même, on pourrait les tromper sur la qualité et sur le titre de la marchandise. On nous comprendra d'autant mieux, lorsque l'on saura qu'une des grandes difficultés de cet art est le lustrage des peaux, lequel a pour but de donner aux fourrures communes, à l'aide de teintures habilement fixées sur la portion basilaire du poil et à sa pointe, les apparences de fourrures précieuses. A Paris et à Lyon les pelletiers excellent dans cet art du lustrage.

Si les opérations auxquelles on soumet les peaux et les fourrures ne sont pas très-compliquées, en ce qui concerne les premiers apprêts, dont plusieurs ont de grands rapports avec la chamoiserie, elles nécessitent des applications tempérées d'acides azotique et acétique sur les peaux dont les poils doivent être teints. Les teintures sont toujours faites à froid; la teinture à chaud altérerait les peaux. Enfin, les apprêts, la teinture, le lustrage et le brillantage que reçoivent les pelleteries, exigent des soins incessants.

Les peaux provenant des animaux tués l'hiver sont les meilleures. L'œil exercé d'un pelletier reconnaîtra même si l'animal a été tué au milieu de l'hiver ou lors des premiers froids; et si, en plein hiver, il a été tué pendant une température douce. Aux premiers froids, l'intérieur de la peau prend une teinte verte, et le duvet n'est pas encore formé; le poil est jarreux, c'est-à-dire dur et long. En hiver la peau est blanche, plus serrée, plus fine et plus riche qu'en aucun temps; le duvet est formé, ce qui rend la fourrure plus fournie, plus fourrée et plus douce; son lustre est aussi plus prononcé. Quand l'hiver disparaît sous les premiers rayons du printemps, la peau des animaux s'ouvre et prend une légère teinte rougeâtre, enfin elle se souffle et l'altération du poil commence à se faire sentir près de la racine pour en préparer le dépouillement naturel. On comprend combien il faut que l'œil et la main du fourreur soient habitués à reconnaître sur une peau sèche ou verte les défauts que nous venons de signaler, surtout lorsqu'ils ne sont qu'en germe, germe que l'action des apprêts développe toujours un peu. Dans le Nord, les fourrures des peaux sont toujours épaisses, garnies, fourrées, et les peaux des animaux sont minces, légères et souples, tandis qu'au Midi, les peaux sont épaisses, lourdes et fortes, et le poil est rare. L'un ne gagne qu'au détriment de l'autre.

On nomme *peaux échauffées* celles qui sont restées trop longtemps sur le corps de l'animal tué; elles ont une teinte noirâtre. L'apprêt des peaux *échauffées* est difficultueux et exige beaucoup plus de soins que les autres. Les peaux échauffées par l'action d'un soleil trop ardent demandent les mêmes ménagements, et on a grande peine à les faire revenir. Quelquefois, en dehors de la teinte noirâtre qu'elles perdent difficilement, ces peaux se racornissent, se plissent et se frisent; ces défauts, qui comme tous les autres, peuvent être plus ou moins cachés aux yeux peu exercés, apparaissent aux premiers apprêts.

Nous allons très-brièvement passer en revue les peaux préparées par le pelletier-fourreur.

PEAUX D'AGNEAU. Nous n'avons à nous occuper ici que de celles destinées à la fourrure. Les plus estimées sont les peaux connues sous le nom de *peaux de Turin*. On choisit celles dont la laine est d'un beau noir, dont le poil est court, luisant, souvent lisse pour les fourrures des vêtements. Ces peaux nous arrivent

brutes ou en *confit* du Piémont, ainsi que l'indique son nom, et de toutes les autres contrées de l'Italie, principalement de la Lombardie et de la Toscane.

On classe immédiatement après les peaux de Turin, celles des agneaux élevés dans les Pyrénées et connues sous le nom de *peaux de Béarn* ou d'*Espagne*. Elles se divisent en peaux noires et en peaux blanches : les premières sont les plus estimées, mais les unes et les autres sont employées, dans toute l'Allemagne, aux habillements des paysans ; les femmes surtout en font un grand usage sous forme de camisoles qu'elles placent, la laine en dedans, sous leur chemise. La laine de ces peaux est douce et déliée.

Bien qu'elles leur soient inférieures en qualité, on vend aussi, sous le nom de *peaux de Béarn*, des peaux provenant d'agneaux élevés dans la Guyenne, le Périgord, le Limousin et l'Auvergne : c'est au pelletier à se prémunir contre cette fraude.

Les agneaux d'Arles, quoique moins chers que les agneaux du Béarn, sont d'un excellent emploi en pelleterie. Sous cette désignation on comprend toutes les grandes peaux des agneaux de la Provence, dont la laine est plus grosse et plus forte que celle des peaux de Béarn. On classe les peaux d'Arles en trois sortes : la première comprend les *agneaux forts* à laine longue, abondante et forte ; la deuxième les *agneaux crépus*, dont la laine, plus petite, est serrée et frisée, et la troisième les *agneaux ordinaires*, d'une qualité médiocre.

En Allemagne il est fait un très-grand emploi de fourrures communes, en bordure de bonnets, obtenues avec les peaux d'agneaux de la Guyenne, parmi lesquelles on a choisi les moins blanches et les peaux tachées.

La France et l'Allemagne préparent en grande quantité pour pelisses et pour bonnets, les peaux des agneaux de l'Ukraine, dont la laine généralement noire est d'un bouclé très-fin et brillant. Ces peaux sont très-estimées ainsi que celles des *agneaux de Crimée*, dont la laine est longue et bouclée. Ces dernières, qui presque toujours arrivent en foire, après avoir reçu un demi-apprêt, qui met la peau en *croûte*, sont d'une grande durée et conservent longtemps leur beauté. Les peaux des agneaux de Perse, dont la laine est très-serrée et frisée en petites boucles, bien qu'elles aient la laine moins longue que les agneaux de Crimée, sont aussi très-recherchées, surtout celles de couleur grise. En Pologne, l'usage en est général pour les bordures de bonnets et les bordures et fourrures de vêtements. Les peaux des agneaux d'Astracan sont encore plus estimées que celles de Perse, de Crimée et de l'Ukraine ; leur poil est ras, lisse, toujours noir et luisant ; les robes des agneaux moirés sont regardées comme les plus belles, ce sont aussi les plus rares. L'industrie, barbare en cette circonstance comme en beaucoup d'autres, provoque l'avortement des brebis à une époque déterminée de leur gestation, afin d'obtenir des peaux de choix ! Ces peaux d'agneaux étrangers sont généralement livrées au commerce de la pelleterie aux foires de Leipzig et de Francfort, par des Israélites qui les récoltent dans les pays de la production.

Les peaux d'agneau récoltées en Allemagne, et même les peaux communes de la Russie, ne sont pas plus estimées que celles du commun de la France. L'Irlande élève également beaucoup d'agneaux ; leurs peaux sont de même utilisées par le pelletier, mais elles sont classées dans les peaux communes. L'agneau, pour fournir une peau digne de ce nom, ne doit pas avoir brouté, il doit être livré au commerce, alors qu'il tette encore. Les peaux de jeunes moutons qui sont vendues sous le nom d'agneaux, sont reconnaissables à certaines *soufflures* de la peau ; leur cuir, au lieu d'être blanc, prend des teintes sanguines et il reçoit très-difficilement les apprêts du fourreur. La corroierie a *ses veaux broutards*, la pelleterie a *ses agneaux broutards* ; mais moins heureuse en cela que la corroierie, elle est obligée de mettre ses broutards au rebut. L'éleveur a donc intérêt, dès que l'agneau a brouté, à en faire un mouton qui pourra être utilisé avec succès par la mégisserie.

Peaux de belette. Les pelletiers de nos pays font très-peu de cas des peaux de cette espèce du genre putois. Plus petite que le rat, la belette est effilée, souple et d'une couleur rousse ou jaunâtre en été ; elle est blanche en hiver, sa queue courte est toujours d'un noir foncé à son extrémité. On trouve la belette dans les contrées les plus froides et les plus chaudes de notre continent. Elle a peu de valeur dans nos climats, on recherche cependant celle qui vient de Sibérie ; le fourreur, après l'avoir revêtue d'une teinte brun-foncé, la livre au commerce sous le nom de *martre lustrée*.

Peaux de berwitski ou berveski. Ces peaux, très-petites et à poil ras, sont livrées en nappes et sont plus connues sous le nom de *souris de Sibérie*. C'est dans la partie septentrionale de la Sibérie que l'on trouve cette espèce de souris, dont le pelage est rayé et moucheté.

Peaux de bison. La fourrure grossière et d'un fauve noirâtre de ce quadrupède, plus grand que le taureau, n'est connue du pelletier que sous le nom de *bœuf illinois*. Elle est employée en garniture de chancelière et en tapis. Les bisons habitent les contrées septentrionales de l'Amérique, et les Indiens de ces pays ont fait de sa peau, pendant longtemps, leur costume habituel ; son poil est chaud et solide, on en fabrique aussi des couvertures. De la peau tannée du bison on fait aussi des cuirs forts comme de la peau du bœuf, dont il ne diffère que par une bosse forte et charnue, qu'il porte sur le dos, recouverte de poils longs, doux et touffus, qui s'étendent sur son cou où ils forment une sorte de crinière, et croissent à son menton comme une longue barbe ; il diffère aussi du bœuf par la fourrure de sa tête qui est garnie d'une laine épaisse.

Peaux de blaireau. Cet animal a le corps long de 60 centim. environ, non compris la queue ; son pelage long, bien fourni, est gris-brun sur le dos et noir sous le ventre. Une bande longitudinale noire existe de chaque côté de la tête, passant sur l'œil et sur l'oreille. Sa fourrure grossière, et d'un prix peu élevé, sert dans la bourrellerie à divers usages, surtout à border les colliers des mulets et des chevaux.

Le poil du blaireau qui, détaché, sert à fabriquer des brosses à dents et des pinceaux à barbe, est, ainsi que la peau garnie de poils, livré au commerce par les départements de la Savoie, de l'Isère et des Hautes-Alpes. Comme en Europe, on récolte aussi dans l'Amérique du Nord les peaux du blaireau commun. Il nous vient du Levant des peaux du blaireau taïsson qui est une variété du blaireau commun.

Peaux de carcajou. Ce quadrupède est une variété du blaireau commun, et non une espèce distincte, comme on l'a cru longtemps. Cependant la fourrure du carcajou est supérieure à celle du blaireau. Le carcajou a le corps long d'environ 80 à 83 centim., sa face est noire, son museau effilé, ses yeux petits, ses oreilles rondes et courtes sont comme perdues dans les poils de sa tête, qui comme ceux du dos et du ventre, sont rougeâtres et noirs à la pointe, et au premier aspect l'animal paraît être vêtu d'un pelage entièrement

noir. Il est marqué aux flancs d'un fauve obscur, qui s'étend par bandes jusqu'à sa queue, longue d'environ 35 centim. Les poils qui la recouvrent sont rudes et longs; son museau est tacheté de blanc, sa poitrine est également marquée d'une tache blanche et ronde; ses pattes courtes, fortes et épaisses sont noires. Sa fourrure est d'un bon usage pour les manchons. Les Polonais emploient beaucoup cette fourrure, et généralement ils en font des bonnets. Le commerce français l'exploite généralement comme fourrures de tapis. Le carcajou nous est fourni par la Compagnie de la baie d'Hudson qui le tire du Labrador.

Peaux de castor. Le castor mesure 1 mètre de long sur 30 centim. de haut, sa tête est tétragone, son museau allongé, ses dents fortes et tranchantes, ses pieds de derrière sont palmés; sa queue, couverte d'écailles imbriquées, est très-large et se meut tout d'une pièce, ses yeux sont petits et noirs, ses poils et son duvet sont doux, brillants et très-fins, leur couleur est un brun foncé ou un noir plus ou moins foncé; cette dernière est très-recherchée pour la fourrure. Le castor a deux sortes de poils : l'un très-allongé, qui diminue de longueur vers la tête et la queue, et l'autre, sorte de duvet d'un gris cendré qui atteint environ 3 centim. de longueur.

Ils se classent dans le commerce en *castors neufs* : ceux qui sont tués dans l'hiver et avant la mue, ils sont très-estimés pour la pelleterie; en *castors secs* : ceux qui ont été tués en été, et enfin en *castors gras* : les sauvages font usage de la peau de ces derniers pour vêtements ou tapis. Les peaux de ces deux dernières sortes ne servent guère que pour la chapellerie.

Les Russes et les Chinois font un grand usage des fourrures dites de *castors neufs*. En France, on prépare communément pour la fourrure le castor sec pour doublures de vêtements.

Les castors vivent en société, habitude qui a rendu ces mammifères célèbres. Ils habitent les contrées froides et tempérées de l'hémisphère septentrional ; la Sibérie, l'Europe jusqu'au Rhône, l'Amérique du Nord, surtout Terre-Neuve, le Labrador, le Canada et les États-Unis.

Peaux de chat. Les pelletiers ont donné le nom de *chat-de-feux* à notre chat domestique pour le distinguer du chat sauvage. Son pelage est très-varié de couleurs. La peau du chat femelle réunit, dit-on, toujours trois couleurs. On en fabrique des manchons à bon marché; on emploie également cette peau à la fourrure des tapis. Ce chat se trouve sur presque toutes les parties habitées du globe.

Le *chat-sauvage* mesure de 80 à 82 centimètres de long, sans compter la queue qui porte de 18 à 20 cent. Sa robe est rayée de fauve, de noir et de gris; sa queue est régulièrement annelée; la plante de ses pattes est noire. Son pelage, plus long et plus doux que celui du chat domestique, est préféré par le pelletier. Il vit à l'état sauvage dans toutes les forêts de l'Europe.

Le *chat-chartreux* a le pelage luisant et d'un gris cendré égal, un peu foncé sur le dos. La peau de ce chat préparée par le fourreur sert souvent au même emploi que la peau du petit-gris.

Le *chat d'Espagne* a un pelage tricolore, varié d'un rose vif, d'un beau noir et d'un blanc éclatant. Ces trois nuances tranchent alternativement, ou se mêlent agréablement sur sa fourrure, très-rarement préparée en France.

Le *chat angora* a le poil long, soyeux et d'un blanc d'argent. La fourrure obtenue avec ces sortes de peaux remplace dans les pelisses, d'un prix peu élevé, la peau du renard blanc, dont elle imite assez bien la fourrure, sans être aussi douce, ni aussi fournie.

Le *chat-cervier*. Quelques naturalistes ne considèrent ce chat que comme une variété petite du lynx ou loup-cervier. Les fourrures qui portent ce nom dans notre commerce ont le fond de leur couleur blanchâtre, avec des taches plus marquées. Ce pelage est très-estimé pour sa finesse. Ces peaux nous viennent du Canada et de la Sibérie. Celles dont le poil est noir ont une valeur au moins double des autres.

Le *caracal*, chat sauvage de l'Asie et de l'Afrique, le *lynx* des anciens, est à peu près de la taille de nos gros barbets. Son pelage, d'un roux vineux uniforme en dessus, est blanc en dessous; sa poitrine est fauve avec des taches brunes.

Le *chat de la Cafrerie* a le pelage gris-fauve en dessus et fauve en dessous.

Le *chat du Bengale* a le front marqué de quatre lignes longitudinales; son pelage est gris-fauve en dessus et blanc en dessous.

Le *chat ganté* ou *chat d'Égypte* a tout son poil d'un gris-fauve avec sept à huit bandes noires sur l'occiput et sur la nuque.

Le *chat de Java* a le poil du dessus d'un gris bleu-clair et celui du dessous est blanchâtre, avec des taches rondes et épaisses sur les flancs.

Le *chat de la Floride* a le pelage grisâtre, taché aux flancs d'un brun jaunâtre et sillonné de raies noires onduleuses.

Le *lynx botté* a les parties supérieures d'un fauve nuancé de gris, parsemées de poils noirs; la plante et la partie postérieure de ses pieds sont d'un noir très-pur et très-foncé. Il habite l'Europe.

Le *lynx manoul* a deux points noirs sur le sommet de la tête; son pelage est d'un fauve roussâtre très-uniforme. Il vit en Europe.

Le *chaus* ou *lynx des marais* habite l'Europe; son pelage est d'un gris clair tirant sur le jaune.

Le *lynx doré* habite l'Amérique; son poil, très-court et lustré, est d'un rouge bai très-vif, avec quelques petites taches sur les flancs et le ventre.

Le *chat-servelin* a le pelage fauve d'un brun clair sur le dessus, moins foncé sur les flancs et blanc en dessous. Il habite le Sénégal et le cap de Bonne-Espérance.

Le *félis polaire* a le pelage foncé, touffu, ondé de gris et de brun, sans aucune tache distincte.

Le *félis du Canada* a le pelage d'un brun pâle en dessus et blanchâtre en dessous. On distingue parfois sur son poil de petits points fauves.

Le *félis de la Caroline* a, le mâle, un poil d'un brun clair, rayé de noir de la tête à la queue; la femelle n'a aucune tache sur le dos, et son pelage est d'un gris roussâtre.

Le *serval* est un chat un peu plus gros que le chat sauvage. Son pelage rappelle celui de la panthère; il est d'un fauve très-clair en dessus et blanc en dessous, avec de petites taches rondes et pleines distribuées irrégulièrement. Il a les oreilles grandes, rayées de noir et de blanc, et sa queue annelée, dans sa moitié postérieure, a le bout noir. Sa fourrure, plus connue sous les noms de *pard* et de *chat-tigre*, est récoltée dans le Sénégal et au cap de Bonne-Espérance.

Tous les quadrupèdes désignés ci-dessus sous les noms de *lynx* et de *félis* sont de la famille du chat, et mesurent généralement de 70 à 75 centim. de long. Malgré sa férocité naturelle, le lynx, toujours gracieux et léger, a l'œil brillant, expansif et doux.

Ces animaux habitent généralement les forêts du

nord de l'Europe et la Sibérie. C'est des forêts de la Sibérie que nous arrivent les peaux les plus estimées.

Peaux de chèvre. La pelleterie prépare quelques-unes de ces peaux pour vêtements. Elles protégent ceux qui les portent contre le froid et la pluie. On passe en fourrure, depuis quelque temps, des peaux dites de *chèvres angora blanches* pour tapis.

Peaux de chinchilla. L'espèce la plus connue du chinchilla est le *lanigera;* il a la taille et la forme de l'écureuil ; il a des moustaches et une queue longue en forme de balai. Son poil, de grandeur moyenne, est d'un beau gris ondulé de blanc à la face supérieure du corps et très-clair en dessous. Sa fourrure, élégante et très-recherchée, est l'objet d'un important commerce à Valparaiso et à Santiago. Ces peaux nous arrivent par Buénos-Ayres ou par Lima ; elles sont expédiées sans queues, sans pattes, sans oreilles, sans dents et sans crânes. Les plus beaux chinchillas vivent en famille, dans des terriers nombreux et profonds creusés dans les montagnes du Chili.

Peaux de civette. Ce quadrupède, fort agile, a la tête longue, le museau pointu, le nez terminé par un mufle assez large ; son corps, allongé, mesure de 65 à 70 centim. de long ; sa queue, de 35 à 40 centim. Son pelage est composé d'un duvet très-doux, et de poils longs qui forment une sorte de crinière sur la ligne dorsale. Sa robe est mélangée de brun, de jaune, de gris, de noir et de blanc, disposés par bandes et par taches ; sa queue, tachetée sur le dessus, est toujours brune à l'extrémité. Cette peau prend quelquefois le nom de *peau de chat musqué.* Sa fourrure, très-douce et très-légère, sert à doubler des vêtements et à faire des tapis ; on la confond dans le commerce avec celle de la genette.

Les *civettes* nous viennent de l'Afrique, où elles habitent plus généralement l'Abyssinie et la Guinée.

Peaux de couguar. Cette espèce, du sous-genre des chats proprement dits, a le pelage d'un fauve roux et vif, sans aucune tache ; sa poitrine et son ventre sont grisâtres ; sa queue, cylindrique, est de couleur obscure, noire à son extrémité. La fourrure du couguar prend parfois le nom de *lion péruvien ;* elle est employée pour tapis et schabraques.

Le *couguar* habite l'Amérique, depuis le Brésil, et plus au sud, jusqu'au Canada. Dans le nord de l'Amérique, le corps de ce quadrupède prend moins de développement. Dans son premier âge, le couguar a le corps couvert d'un pelage laineux, traversé de petites raies fauves transversales, et dont le nom est *livrée.*

Peaux de cygne. Le cygne domestique ou *cygne à bec rouge* est le plus connu ; c'est aussi le plus estimé pour la blancheur de sa plume et de son duvet.

Le *cygne sauvage* n'a jamais de tubercule noir à la naissance du bec comme le cygne domestique, son bec est jaune, et la tache de ses joues est jaune au lieu d'être noire. Moins gros que le cygne domestique auquel cependant il a servi de souche, le cygne sauvage ne possède point un plumage aussi blanc ; il habite les régions du Nord.

Le pelletier passe les peaux de cygne en leur conservant seulement leur duvet, et obtient ainsi des fourrures très-estimées.

Le *cygne noir* est une espèce particulière à l'Australie, et très-peu répandue en Europe.

Peaux d'écureuil, dites petit-gris. On compte plus de cinquante espèces d'écureuils, mais le commerce de la pelleterie ne fait un usage important que d'une espèce beaucoup plus grande que celle de nos écureuils, et dont la fourrure est brillante, d'un gris mêlé de quelques poils noirs et remarquable par sa douceur. Cet écureuil habite le nord de l'ancien et du nouveau continent, et les peaux de ces animaux, tués en hiver seulement, constituent le *petit-gris* tant estimé. Les peaux qui nous arrivent de Sibérie sont les plus recherchées.

Les *petits-gris* sont classés en *petit-gris blanc,* le gris mêlé de fauve est dominant ; en *petit-gris commun,* le dos est presque fauve et les côtés gris ; en *petit-gris bleu,* dont le cendré est bleuâtre ; et enfin en *petit-gris noir,* la queue de ce dernier est noire.

Peaux de fouine. La fouine a une grande ressemblance avec la martre d'Europe. Sa fourure est d'un usage excellent ; teinte, elle rivalise avec celle de la martre au point de tromper les demi-connaisseurs. Sa queue est employée en bordures de vêtements, en palatines et en boas. Le poil de la fouine est très-inégal dans son épaisseur de la pointe à la racine, contrairement au poil de la martre qui est très-régulier et beaucoup plus fin que celui de la fouine. La martre a toujours le dessus des pieds velu, et la fouine l'a ras ; presque toujours la gorge de la martre est jaune, celle de la fouine est invariablement blanche. La fouine habite l'Europe et l'Asie occidentale ; on la trouve généralement dans le voisinage des habitations rurales ; elle est susceptible d'une demi-domesticité.

La peau de fouine s'emploie à l'état naturel ou teinte en nuances plus ou moins foncées ; son poil est brun-noir à la surface, grisâtre en dedans ; sa queue allongée a le poil noir et plus long que celui du corps. La France, l'Angleterre, le Levant, l'Italie et l'Allemagne en font un commerce considérable.

Peaux de genette. La genette a la taille du chat ordinaire, mais elle a le corps plus allongé ; ses jambes sont courtes, et sa queue est aussi longue que son corps. Son poil, doux et brillant, est alternativement roux-safrané et cendré, avec un mélange de taches noires ; la ligne dorsale est couverte d'une bande noire et continue ; les taches noires des côtés étant fort rapprochées, semblent former des raies sur le corps ; sa queue est annelée de noir et de blanc. La fourrure de la genette est légère, agréable et douce ; on l'emploie aux vêtements et aux tapis. Le département de la Gironde en fait un commerce important.

La genette habite les contrées chaudes, et si l'Espagne et la Turquie d'Europe en possèdent beaucoup, c'est en Afrique que cette race est la plus commune.

La pelleterie livre à la consommation des peaux de lapin gris teintes qui imitent singulièrement les peaux de genette.

Peaux de grèbe. Cet oiseau, du genre des palmipèdes plongeurs, habite les mers et les rivières des deux continents. Le *grèbe huppé,* qui niche en France dans les roseaux, est long de 45 à 50 centim. Il a le bec droit et aigu ; sa tête et son dos sont noirs ; sa poitrine est couverte d'un duvet argenté et très-brillant. Le pelletier obtient, avec cette dernière partie de la peau, une fourrure très-riche, propre à garnir des robes et à faire des palatines. L'usage en est passé en France, mais nos fourreurs en travaillent pour l'étranger. Cet oiseau est assez commun sur le lac de Genève.

Peaux de hamster. Ce petit quadrupède se trouve en Alsace, où il passe l'hiver, engourdi comme la marmotte dans des terriers, en Allemagne, surtout en Prusse, en Russie, en Sibérie et dans la Tartarie. Cet animal a 20 centim. de longueur et ressemble au rat. Son pelage est fauve sur le dos, noir sur le ventre, et blanc sur les joues. On récolte des peaux de hamster complétement noires ; ce sont les plus estimées et les

plus rares. Sa fourrure est employée à la doublure des vêtements.

Peaux d'hermine. L'hermine prend son nom de l'*Arménie* dont elle est originaire. Elle est du genre martre et du sous-genre putois. Bien qu'il puisse s'apprivoiser, cet animal est d'un naturel très-sauvage; il est agile, léger et d'une très-gracieuse physionomie; il exhale une odeur désagréable. Sa taille est de 25 à 28 centim. du museau à la naissance de la queue, laquelle mesure environ 14 ou 15 centimètres. Son pelage est d'une douceur et d'une finesse extrêmes. L'hiver, son poil est toujours d'une blancheur éblouissante, à l'exception de la queue, qui reste invariablement noire.

C'est avec cette fourrure précieuse que l'on double et borde les manteaux des souverains; elle orne encore les robes de la haute magistrature; les chapitres ecclésiastiques l'ont conservée en *aumusse*. On en garnit les vêtements de prix et on en fait de riches fourrures d'hiver, manteaux de luxe et palatines.

L'hermine est une des fourrures du blason, on la considère comme le symbole de la pureté.

Le roselet est la fourrure obtenue avec la peau de ces animaux tués en été, alors qu'elle n'a point encore perdu son pelage fauve-pâle qui lui est particulier à cette époque de l'année. Cette variété est beaucoup moins estimée que l'hermine blanche.

L'hermine de choix est celle qui nous vient du nord de l'Asie. Il en arrive beaucoup des environs d'Irkoutsk, en Sibérie; elles sont de moindre valeur. L'hermine habite généralement les pays septentrionaux des deux mondes.

Sous le nom de *peaux d'hermine de terre mouchetée*, on comprend les diverses espèces du genre martre, dénommées commercialement *hermines et belettes*. Elles nous viennent de la Sibérie; elles sont une variété des belettes de nos climats, leur poil est très-fin et très-doux, mais de couleurs variées.

Peaux d'isatis. Voy. plus bas *Peaux de renard bleu et blanc*.

Peaux de lapin. Ces peaux se recueillent en très-grande quantité et donnent une fourrure épaisse et douce. Pour la fourrure on emploie les plus grandes peaux et de préférence les peaux d'hiver; après les apprêts elles reçoivent le lustrage. C'est la France qui possède le plus grand nombre de lapins et ceux dont les peaux sont les plus belles; aussi en exporte-t-elle beaucoup, malgré la consommation considérable qu'en fait la chapellerie. Il nous vient peu de *peaux de lapins* étrangers. Le pelage du *lapin sauvage* est mélangé de couleurs fauves, noires et cendrées; le ventre et le dessous de la queue, toujours très-courte, sont blancs. Les *lapins domestiques* ont un pelage de couleurs diverses : il y en a de gris, de noirs, de noirs avec poils blancs, de roux, de couleur bleu d'ardoise pur et mélangé de poils blancs, ils sont alors nommés *riches ou argentés*. Les lapins dits *angoras*, forment une variété dont les poils sont longs et soyeux, en même temps que l'animal est plus grand et plus fort.

Les peaux de lapin se vendent par 104 peaux, soit en recette, c'est-à-dire premier choix, peaux recueillies l'hiver; soit en 1/2 recette ou qualité moyenne, recueillies en printemps et en automne; soit enfin en peaux de rebuts, recueillies en été.

Peaux de lièvre. Le pelage du lièvre a le ventre blanc, les côtés d'un roux assez tendre, et le dos, les poils blancs à la base, noirs au milieu et roux à la pointe. Les peaux du lièvre français s'emploient le plus généralement pour la chapellerie.

Les Alpes et les Pyrénées fournissent aussi, mais en très-petite quantité, des *lièvres blancs* dont la peau est en été d'un brun varié de blanc, de gris, de roux, et qui en hiver reprennent leurs poils blancs comme de la neige, avec une légère bordure noire autour des oreilles. Cette espèce si curieuse est très-commune en Suède, en Norvége, en Laponie et en Sibérie. On en tire beaucoup du Canada et de la baie d'Hudson. La Russie fait un trafic considérable de ces peaux avec les Chinois, qui les estiment beaucoup.

Les *lièvres noirs* de la Russie sont très-rares et très-recherchés; ces deux espèces noires et blanches sont plus grandes que nos lièvres ordinaires et sont toujours employées pour fourrures.

La classification des peaux de lièvre, pour la qualité et les modes de vente, sont les mêmes que pour les *peaux de lapin*.

Peaux de léopard. La longueur du léopard varie de 1 mètre à 1 mètre 50 centimètres; sa hauteur de 60 à 80 centimètres. Sa peau est estimée pour la confection des tapis de pied et pour les siéges des riches voitures, ainsi que pour le harnachement des chevaux de luxe. Cet animal se trouve dans l'Inde, dans la Perse et en Afrique, surtout au Sénégal et dans la Guinée. Le fond de son pelage est fauve plus ou moins jaunâtre sur le dos, parsemé de taches noires, groupées circulairement en forme de roses; sur la tête et les jambes, ces taches sont plus petites; le poil qui garnit le ventre est blanc, taché de poils noirs. La queue du léopard est de la longueur de son corps.

Peaux de lion. Ce majestueux animal, mesure de $1^{m}.65$ à $2^{m}.80$ de longueur sur $1^{m}.30$ de hauteur. Le mâle, seulement, et lorsqu'il est âgé de plus de 3 ans, porte une crinière épaisse qui recouvre son cou, ses épaules et sa poitrine. Son pelage est ras et d'un fauve plus ou moins foncé. Sa longue queue est terminée par une sorte de panache en poils très-rudes.

Le *lion de Barbarie* a le pelage brun, avec une très-longue crinière. C'est le plus grand de l'espèce.

Le *lion du Sénégal* a le pelage d'un brun jaunâtre; sa crinière est moins épaisse que celle du précédent.

Le *lion de Perse ou d'Arabie* a le pelage d'une couleur isabelle pâle, sa crinière est très-épaisse.

Le *lion du Cap* forme deux variétés : la première a le pelage jaune, la seconde le pelage brun.

Les robes de ce bel animal servent à faire des tapis de pied et des caparaçons pour les chevaux de luxe. Les sauvages se servent de leurs peaux séchées au soleil pour s'en faire des manteaux; et préparées, leurs peaux, dans certaines contrées de l'Orient, servent de tapis pour le coucher.

La plus grande partie de ces peaux nous sont importées du Sénégal et du cap de Bonne-Espérance.

Peaux de loup. Cet animal, de la famille des chiens, a le museau allongé, les oreilles toujours droites et le pelage touffu. Son corps mesure de 1 mètre à 1 mètre 15 centimètres, et sa queue, cylindrique, de 45 à 48 centimètres de long. Son poil est rude, d'un gris fauve et terne, avec une raie le plus souvent noire et quelquefois blanche. On le rencontre dans les forêts et les bois de presque toute l'Europe.

Les peaux du loup préparées en fourrures sont généralement recueillies en Sibérie, où leur poil est plus fin, plus long et plus doux que celui des peaux de loups français. Les plus estimées sont celles qui ont le pelage blanc à pointe argentée; on en fait des fourrures pour vêtements d'homme, et pour les dames, des manchons. Après les loups de Sibérie et de la Rus-

sie, viennent ceux de la Pologne dont le pelage est jaunâtre, mélangé d'une teinte brune ou noirâtre.

Peaux de loup-cervier ou lynx. Ce loup a 75 centimètres de long. Son pelage est plus ou moins foncé selon le pays qu'il habite. La nuance grise du dos diminue d'intensité en arrivant sous le ventre qui est blanc et moucheté de noir, ainsi que toutes les autres parties de la peau.

On trouve des loups-cerviers dans presque toute l'Amérique septentrionale et en Europe, en Suède, en Russie, en Pologne, sur les Alpes; mais les plus estimées sont les peaux recueillies dans les pays environnants la baie d'Hudson, dont la nuance est d'un gris plus argenté.

Peaux de loutre. Le pelage de la loutre est généralement d'un brun foncé, à l'exception de la gorge, de la poitrine et du dessous du ventre, qui sont d'un gris blanchâtre. Bien que, l'hiver, sa peau soit d'un brun plus estimé que dans les autres saisons, sa peau est bonne toute l'année. Elle se compose de deux sortes de poils : l'un, plus long, d'un gris cendré sur la plus grande partie, et d'un brun luisant à la pointe; l'autre, moins ferme mais plus fin et de couleurs variées, a l'abondance et le soyeux du duvet; la teinte brune l'emporte sur les autres. L'Amérique produit des loutres dont le poil, le duvet et l'éclat des couleurs sont très-remarquables. Les plus belles nous viennent du Canada et de la Virginie. La loutre de France a de 62 à 70 centimètres du museau à la base de la queue, laquelle mesure de 26 à 28 centimètres de long. La loutre d'Allemagne est plus grande; celle d'Angleterre plus brune, enfin les plus grandes loutres de l'Europe nous viennent du Danemark et de la Suède.

La tête de la loutre est large et plate, le museau se termine par un mufle percé de narines; son corps est élargi et comme écrasé; ses jambes sont courtes, ses pieds larges et palmés, et sa queue aplatie.

La *loutre de mer,* qui donne lieu aujourd'hui à un très-grand commerce avec la Russie, la Chine, le Japon et la Tartarie, est d'un prix très-élevé; aussi nos fourreurs français en préparent peu. Les plus grandes récoltes sont faites dans la Nouvelle-Arkhangel et dans le Kamschatka.

La *loutre de rivière* sert à des fourrures de vêtements et de gants, et à la fabrication des casquettes.

Les loutres de mer fournissent des fourrures très-riches, mais pour vêtements d'homme.

Peaux de lynx. Voy. *Peaux de chat et de loup-cervier.*

Peaux de marmotte. En Europe, les marmottes habitent les régions les plus froides de la Pologne, des Alpes et des Pyrénées. L'hiver, elles tombent en léthargie et ne se réveillent qu'au printemps. Leur pelage, d'un brun cendré, plus ou moins foncé sur le dos, est plus clair et roussâtre sous le ventre. Cette partie inférieure de la peau est assez douce et fournie. Le poil du dessus est rude et plus serré. La marmotte a de 30 à 40 centimètres de long. Les marmottes de l'Amérique sont plus garnies et d'un poil plus beau que celles de l'Europe. Les marmottes du Kamschatka ont un pelage bigarré. On faisait autrefois des manchons avec les marmottes d'Europe; mais cette fourrure, peu recherchée aujourd'hui, n'est employée que pour fourrures de gants et de bonnets; celles du Canada sont teintes en noir et en brun pour faire des bords et des collets de manteaux.

Peaux de martre. La martre ordinaire a le corps mince et très-allongé, les oreilles courtes et arrondies, les doigts de ses pieds sont armés d'ongles pointus, son nez est pointu et allongé. Son pelage est beau. Des deux sortes de poils qui la fourrent, l'un est brun-châtain, doux, brillant et fin; l'autre soyeux et fourni comme un duvet. Sa peau a de 48 à 50 centimètres de longueur; sa queue de 25 à 26 centimètres. De la peau on fait des manchons, de la queue des boas et des bordures de vêtements.

Les forêts françaises et allemandes recèlent beaucoup de martres ordinaires. On en récolte de grandes quantités dans tout le nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique.

La *martre-zibeline* se distingue de l'ordinaire en ce que sa tête est plus allongée, ses oreilles plus grandes et son poil plus long et plus luisant. Sa fourrure est très-fine et plus belle que celle de la martre ordinaire; de plus, son poil a la propriété de rester dans le sens où on le couche. Cette fourrure se compose de deux sortes de poils, l'un assez long, l'autre plus court, et d'un duvet roux ou cendré, nuance toujours plus douce en couleur que celle des poils. La peau des mâles est préférée en raison de sa grande taille. Les martres recueillies de novembre à février ont les poils plus longs, plus épais, et fournissent des fourrures riches. Les zibelines de Sibérie sont très-estimées, elles donnent une fourrure dont les poils longs ont les pointes noires, et dont les poils courts sont d'un gris brun, mélange qui rend une fourrure précieuse, recherchée plus particulièrement par les Russes, les Turcs et les Chinois. Il est encore une sorte de *zibeline blanche,* également très-rare et très-chère.

Peaux de nutria ou ragondin, nommés aussi *myopotam* et *raconda.* Cette sorte de ravageur est très-commune dans le Chili, Buénos-Ayres et le Tucuman. Son pelage, d'un brun marron sur le dos, roux dans les parties inférieures, fut l'objet d'un grand commerce; il a beaucoup de rapport avec celui du castor. Il est encore employé aujourd'hui dans la chapellerie. La queue comprise, cet animal mesure un mètre de long.

Peaux d'oie. La peau de ce genre d'oiseaux palmipèdes est recouverte d'un duvet qui permet aux pelletiers, les plumes en étant arrachées, d'obtenir une fourrure se rapprochant de celle du cygne, mais moins fine. On en fait des garnitures de robes, des boas et d'autres objets. On en reçoit beaucoup de Strasbourg, de Toulouse et surtout du département de la Vienne.

Peaux d'once. Cet animal a la taille du léopard. Son poil est long, son pelage blanchâtre est marqué de taches noires, grandes, irrégulières, en forme d'anneaux ocellés. Il habite les montagnes de l'Asie et celles des parties méridionales de l'Afrique. Les peaux d'once sont apportées aux foires de l'Asie et de l'Europe orientale.

Peaux d'ours. La pelleterie classe les peaux d'ours en *ours de terre* et *ours de mer*. C'est, après le renard, l'animal qui offre le plus de peaux aux apprêts de nos fourreurs français.

Les *ours de terre,* sont l'*ours brun*, l'*ours noir d'Europe*, l'*ours noir d'Amérique* et l'*ours blanc terrestre.*

L'*ours brun* est commun dans la Russie, la Pologne, les Alpes et les Pyrénées, il mesure 1m.50 de hauteur. Son pelage est brun ou jaune.

L'*ours noir d'Europe*, diffère peu du précédent, si ce n'est par la couleur de son poil et la forme plus aplatie de son crâne.

L'*ours noir d'Amérique*, dont le pelage est plus estimé que celui des deux ours désignés ci-dessus, habite les plus froides contrées de l'Amérique. Il est plus

connu dans le commerce sous les noms d'*ours du Nord* et d'*ours du Canada*. Très-commun aux États-Unis, il se distingue par la petitesse de la plante de ses pieds, l'écartement de ses oreilles et la beauté de son poil. Lorsque sa fourrure a reçu le *lustrage*, on en fait des manchons et des bonnets pour l'armée. En Russie il sert à doubler des vêtements.

L'*ours blanc* terrestre habite la Tartarie et la Moscovie. Il nait blanc et conserve cette couleur qui le fait rechercher. On trouve dans les mêmes contrées une variété d'ours blancs dont les poils sont mélangés de brun ; ainsi que les ours d'un gris blanchâtre, ils sont très-rares dans notre commerce.

L'*ours de mer* n'est autre que le magnifique ours blanc qui habite sur les glaces des régions polaires et dont le pelage est d'un blanc légèrement jaunâtre. Son poil est très-dur et très-touffu. Plus grand que l'ours de terre, il mesure jusqu'à 2 mètres de long, sa tête est très-allongée, son museau est effilé et son cou dégagé du corps. Le bout de son nez et ses griffes sont d'un noir qui contraste singulièrement avec la blancheur de son poil. Ces peaux, mises en fourrures, servent de tapis.

On rencontre dans le nord de l'Amérique un *ours blond* ou *isabelle*, dont la fourrure est très-belle, très-recherchée et d'une grande valeur.

On nomme *ourson* la peau des jeunes ours ; leurs poils sont toujours plus doux, d'une couleur moins foncée que le poil de l'ours arrivé en pleine maturité.

Peaux de palmiste. Cet animal, de l'espèce des écureuils, prend son nom de l'arbre sur lequel il se tient habituellement. Son pelage est alternativement recouvert de poils blanchâtres et bruns et par bandes; une bande blanchâtre se trouve toujours sur le milieu de son dos. Son corps est de 12 à 18 centim., et sa queue est plus grande que son corps. Sa peau se récolte dans les Indes, mais elle est rare dans notre commerce.

Peaux de panthère. Cet animal offre beaucoup de ressemblance avec le *léopard*, il est un peu plus petit. Son pelage brillant est d'une fourrure plus ou moins intense sur le dos et sur les côtés du corps; il est blanchâtre sous le ventre et, comme le léopard, parsemé de taches en forme de roses. Ces taches ont de 3 à 4 centim. de diamètre, avec le centre de la même couleur que le fond, c'est-à-dire d'un fauve très-foncé ; sa queue est annelée de noir et de blanc vers le bout et entièrement marquée de taches noires. Sa peau est remarquable en ce que quatre mamelles sont dessinées sur la poitrine. Sa queue égale en longueur son corps et sa tête.

La fourrure de la panthère s'emploie pour tapis de pied, housses et caparaçons de chevaux. On en décore aussi certains casques de l'armée.

La panthère habite l'Afrique, toutes les parties chaudes de l'Asie et l'archipel Indien.

Peaux de pékan. Cet animal, auquel les Anglais donnent le nom de *fischen* et les Allemands celui de *ginische iltis* (putois d'Amérique), est classé dans la section des martres; il est, ainsi que le vison, particulier au Canada, où il habite dans des terriers creusés au bord des lacs et des rivières. Plus grand que la martre commune, il a des oreilles terminées en pointe obtuse; son corps allongé est couvert de poils très-brillants et d'un brun marron; les poils de sa queue sont plus foncés. Sa fourrure est très-estimée pour sa fermeté et sa finesse ; elle est employée pour les bordures riches de polonaises et de vêtements de prix.

Peaux de petits-gris. Voy. *Peaux d'écureuil*.

Peaux de phoque. Les phoques sont des animaux de la tribu des amphibies. Nous ne nous étendrons pas sur cette famille particulière du genre des mammifères carnassiers ; mais, leur peau étant recouverte d'un poil fin et doux comme celui du castor, nous citerons seulement les espèces dont le pelage permet de faire, à l'aide d'apprêts spéciaux, des vêtements en usage chez les peuples septentrionaux et des casquettes qui sont connues, dans le commerce européen, sous le nom de *casquettes de loutre de mer*.

Les *phoques de la mer du Sud*, nommés aussi *loups-marins*, habitent les îles de la mer du Sud, ils offrent des poils comme le castor ; le premier, appelé jarre, est arraché, et le second, d'une finesse extrême, est employé avec avantage par la chapellerie, soit pour faire les chapeaux de castor lorsque le poil est coupé de la peau, soit pour en faire des casquettes lorsque la peau est préparée avec son poil.

Les *phoques de la mer du Nord*, nommés aussi *vaches* et *veaux marins*, fournissent une peau couverte de poils durs et courts, d'une couleur fauve et marquée de taches plus ou moins fortes. Elle sert à faire les vêtements dont nous avons parlé plus haut.

Peaux de polatouche ou d'écureuil volant. Cet animal, qui habite la Russie et le Canada, donne une fourrure douce mais peu fournie ; elle est très-peu estimée dans notre commerce qui, sous le nom de *peaux de polatouche*, comprend les peaux de rat volant, de rat du Pont et du rat de Scythie. Les Tartares, qui récoltent beaucoup de ces sortes de peaux dans leurs contrées, les vendent, dit-on, toutes aux Chinois, qui font un grand emploi de ces petites fourrures.

Peaux de putois. La peau du putois est très-répandue ; on en fait des fourrures pour vêtements d'homme et de femme, car elles sont douces et chaudes. Le putois est une sorte de martre qui prend son nom de l'odeur qu'il répand. Le putois des rivières ressemble à la fouine, mais il a la queue et le museau plus courts ; ses oreilles sont larges et courtes. Il mesure environ 45 centim. en longueur et sa queue 16. Son poil est d'un roux brun-foncé ; les côtés du nez et le bord des oreilles sont blancs, sa queue est noire. Son poil intérieur est d'un blanc jaunâtre. Son museau et sa tête sont généralement parsemés de taches blanches. Le *putois des Alpes* est jaunâtre en dessus, et plus pâle en dessous, il a du blanc au menton. Le *putois de Sibérie* est d'un fauve clair uniforme. Le *putois de Pologne* est brun tacheté de blanc et de jaune. Le *putois du Cap* ou *zorille*, est blanc et noir.

On récolte beaucoup de putois ordinaires dans toute l'Europe tempérée.

La fourrure du putois, noire sur un fond jaune, est très-peu estimée en raison de l'odeur infecte qu'elle répand, odeur qu'on détruit très-difficilement.

Peaux de rat musqué. C'est ainsi que l'on nomme dans le commerce les peaux du *sorex moscatus*, petit animal qui habite la Moscovie. Il a 38 centim. de long, sa queue est un peu moins longue que son corps, elle est aplatie sur les côtés et recouverte de petites écailles rondes, d'où s'échappent quelques poils. La peau du rat musqué, ainsi nommée parce qu'elle porte une odeur de musc, fournit une fourrure douce, brillante et fournie, brune sur le dos et blanchâtre sous le ventre. Le rat musqué du Canada est évidemment de la famille des castors. Des deux poils que présente sa peau, le plus fin s'emploie dans la chapellerie. Son pelage donne une fourrure d'un gris cendré sous le ventre et d'un brun foncé et luisant sur le dos. Il a la taille et la force d'un jeune lapin.

Peaux de ratel ou glouton. Il y en a de deux espèces : le glouton du *cap* ou *ratel*, couvert de poils longs et rudes, noirs en dessous et gris-cendré en dessus, long environ d'un mètre et répandant une odeur fétide que conserve la peau ; et le *glouton du Nord*, dont le pelage aussi très-long, mais soyeux, doux et plus estimé, est d'un beau brun marron. Cette seconde espèce du glouton habite les régions arctiques et fournit une belle et bonne fourrure.

Peaux de raton. Le raton est la marmotte de l'Amérique septentrionale. Un peu moins gros que le renard avec lequel son museau effilé lui donne quelque ressemblance, le raton fournit une peau recouverte de deux poils : l'un très-long, très-ferme et souvent hérissé, a la consistance de la soie du porc, sa couleur est blanchâtre dans sa longueur et noire à son extrémité ; l'autre poil court et très-doux forme une sorte de duvet d'un brun cendré.

En Pologne la fourrure du raton est en grand usage pour les bonnets ; elle est aussi très-employée en Allemagne sous le nom de *schupen*. Avec la queue de cet animal on fait des palatines et des bordures de pelisse.

Le raton habite l'Amérique septentrionale et principalement la Louisiane.

Peaux de renard. De tous les animaux à fourrures, le renard offre la variété la plus grande. Le *renard ordinaire* dit de *pays* est très-commun sur les deux continents. Il a généralement 65 centim. de longueur, la tête large, le museau très-effilé, les yeux obliques et brillants, les oreilles fermes, droites, pointues et noires par le bout ; la queue longue, très-touffue, droite et blanche à sa pointe. Son pelage, fauve en dessus, est de couleur cendrée à la poitrine et au ventre. Sa fourrure d'hiver est bonne mais commune. Le *renard noble* est le renard ordinaire parvenu à un âge avancé.

Le *renard rouge* a le poil très-fin et d'un jaune plus ou moins foncé. Sa peau se récolte dans l'Amérique du Nord et dans le nord de l'Europe. Cette espèce de renard est la plus nombreuse et donne les peaux de la plus grande taille.

Le *renard bleu* ou *croisé*, prend son nom d'une croix de poils foncés qui se détache sur les épaules et sur le dos de son pelage varié de noir et de blanchâtre. Sa peau se récolte en Russie, en Sibérie et dans l'Amérique septentrionale.

Le *renard gris* ou renard de Virginie se trouve dans les contrées les plus chaudes des États-Unis d'Amérique. Sa fourrure, d'un gris argenté, a le poil rude ; ses oreilles droites et longues sont bordées d'une légère teinte de fauve.

Le *renard turc* ou de *Tartarie* est plus petit que le renard ordinaire ; il a le poil plus long et plus doux, gris sur le dos en hiver et fauve en été ; le dessous du corps est blanc, la queue très-épaisse est toujours de la couleur du dos, mais noire à sa naissance et à sa pointe. Sa queue est recueillie en Tartarie et dans l'Amérique du Nord.

Le *renard charbonnier* habite les contrées montagneuses de l'Europe et de l'Asie. Sa fourrure, plus rare que celle du renard ordinaire, est moins solide et n'en diffère que par le pelage du dos qui est noirâtre au lieu d'être fauve ; il a la gorge et le ventre d'un noir sale.

Le *renard musqué* prend son nom de l'odeur qu'il répand. On le trouve en Suisse. C'est une variété du *renard charbonnier*.

Le *renard carayan* est très-peu connu. On recueille sa peau chez les Kalmoucks en Tartarie ; elle est d'une couleur cendrée, très-peu distincte du gris de loup.

Toutes les peaux de renard ci-dessus désignées ne donnent que des fourrures ordinaires et d'un prix peu élevé. Voici maintenant celles qui sont regardées comme plus précieuses par la pelleterie :

Le *renard tricolore* d'Amérique. Il a le corps noir en dessus, la tête d'un gris fauve, les oreilles et les côtés du cou d'un rouge assez vif, la gorge et les joues blanches et le menton noir.

Le *renard du Bengale* tire son nom du pays qu'il habite. Son pelage est brun en dessus avec des bandes longitudinales noires. Sa queue est terminée par une touffe noire.

Le *renard noir* offre au commerce des fourrures une peau vraiment précieuse ; certaines coûtent de 5 à 800 fr. pièce. Son pelage, d'une finesse extrême, fournit à la Russie et à la Turquie ces pelisses d'honneur, et ces palatines si estimées des amateurs. Elles se recueillent au Kamschatka et en Tartarie ; la baie d'Hudson et les îles situées entre l'Asie et l'Amérique en fournissent aussi à la pelleterie.

Les plus précieuses peaux de renards noirs sont celles qui sont recueillies dans les cantons du nord de la Sibérie, situés entre la Léna, l'Indigirka et la Kovyma. Les peaux de renards noirs, tués sur les îles les plus orientales découvertes par les Russes, sont loin de valoir ces dernières, bien qu'elles soient très-noires et de très-grande taille : car leur pelage a généralement la grossièreté de la peau de loup. On attribue cette différence à ce que, d'abord, le froid est moins rigoureux sur ces îles, ensuite à ce que l'absence de bois force les renards à vivre dans des trous et des cavernes, où leurs poils perdent leur qualité. Les vastes forêts qui couvrent le sol de la Sibérie offrent, au contraire, des repaires commodes aux renards noirs, dont l'admirable pelage conserve ainsi sa finesse et sa beauté.

Le *renard argenté* a le poil très-doux, mêlé de gris et de noir de suie ; ses oreilles, brunes à leur base, sont noires à leur extrémité ; sa gorge est noire ainsi que sa queue dont l'extrémité est blanche. Les peaux de cette espèce, dont la taille est très-grande, se recueillent dans l'Amérique boréale. C'est après le renard noir celui dont la fourrure a le plus de valeur.

Le *renard bleu et blanc* ou *isatis* habite les bords de la mer Glaciale et les parties montueuses des pays situés dans les régions les plus froides du globe. A sa naissance l'isatis a le pelage noir : cette teinte s'éclaircit peu à peu et fait place à un bleu qui ressemble assez au bleu de l'ardoise. On recueille encore une variété d'isatis nés avec le poil jaunâtre, lequel devient blanc, tout en restant grisâtre à la base. Les plus recherchées de ces peaux d'isatis sont celles dont le pelage est ou bleu ou gris-cendré, ou tout blanc.

L'isatis a plutôt la figure du chien que celle du renard ; son museau est court et effilé ; sa tête large est ornée d'oreilles rondes et brunes. Son corps mesure environ 65 ou 66 centimètres. Ses pieds sont courts et couverts de poils dont la densité est semblable aux poils du lièvre ; sa queue longue est encore plus fournie que celle du renard ordinaire.

Peaux de sauvagines. Sous ce nom on comprend toutes les peaux sèches ou vertes en poils des animaux sauvages qui se trouvent en France et s'emploient pour fourrures : telles sont les peaux de renards, de blaireaux, de fouines, de putois, de belettes, de martres, de loutre et de lapin. Le cours de ces peaux, à Paris, s'établit en halle et chez tous les commissionnaires de peaux en poils. On remarquera que, dans ce cours, les

peaux de lièvre figurent au nombre des sauvagines, bien que leur emploi soit spécial à la chapellerie.

SAUVAGINES (Cours de fin novembre 1860).

Lapins, les 104 pièces, de 50 à 55 fr. — Lièvres étrangers, les 100 pièces, de 90 à 100 fr. — Id. de France, id., de 60 à 65 fr. — Loutres, la pièce, de 14 à 16 fr. — Fouines, id., de 11 à 12 fr. — Martres, id., de 12 à 13 fr. — Putois, id., de 4 fr. à 4 fr. 50 c. — Renard, de 3 fr. à 3 fr. 50 c.

PEAUX DE SINGE. Nous n'avons point à faire ici la description de cet intéressant animal, le pelletier ne pouvant être trompé facilement sur le titre de sa peau. Le Sénégal et la Guinée nous fournissent des peaux de singe, dont la fourrure est depuis quelques années employée en Angleterre pour manchons. Les singes à pelage noir sont les seuls dont la peau soit utilisée en pelleterie.

PEAUX DE TAPIR. Ce quadrupède a des formes massives et arrondies, se rapprochant de celles du cochon. Il est long de 2 mètres et haut de 1m.15 environ. Sa tête grosse est relevée en bosse à l'origine du museau, qui se termine en pointe et ressemble quelque peu à la trompe de l'éléphant; il peut, avec cette sorte de trompe, saisir ce qu'on lui présente. Sa peau, forte et solide, peut se tanner en cuir fort. Son pelage est très-ras et brun-foncé, quelquefois tacheté; la femelle a toujours le poil plus clair que le mâle. La pelleterie emploie ces sortes de peaux pour tapis.

Le tapir habite les forêts, et surtout les lieux humides et marécageux de l'Amérique et de l'Inde.

PEAUX DE TAUPE. Les taupes noires sont les seules dont le pelage serré et luisant soit employé en pelleterie pour des fourrures qui ont la douceur et l'aspect du velours. La taupe n'ayant pas plus de 15 à 20 centimètres, ces peaux sont très-petites, et la difficulté d'assortir leurs nuances plus ou moins foncées les rend peu intéressantes pour ce commerce.

PEAUX DE TIGRE. Ce féroce animal a la taille du lion, mais il est plus mince et plus bas sur jambes. Le tigre royal ou tigre ordinaire a le pelage très-court et d'un fauve très-clair sur le dos et les côtés, et blanc sous le ventre; il est tigré, c'est-à-dire marqué de bandes noires irrégulières et transversales. Son poil est ras; sa queue, annelée de noir et de jaune, a le bout noir. Sa fourrure est employée en Europe principalement pour tapis et caparaçons de cheval; en Chine elle est estimée, et lors des marches publiques les mandarins militaires en ornent leurs siéges. La tigresse fournit un pelage semblable à celui du mâle.

Le tigre royal habite les Indes orientales, la presqu'île du Gange, le Tonquin, le royaume de Siam, la Cochinchine, les îles de la Sonde et de Sumatra.

PEAUX DE TOURVILLE. La fourrure de cette espèce de lièvre, qui habite le Canada, a le poil fin et tigré ressemblant beaucoup à celui du loup-cervier; elle est assez estimée dans le commerce de pelleterie.

PEAUX DE VIGOGNE. De la taille d'une grande chèvre, cet animal est gracieux, très-vif, timide et doux. Sa peau est recouverte d'une sorte de lainage qui se classe dans le commerce de la pelleterie en *fine rouge*, *en cormeline ou bâtarde* et en une dernière qualité dite *pelotage*, exclusivement destinée à la fabrication des feutres. Les Patagons se nourrissent de sa chair et se vêtissent de sa peau passée en fourrure commune.

La vigogne habite les Cordillères de l'Amérique du Sud.

PEAUX DE VISCACHE. Très-voisine du genre *chinchilla*, la viscache habite l'Amérique méridionale. Plus forte que la chinchilla, elle donne une fourrure moins belle en couleur et moins fine. Elle ne se distingue de ce dernier que par ses oreilles moins arrondies et ses très-fortes moustaches.

PEAUX DE VISON. Le vison est une espèce de martre. Il est amphibie, son poil plus court est plus fin que celui du putois. On le trouve dans le nord de l'Amérique et au bord des rivières et dans les marais salants de l'Europe. Sa fourrure, destinée aux vêtements des dames, est très-estimée.

PEAUX DE ZÈBRE. Le zèbre, originaire de l'Afrique australe où il habite en liberté les parties montagneuses, est plus petit que le cheval et plus grand que l'âne. Il tient du premier par la forme de sa croupe, et du second par celle de sa tête et de ses oreilles; moins fines que celles du cheval ses jambes sont mieux faites que celles de l'âne; sa crinière courte est très-roide, et sa queue n'a qu'un flocon de poils à son extrémité. Son pelage court, fin et lustré est couvert de bandes alternativement noires et jaune-pâle chez le mâle, et chez la femelle noires et blanches.

C'est le cheval-tigre des anciens. Sa fourrure est principalement employée pour caparaçons.

PEAUX DE ZIBETH. Du genre de la *civette*, le zibeth a le museau plus effilé et la tête plus allongée, et sa queue est plus distinctement annelée; son poil, plus court et plus doux, n'est point mélangé des longs poils que les pelletiers sont *obligés* d'arracher au dos de la civette. Le zibeth, qui est commun en *Afrique*, se trouve aussi en petite quantité en Amérique. Les fourreurs confondent sa fourrure avec celle de la civette, seulement elle forme la première sorte.

PEAUX DE YACK. Plus connu sous le nom de *buffle à queue de cheval* ou de *vache grognante*, le yack offre les *mêmes* emplois à la tannerie et à la *chamoiserie* que le buffle ordinaire, et de plus, quand il est jeune, une excellente fourrure, que la pelleterie n'a guère utilisée jusqu'à présent que pour les tapis. Les Orientaux se servent de la queue du yack pour faire des chasse-mouches, et les Chinois ornent leurs bonnets d'été de houppes faites avec les poils de ce bœuf. Plus petit que le bœuf ordinaire, il s'en distingue surtout par le pelage de sa queue garnie de poils comme celle du cheval.

Irascible et farouche, le yack habite les montagnes du Thibet. On a réussi tout récemment, dit le *Moniteur de la cordonnerie*, du 20 mai 1854, grâce aux soins de M. Montigny, à acclimater en France le yack, *qui*, en plus de tout ce que donne le bœuf, fournit, dans sa jeunesse, une excellente fourrure, et plus tard de longs poils dont on fait un drap très-estimé au Thibet, et une quantité considérable de crins, objet d'un grand commerce en Orient.

AUTRES PEAUX. On fait encore bon nombre de tapis en peaux de cerf, de chevreuil, de sanglier et de mouton, mais le plus généralement ces peaux sont préparées par la mégisserie.

Les peaux de mouton et de chèvre, teintes avec leur laine, donnent lieu à un commerce très-étendu en Angleterre, et encore très-peu répandu dans notre industrie.

Au cours de peaux brutes que nous avons donné plus haut, sous le titre de *sauvagines*, nous joignons ici les prix actuels auxquels on peut obtenir les peaux dites *de recette*, c'est-à-dire en première qualité.

COURS DES PRINCIPALES PEAUX A PARIS (fin 1860).

Peaux brutes de loup pour tapis, la pièce, 10 fr. — Id. de renard, id., 6 fr. — Id. de martre pour manchon, id., 17 fr. Id. de fouine, pour manchon, id., 15 fr. — Id. de putois, pour manchon, id., 6 fr. — Id. de chat sauvage, id., 3 fr. — Id. de chat de feu, id., 50 c. — Id. de lapin de choux, 1 fr.

Pour manchons, berthes et garnitures de manteaux, les peaux brutes venant du Canada se vendent, la pièce : les visons de 10 fr. à 40 fr.; les martres, de 30 fr. à 150 fr.; les martres-zibelines venant de la Sibérie, depuis 200 jusqu'à 500 fr. Quand nous aurons donné les prix de l'hermine de Sibérie, dont la peau se vend 4 fr. et celle de l'écureuil dit petit-gris, qui vaut aujourd'hui 1 fr. 50 c. la pièce, nous aurons complété la cote que fournissent les fourrures, dont la pelleterie parisienne fait une consommation journalière.

Du commerce des pelleteries. Toutes les contrées du globe, ainsi qu'on a pu s'en convaincre plus haut, fournissent leur tribut à cette riche industrie. Les pays de l'Europe où l'usage de la fourrure est le plus répandu sont l'Angleterre, dont l'humidité du climat en rend l'emploi nécessaire pendant neuf mois de l'année; la Russie et ses dépendances du nord, où le froid produit les mêmes effets ; et la France où, plus encore par luxe que par nécessité, elle est devenue, l'hiver, le complément indispensable de la toilette des personnes riches ou simplement aisées.

La France et la Russie sont les deux pays de l'Europe où se portent les plus belles fourrures, et, comme dans presque toutes les industries de luxe, c'est la France qui dans cette profession a réalisé les plus grands progrès.

Les peaux crues qui nous offrent les fourrures les plus riches viennent de la Sibérie, de la Russie européenne et de l'Amérique du Nord ; elles y retournent très-souvent, préparées par les mains habiles de nos pelletiers parisiens ou lyonnais. Dans les travaux de la commission française sur l'industrie des nations, publiés lors de l'Exposition universelle de Londres en 1851, M. Fauler, auquel la France doit de si utiles améliorations dans l'art de préparer les peaux dites de maroquin, s'exprimait ainsi : « Le bon goût et la bonne confection de la fourrure sont, de notoriété publique, acquis à la France. » On sait que la parole de cet ancien industriel est à l'abri du reproche de partialité.

Mais si les pelletiers français sont les premiers du monde comme préparateurs, nous ne pouvons en dire autant de nos négociants en peaux, qui, pour cette notable industrie, sont et resteront probablement encore longtemps les tributaires de l'Angleterre, de l'Allemagne, du Danemark, de la Russie et de l'Amérique.

La *Compagnie de la baie d'Hudson*, dont le siége social est à Londres, fournit à elle seule, environ la moitié des peaux brutes employées en fourrures par l'Europe. Ainsi que l'indique son nom, cette société exploite, depuis 1672, la plus riche contrée de l'Amérique septentrionale, où les récoltes de peaux de toutes sortes sont si abondantes. Trois fois par an, à Londres, elle offre dans des ventes publiques les produits récoltés ou achetés par elle aux chasseurs intrépides, qui s'aventurent par les froids les plus rigoureux, autant par goût que par désir de lucre, dans des forêts dont quelques-unes sont presque vierges de pas humain. A ces ventes les négociants de tous les pays viennent s'approvisionner.

Les foires de Francfort et surtout celle de Lepzig, dont l'importance décroît quelque peu depuis l'établissement des lignes de fer, fournissent encore de nombreux approvisionnements aux marchands pelletiers. Cette dernière ville offre même aux marchands fourreurs un marché permanent, où l'on trouve toujours un grand assortiment de fourrures brutes et préparées.

La *Compagnie russo-américaine* de Moscou, dont les principaux approvisionnements sont faits sur la côte nord-ouest de l'Amérique, fournit une partie de la consommation russe.

Enfin la *Compagnie danoise du Groenland* livre tous les ans à Copenhague, dans une vente générale et publique, le produit de ses récoltes.

Lors de notre Exposition universelle de 1855, *la Compagnie de la baie d'Hudson et la direction royale du commerce du Groenland et des îles Fœroé* avaient envoyé des fourrures dont la nomenclature fera connaître les principaux articles.

Fourrures de la Compagnie de la baie d'Hudson.

Ours noir, la pièce, 180 fr. — Glouton, id., 13 fr. — Raton, id., ** fr. — Loutre du Canada, id., 22 fr. — Renard argenté, id., 400 fr. — Renard (*vulpis canadensis*), id., 80 fr. — Renard roux (ordinaire), id., 15 fr. — Loup blanc, id., 15 fr. — Martre du Canada, id., 30 fr. — Martre commune, id., 60 fr. — Vison, id., 12 fr. — Chat-cervier, id., 15 fr. — Castor, id., 15 fr. — Castor jeune, id., 2 fr. 50 c.

Fourrures de la direction générale du commerce du Groenland et des îles de Fœroé.

Ours blanc, une belle peau forte et grande, la pièce, 116 fr. — Ours blanc, peau plus petite, id., 49 fr. 50 c. — Phoque commun, id., 2 fr. 12 c. — Calocéphale marbré, id., 4 fr. 50 c. — Renard blanc, id., 15 fr. — Renard bleu, 37 fr. 10 c. — Renne, id., 11 fr. 60 c. — Chien du Groenland, id., 2 fr.

La valeur de ces peaux a été déclarée telle à la commission, et non compris les droits d'importation.

La France reçoit par la voie de Marseille un grand nombre de peaux provenant de l'Italie, des îles Ioniennes, du Levant et des côtes barbaresques, et quelques-unes de la partie méridionale de l'empire russe; par la voie du Havre et de Bordeaux, les peaux recueillies dans l'Amérique méridionale.

Ce serait une curieuse étude que celle où l'on pourrait raconter ces périlleuses excursions que les coureurs des bois entreprennent, pendant une grande partie de l'année, pour recueillir des indigènes les peaux des animaux tués dans leurs chasses, en échange desquelles ils portent à ces peuplades barbares des armes, des boutons, des couvertures, de la verroterie de couleur, une quantité d'autres objets dont les sauvages sont encore si amateurs. Hélas! pourquoi faut-il que nous les ayons rendus si friands du rhum, de l'eau-de-vie et du tabac!

Mais passons vite sur ce triste sujet, et constatons que si le mercantilisme a entraîné plus d'un négociant à abuser des moyens dangereux, il a inspiré aussi quelques entreprises hardies dont la science a recueilli des avantages sérieux.

A Paris, l'industrie des pelletiers-fourreurs est divisée en trois spécialités : l'apprêt des fourrures, leur confection, leur entretien. Quelques fabricants entreprennent à la fois les trois spécialités.

Les fourrures s'appliquent aux vêtements et à l'ameublement. Manchons; collets de manteaux, boas, manchettes, palatines, camails, pelisses, tapis, coussins, garnitures de robes, gants, casquettes, chaussures, chancelières, tels sont les principaux articles du commerce des marchands pelletiers.

La fabrication parisienne consomme le plus communément les peaux de lapin, chat, rat musqué du Canada, fouine, putois, martre, petit-gris, vison et hermine.

La statistique de l'industrie parisienne, faite par la chambre de commerce de Paris, de 1847 à 1848, constate que Paris possédait alors 88 chefs de maison et fabricants ; qu'ils employaient 232 ouvriers, 399 ouvrières, 4 jeunes garçons et une jeune fille ; que les affaires se sont élevées dans cette industrie, en 1847, au chiffre de 4,336,950 francs, répartis à peu près

ainsi : la moitié pour les ventes faites à Paris, l'autre moitié pour les ventes faites aux départements et à l'exportation.

Le travail des hommes se classe ainsi : Les écharneurs, les tireurs au fer, les fouleurs, les dégraisseurs, les lustreurs, les coupeurs et les apprêteurs. Presque toutes les femmes sont couturières.

Le salaire des hommes donnait une moyenne de 2 fr. 50 c. à 9 fr. par jour ; 6 ouvriers seulement gagnaient plus de 5 fr. Le salaire des femmes donnait une moyenne de 1 fr. 75 c., offrant un gain minimum de 60 c. et maximum de 3 fr. par jour.

Depuis les douze années qui nous séparent de cette enquête, le commerce des fourrures a pris une assez grande extension ; les salaires ont été quelque peu augmentés ; mais le chômage qui, pendant cinq mois de l'année, pèse lourdement sur cette industrie, rend fort intéressante la position des ouvriers et ouvrières en pelleterie dont l'instruction, la bonne conduite et l'assiduité au travail sont vraiment remarquables.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations. Celles de peaux de lapin brutes ont été de 55,601 kilog. pour la moyenne de la période décennale de 1847 à 1856, et, en 1859, de 176,547 kilog., valant 662,051 fr., provenant principalement de l'Association allemande, de la Belgique, de l'Angleterre et de l'Espagne. Celles de lapin apprêtées ont été, dans la susdite période, en moyenne, de 71,419 pièces, et, en 1859, de 83,795 pièces, valant 75,416 fr., et provenant de l'Association allemande, de la Belgique et de l'Angleterre.

Les importations de peaux de lièvre brutes ont été, en moyenne, dans la période décennale de 1847-56, de 63,467 kilog., et, en 1859, de 133,969 kilog., valant 669,849 fr., et fournis en majeure partie par l'Association allemande, l'Angleterre et la Turquie.

Les peaux de castorin brutes et mégies ont été en moyenne, pendant la même période décennale, de 7,114 pièces, et, en 1859, de 18,193 pièces, et provenant principalement du Brésil et du Rio-de-la-Plata. Celles de phoque mégies ont été, dans la même période decennale, de 2,401 pièces, et, en 1859, de 5,718 pièces, fournies par l'Association allemande et l'Angleterre. Enfin, les autres peaux ont donné lieu, pendant la période de 1847-56, à une importation moyenne de 1,479,831 pièces, et, en 1859, de 2,670,873 pièces, valant 4,674,028 fr., provenant principalement de l'Association allemande, de la Belgique, de l'Angleterre, des Deux-Siciles, de l'Espagne, des États sardes, de la Suisse, des États-Unis et du Rio-de-la-Plata.

Exportations. Celles de peaux de lapin brutes ont été, pendant la période 1847-56, de 1,204 kilog., et, en 1859, de 14,796 kilog. Celles de peaux de lapin apprêtées se sont élevées, année moyenne, pendant la même période decennale, à 294,018 fr., et, en 1859, à 550,752 fr. Celles des autres peaux ont été, en moyenne, toujours dans la même période, de 401,041 fr., et, en 1859, de 841,633 fr., destinées pour la plupart à l'Association allemande, à la Belgique, à l'Angleterre, aux États-Unis, à l'Espagne, aux États sardes et à la Suisse.

Droits de douane. On doit considérer et traiter comme pelleteries, dit le tarif français, toutes les peaux ou fractions de peaux susceptibles d'être employées en vêtements ou en meubles. On entend par brutes les peaux telles qu'elles ont été arrachées de dessus l'animal ; par ejarrees celles dont le revers a été echarne jusqu'à la plante du jarret ; par apprêtées et mégies celles qui ont été purifiées et assouplies.

Les peaux de lapin brutes sont exemptes. Les mêmes apprêtées payent, par 100 kilog., 1 fr. Celles de lièvre brutes sont exemptes ; les mêmes apprêtées payent 4 fr. Les peaux de blaireau brutes et apprêtées payent, à la pièce, 15 c. Les peaux de castorin brutes et mégies payent, par 100 kilog., 3 fr. ; les mêmes ejarrees, 15 c. ; les mêmes teintes, 25 c. Les peaux de phoque mégies payent 20 c. ; les mêmes éjarrées avec ou sans lustre, 3 fr. ; les mêmes teintes et lustrees, 1 fr.

Les peaux brutes ou apprêtées de chameau, de jaguar, de léopard, d'ours, de panthère, de tigre, payent les 100 kilog., 1 fr. 20 c. ; celles d'ours ou d'ourson, 1 fr. 05 c. ; celles de lion, de lionne et de zèbre, 60 c. ; celles de renards noirs ou argentés, 2 fr. 40 c. ; celles de renards croisés ou bleus, 90 c. ; celles de renards blancs, jaunes et gris-argenté de Virginie, 20 c. ; celles de chacal, de chinchilla et de fouine, la pièce, 10 c. ; celles d'agneau, dit d'*Astracan*, et de carcajou, 20 c. ; celles de loutre, 45 c. ; celles d'hyene, de loup-cervier et de loup de bois, 40 c. ; celles de chèvre d'Angora et de castor, 35 c. ; celles de butor, de cygne, d'eider, de glouton, de martre, de pekan, de raton, de vautour, de blaireau, de chat-tigre et de cervier, 15 c. ; celles de chats sauvages et domestiques en nombre, par 100 kilog., 3 fr. ; celles de civette, de genette et de putois, même tigré, 3 fr. ; celles de grèbe, de marmotte, d'oie et de vison, 6 fr. ; celles de belette, de berveski, de chien, d'écureuil, de mulot ou hamster, de palmiste des Indes, de petit-gris, de rat musqué et autres, et de taupe, 2 fr. ; celles d'hermine, de kolynski ou koulonok et de casquette, 3 fr. 75 c.

Les peaux de dos et de ventre de fouine, de lievre blanc, de martre, de petit-gris, de renard, etc., payent par 100 kilog. la moitié du droit des peaux. Les gorges de canard, de fouine, de martre, de pingouin et de renard, les queues de carcajou, de fouine, de loup, de martre, de pekan et de renard, 2 fr. ; les queues d'écureuil, d'hermine, de kolynski ou kulonok, de petit-gris, de putois, même tigre, et de vison, 25 c.

Les morceaux cousus en peaux d'agneau, dit d'*Astracan*, d'hermine, de kolynski ou kulonok, de casquette, de martre, de putois, même tigré, et en dos et ventres de petit-gris à la pièce, 5 fr. ; ceux en peaux de fouine, dos et ventres de chat-tigre et cervier, d'écureuil, dos, ventres et gorges de berveski, renard et cigogne, 1 fr. 50 c. ; ceux en peaux d'agneau ordinaire, de castor, mulot ou hamster, rat musqué, taupe, dos et ventres de lapin et lièvre blancs, pattes ou autres fractions non dénommées ci-dessus, 1 fr. CHARLES VINCENT.

PELUCHE. La peluche est, comme la panne, une branche de la famille des velours.

C'est un tissu qui a une chaîne et une trame qui forment la toile ou le fond (et cette toile est lisse ou sergée), et une chaîne ou une trame qui forme le poil.

Dans le velours et la panne, le poil est court, droit, serré, mat ; il donne au tissu l'aspect de la peau de taupe. Dans la peluche, le poil est long, couché, soyeux et brillant.

On fait des peluches de toutes sortes : de coton, de laine et soie, de soie et coton, de bourre de soie et coton, de coton et poil de chèvre, de laine, soie et coton, de soie, coton et duvet de cygne, etc.

Les peluches, dont la fabrication a le plus d'importance, sont celles qui servent à faire des chapeaux d'homme et de femme. Elles ont ordinairement la chaîne de soie écrue, la trame de coton, et le poil de soie cuite ; cette soie est presque toujours de la soie du Bengale, quelquefois de la soie de France ou du Japon. Les pièces ont de 35 à 40 mètres et de 68 à 70 centim. de large.

On fabrique ces peluches en France, à Tarare, à Metz, à Sarreguemines, à Puttelange. On estime que la production représente une valeur de 15 millions environ et occupe 3,500 à 4,000 métiers.

L'Allemagne avait autrefois la supériorité dans cette industrie ; la France la lui a enlevée depuis une trentaine d'années, et aujourd'hui c'est la France qui vend les peluches à tous les peuples du globe ; elle en envoie 100,000 kilog. par an à l'Angleterre.

Amiens fabrique de 12 à 15,000 pièces de peluches de fantaisie, pour gilets et cache-nez, soit tout coton, soit chaîne et trame de coton et poil de laine et soie. N. R.

PELUCHE-DUVET. Pour ce genre de tissu, la plume ne doit apparaître que par effets de trame.

La plume n'est pas susceptible de filature, car si on la réduisait en fils, elle perdrait tout son duvet ; on ne l'emploie donc que comme trame partielle. Mais, pour donner au tissu la solidité nécessaire, il faut, après

Digitized by Google

chaque posée de plumes, passer un coup d'une trame filée, qui, de même que la chaine, est entièrement recouverte par les plumes.

La chaine de ce genre de tissu est en soie ; la trame, en coton fin.

Le poil est un duvet de cygne posé par mouchets à 5 millim. de distance les uns des autres.

La nature des plumes conservant très-bien les couleurs variées qu'on peut leur donner, le tissu peluche-duvet est très-recherché pour garnitures de robe, palatines, camails, manchons, sorties de bal, articles modes, fourrures diverses, etc. La création en appartient aux maisons Depouilly, Beauvais et autres de Lyon; elle remonte à environ 40 ans. On fait actuellement des descentes de lit en laine recouverte de plumes.

La peluche-duvet est un article de fantaisie. Il appartient spécialement à la fabrique de Lyon. B.

PÉLUSE. Péluse n'est plus qu'un nom, à l'extrémité de la bouche pélusiaque, aujourd'hui fermée, du Nil : quelques ruines attestent seules l'existence d'une antique cité. Le bruit qui s'est fait autour de ce nom, à l'occasion de l'isthme de Suez, doit se reporter sur Port-Saïd (Voy. l'art. SUEZ).

PEMBA. Petite île de la côte orientale d'Afrique, dotée d'un port sûr et commode, à quelques milles au nord de l'île de Zanzibar, et l'une des escales commerciales de ces parages. Les produits d'exportation de Pemba sont : 10,000 frasellash de *ghi* (beurre fondu), qui se vend à Zanzibar, au prix moyen de trois maunds ($3^k.960$) pour une piastre; les bœufs dont le nombre est évalué à 15,000, et qui valent, à la fin de la saison des pluies, 4 à 5 piastres; les ânes et les cabris; des cuirs, des cornes, du suif; la cire blonde, dont on tire annuellement 120 à 150 frasellahs en pains de 600 à 700 grammes, valant 5 piastres 1/2 ; du miel en proportion de la cire ; des cocos d'où l'on extrait de l'huile à Zanzibar.

Les marchandises d'importations sont : les cotons écrus d'Amérique et d'Angleterre; les cotons blanchis de l'Angleterre et de l'Inde ; quelques soieries légères de Surinam; de la farine en barils; des biscuits de mer; des sirops communs; de la poterie demi-fine; de la verrerie commune et tous les articles de quincaillerie.

Le principal et presque le seul commerce de Pemba est avec Zanzibar. En 45 jours un navire de la Réunion pourrait faire un voyage d'aller et retour. Les marins y trouveraient des bois de construction, entre autres le *m'voulé*, fournissant des bordages aussi beaux que solides ; le *m'tondo*, pour les pièces de membrure. J. D.

PENANG. Voy. PINANG.

PENNY (plur. *pence*). Monnaie de compte et monnaie réelle en cuivre en usage en Angleterre et valant $\frac{1}{12}$ schilling $= 0^f.125$. C. T.

PENDULES. Voy. BRONZES.

PENTADRACHME. Monnaie d'argent en usage en Grèce, valant 5 drachmes avoir-du-poids de $22^g.385$, au titre de $\frac{900}{1000} = 4^f.477$. C. T.

PERCALE. Voy. TISSUS DE COTON.

PERCHE (*verge*). (Syn. : Allem. *Ruthe*. — Angl. *Pole, prech, rod, lug*. — Holland. et Flam. *Roede*. — Dan. *Rode*. — Espagn. et Ital. *Pertica*. — Portug. *Percha, pertiga*.) Mesure agraire très-usitée dans toute l'Europe, qui est tantôt considérée comme unité de mesure de longueur et tantôt comme mesure de superficie, et dans ce dernier cas, c'est le carré formé par la perche prise comme l'unité de longueur; quelquefois même la perche cube sert au mesurage de terrassements et des ouvrages de maçonnerie.

Nous n'indiquerons ici que l'ancienne mesure française encore employée dans beaucoup de localités.

	Mesures de	
	LONGUEUR.	SURFACE.
Perche de l'arpent d'ordonnance	mètres.	mètres carrés.
ou de l'acre de Normandie . .	7.146466	51.071983
— de l'arpent de Paris	5.847109	34.188683
— commune	6.496788	42.208250
— du journal de Bourgogne. .	3.085974	9.523236
— en pieds de Bourgogne. . .	3.146400	9.899833

La perche est une mesure analogue à la canna, au cavezzo, au braccio, à la braza, l'estadal, la sachine, etc., employés en Italie, en Portugal, en Espagne, en Russie pour mesurer les terres ; mais nous sortirions du cadre que nous nous sommes tracé dans cet ouvrage, si nous indiquions la valeur de la perche dans les nombreuses localités où cette mesure est employée. C. T.

PÉREMPTION. Ce mot indique, en termes de procédure, une espèce de déchéance qui éteint et fait considérer comme non avenue toute instance ou procédure, après un certain temps pendant lequel les poursuites ont été discontinuées : ainsi un jugement par défaut est périmé et doit être, par suite, regardé comme non avenu, s'il n'est pas exécuté dans les six mois du jour où il a été obtenu (C. proc. civ., art. 156). Les délais varient selon les cas ; mais toute instance, quelle qu'elle soit, est éteinte par discontinuation de poursuites pendant trois ans (C. proc. civ., art. 397).

La péremption, à la différence de la prescription, n'éteint pas le droit et l'action pour le faire valoir ; elle n'a d'autre effet que d'emporter extinction de la procédure, sans qu'on puisse, en aucun cas, opposer aucun des actes de la procédure éteinte ni s'en prévaloir. Le demandeur principal doit supporter tous les frais de la procédure périmée. ALAUZET.

PÉRIDOT. (Syn. : Angl. *Bastard smaragd*. — Allem. *Olium Chrysolith*. — Espagn. et Ital. *Peridoto*.) Cette pierre est un silicate de magnésie coloré par une petite quantité d'oxyde de fer. Elle cristallise en prismes droits rhomboïdaux terminés par un coin ou par une pyramide. Sa densité est de 3.5 environ. Les minéralogistes distinguent deux variétés de péridot, également admises dans la joaillerie où elles sont même considérées comme deux pierres distinctes, non-seulement l'une de l'autre, mais du péridot lui-même, ce qui produit une certaine confusion. En réalité l'espèce est une, et les différences sur lesquelles on pourrait établir la séparation de l'olivine, de la chrysolithe et du péridot proprement dit, sont de peu de valeur.

D'après Werner, la chrysolithe comprend toutes les variétés de péridot cristallisées, à cassure vitreuse et de couleur verte. Elle est disséminée dans les roches basaltiques. Sa teinte est rarement d'un vert bien pur; elle est presque toujours mélangée de jaune ; c'est peut-être ce qui lui a valu son nom, assez impropre du reste, qui signifie *pierre d'or*. Elle est très-peu dure et se laisse rayer par le quartz et même par la lime. Elle jouit à un très-haut degré de la double réfraction, et sa transparence est quelquefois très-belle ; mais, en général, les lapidaires la relèguent au dernier rang des gemmes et lui accordent à peine le nom de pierre précieuse. Les chrysolithes viennent principalement de Ceylan, de l'Inde et de l'Indo-Chine, du Brésil, de la Bohême et de la Saxe. Celles d'Orient sont les plus

Digitized by Google

estimées; elles sont presque entièrement jaunes, très-brillantes, plus dures et plus pesantes que celles du Brésil et d'Europe.

Les chrysolithes du Brésil sont d'un vert pomme jaunâtre plus ou moins clair; elles constituent la seconde qualité. Les chrysolithes de Bohême sont encore inférieures. Celles de Saxe ne sont qu'une variété de la topaze commune de ce pays. Enfin, on trouve en Espagne, sous le nom de chrysolithe des joailliers, ou chrysolithe ordinaire, une pierre verdâtre qui n'est, dit-on, autre chose qu'un phosphate de chaux cristallisé en prismes hexaèdres. Grâce à son peu de dureté, la chrysolithe se taille aisément à l'émeri sur la roue de plomb; mais on la polit difficilement, et il faut se servir, pour cela, de la roue de cuivre. La forme ovale à facettes est celle qu'on lui donne le plus ordinairement; on la taille aussi quelquefois en cabochon.

L'olivine est le péridot granuliforme d'Haüy. On la rencontre en rognons ou en petites masses grenues disséminées dans le basalte. Sa couleur ordinaire, ainsi que son nom l'indique, est le vert-olive; mais, comme la chrysolithe, elle vire assez souvent au jaune; elle est moins dure et moins transparente que celle-ci, et moins employée encore dans la bijouterie. Sa pesanteur spécifique s'élève à 3.20 ou 3.24. L'olivine vient de l'Écosse, de l'Irlande, de la Bohême, du mont Vésuve, etc. On en trouve aussi en France, dans les terrains volcaniques de l'Auvergne.

Le péridot proprement dit des joailliers est, comme les deux variétés précédentes, composé essentiellement de silice et de magnésie, et contient de 10 à 18 p. 100 d'oxyde de fer, qui le colore en vert-poireau ou vert-olive. Il possède un éclat gras qui nuit toujours à son poli; il jouit à un très-haut degré de la double réfraction. « Qui a deux péridots en a un de trop, » dit un proverbe de la joaillerie : ce qui ne prouve pas que les lapidaires fassent beaucoup plus de cas du péridot vrai que de la chrysolithe et de l'olivine. Néanmoins on trouve parfois de beaux échantillons venant de Ceylan et de la Perse, et qu'on désigne sous le nom de péridot d'Orient; cette dénomination est, du reste, basée sur la qualité de la pierre, bien plutôt que sur sa provenance, et l'on donne aussi le nom de péridots occidentaux à tous ceux qui ne sont pas d'une teinte pure ni d'une belle eau. On trouve les péridots dans les mêmes roches et dans les mêmes pays que les variétés précédentes. Ceux qu'on appelle orientaux se taillent le plus souvent à huit pans et à degrés comme l'émeraude, avec table en goutte de suif. Les moins beaux sont taillés en cabochons ou en pendeloques à pans coupés. La taille s'opère sur une plate-forme en plomb soupoudrée d'émeri très-fin; et l'on donne le poli sur une roue d'étain recouverte de tripoli détrempé dans de l'acide sulfurique étendu.

Le péridot se prête assez bien à la gravure, comme le prouvent plusieurs échantillons fort curieux tels que le péridot du musée d'Orléans, avec le portrait de Caton le Censeur, vu de face, et celui de l'abbé Pullini, qui représente la tête de Méduse.

Les péridots taillés en pierre précieuse se vendent au carat et à bon marché, à moins que ce ne soient des pierres hors ligne. Il faut bien examiner les péridots de Ceylan, auxquels sont souvent mêlées des tourmalines. AR. M.

PERLASSE. Voy. POTASSE.

PÉRIGUEUX. Chef-lieu du départ. de la Dordogne, situé à 479 kilom. S.-S.-O. de Paris, sur le chemin de fer du Grand-Central, par 1° 36′ de long. O., et 45° 11′ de lat. N. Pop., 13,347 hab. Cette ville possède des fabriques d'étamines, de bonneterie, de liqueurs, de limes, de coutellerie, de clous, de filatures de laine, des scieries de marbre, et de nombreuses tanneries. On y fabrique des pâtés de perdreaux truffés très-renommés, et qui peuvent se conserver pendant 6 ou 8 mois. Périgueux compte aussi des fabriques de cartes, de chandelles, de cire, de cierges, de faïence et de poterie fine, d'instruments aratoires, de passementerie, de grosse quincaillerie. Cette ville a en outre des fonderies, des tréfileries, des feux de forge et des hauts fourneaux. Le commerce s'exerce sur les farines, eaux-de-vie, sel, cuirs, fer, bois, épiceries, gibier, volailles, bestiaux, pâtés truffés. Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture.

Foires les 6 janvier, 26 et 27 mai, 26 juillet, le 1er mercredi de septembre et le mercredi de la mi-carême. Son marché aux porcs est le plus considérable de France. E. J.

PÉRIM. Petite île de la mer Rouge, à laquelle la possession qu'en ont prise les Anglais, sans aucun droit connu, a donné une célébrité qui justifie son importance. Les observations qu'a pu faire M. le capitaine de frégate Russel, lors de sa mission en Abyssinie, dans le cours des années 1859 et 1860, ont précisé, avec une parfaite exactitude, tous les détails topographiques de l'île et le caractère de l'occupation anglaise.

L'île de Périm est située à 30 lieues d'Aden, en travers du détroit de Bab-el-Mandeb, à 2 milles du cap du même nom qui, de la côte d'Arabie, s'avance en mer et à 11 milles du cap Séjan, sur la côte d'Abyssinie. Près de ce dernier sont des rochers appelés Frères, jetés en plein chenal, qui rapprochent la passe de Périm, dont la côte est accore. L'étroit canal entre l'île et la côte arabique, que commanderont les batteries de terre, est fréquenté par les caboteurs du pays, les boutres arabes. L'île a 15 milles environ de circonférence; elle est plate et à peu près ronde; sa plus grande altitude n'excède pas 70 mètres.

Le port a son entrée tournée du côté du grand canal. Le mouillage est bon et peut recevoir de grands navires abrités sous les canons du fort, qui domine l'île entière et la petite passe. De la tour du phare on pourra voir et reconnaître, à l'aide d'une lunette, tout navire passant même par le grand canal.

Le fort, entièrement construit, est défendu par une garnison de 150 soldats; des quais, des môles, des routes de ceinture et transversales, le phare, se construisaient au mois de mars 1860. Périm manque de toutes les conditions propices à un rôle commercial, car il n'a ni eau douce, ni végétation, et est réduit à demander les vivres à Aden, et l'eau à Tedjoura, malgré l'appareil distillatoire établi au débarcadère au pied du fort; mais il est admirablement placé pour dominer le commerce qui se fera par la mer Rouge, quand le canal de Suez aura rapproché l'Europe de l'Orient. C'est sans nul doute dans cette prévision que l'Angleterre l'a occupé, comme un jalon de plus dans cette ligne de postes qui se suivent depuis Gibraltar jusqu'à Bombay, en passant par Malte, Caraman, Aden, Beurbéra, les îles Arabes de Kouria-Mouria, justes motifs de suspicion pour l'Europe. J. D.

PERLES. (Syn. : Lat. *Margarita.* — Angl. *Pearl.* — Allem. *Perlen.* — Holland. *Paarlen.* — Russe *Shemtschug.* — Suéd. *Parlor.* — Polon. et Dan. *Perler.* — Espagn. et Ital. *Perla.* — Portug. *Perola.*) Les *perles vraies* ou *perles fines*, qu'on nomme ainsi par opposition aux perles fausses ou artificielles dont

Digitized by Google

nous dirons tout à l'heure quelques mots, ont été, de tout temps et chez tous les peuples, recherchées à l'égal des gemmes les plus précieuses, pour orner les couronnes des monarques, enrichir les armes et les costumes d'apparat, et servir de parure aux princesses et aux dames du plus haut rang. L'usage de ces *gouttes de rosée durcies*, comme les appellent les Orientaux dans leur langage figuré, a pris certainement naissance dans l'Asie, cette terre classique du luxe, de l'ostentation et de la prodigalité. Il en est parlé dans le livre de Job et dans le livre des Proverbes, et les poëtes sanskrits, persans, arabes, en ont fait l'emblème de la perfection et de la beauté. Les siècles n'ont point changé à cet égard le goût des Orientaux, qui aiment à enrichir de perles leurs turbans, leurs ceintures, leurs habits, les manches de leurs poignards et souvent même jusqu'à leurs chaussures. Le schah de Perse aujourd'hui régnant possède, dit-on, un long chapelet de perles toutes à peu près de la grosseur d'une noisette. Un de ses prédécesseurs avait payé 275,000 fr. au voyageur Tavernier une seule perle que celui-ci avait achetée à Catifa. Les perles furent importées en Europe avec les autres richesses de l'Orient, à l'époque où le goût du luxe se développa chez les Grecs et les Romains avec la civilisation. Au temps de la décadence, l'usage en devint excessif comme celui de toutes les substances précieuses. Les dames firent ruisseler les perles sur leur cou, sur leurs bras et dans leurs cheveux, et les empereurs en firent broder leurs manteaux. C'était renchérir de beaucoup sur le faste de Jules César, qui avait offert comme un présent magnifique à Servilie, mère de Brutus, une perle valant plus d'un million de notre monnaie, et sur celui d'Antoine, dont la royale maîtresse crut faire une extravagance vraiment digne d'un maître du monde en avalant dans un festin une perle évaluée un million et demi de francs.

La perle a conservé son prestige parmi les peuples modernes; c'est encore une des gemmes les plus estimées des joailliers, et elle figure avec honneur à côté des diamants et des rubis parmi les joyaux qui composent une partie des trésors des familles royales : on en a pu juger aux Expositions universelles de 1851 et 1855, où la reine d'Angleterre et l'empereur des Français ont envoyé une profusion de perles diversement montées. La collection de 408 perles pesant chacune 16 grammes et d'une forme irréprochable, appartenant à la couronne de France, représente une valeur de plus de 500,000 fr.

Nous avons dit à l'article Nacre (Voyez ce mot) que la nacre des perles fines est identique à celle de cette substance. L'énorme différence de valeur qui existe entre ces deux produits de même origine et de même nature s'explique premièrement par ce fait, que la nacre, se retrouvant comme principe constituant normal dans plusieurs espèces de coquillages, est relativement abondante, tandis que les excrétions globuleuses qui constituent les perles ne sont qu'accidentelles et qu'il faut souvent, pour en trouver une d'un certain volume et de forme régulière, explorer une centaine et plus de coquillages. En second lieu, la disposition que les couches de substance nacrée affectent dans la perle donne réellement à celle-ci un aspect particulier, des reflets doux et chatoyants qu'on a vainement tenté d'imiter en taillant et en polissant de petites boules de nacre ordinaire. La valeur des perles dépend, du reste, de leur grosseur, de leur forme et de leur couleur.

Leur forme résulte de la situation où le hasard a placé le corps étranger, le grain de sable, par exemple, autour duquel vient se déposer la substance nacrée et qui sert de noyau à la perle. Si la perle se trouve à l'endroit où les coquilles ont le plus d'écartement, il est évident qu'elle devra prendre à la fois plus de développement et une forme plus régulière. Si elle s'est formée près des charnières, il est probable qu'elle sera plus ou moins déprimée. Si elle touchait aux parois de la coquille, de façon à ce que l'animal n'ait pu la remuer, elle est ordinairement adhérente à l'émail et alors on ne peut la détacher sans l'entamer. Si enfin elle s'est développée dans les plis charnus de l'animal, elle peut avoir pris une forme irrégulière. Quant à la couleur et à l'aspect plus ou moins agréable des perles, il faut sans doute les attribuer à la nature de la roche sur laquelle le mollusque a vécu et à celle du milieu ambiant où il a puisé sa nourriture. Ces propriétés varient aussi suivant l'espèce du coquillage : quelques-uns ayant le privilége de fournir presque toujours de très-belles perles, tandis que d'autres n'en donnent jamais que de qualité inférieure. Les belles perles sont blanches, opaques ou d'une transparence opaline, douées d'un éclat changeant et diapré qu'on nomme l'*orient* de la perle; elles sont sphériques ou quelquefois allongées en forme de poire ou de larme. A ces circonstances, qui entrent pour beaucoup dans leur évaluation, s'ajoute leur poids, qui s'exprime soit en carats, comme celui du diamant et des autres pierres précieuses, soit en grammes, d'après l'usage qui commence à se répandre en France et dans quelques autres pays de l'Europe. Ces perles, que les lapidaires nomment *vierges* ou *parangones*, sont tirées de l'avicule ou aronde perlière (*avicula margaritifera*) et se vendent à la pièce. Le même coquillage offre souvent aussi des perles d'un bel orient, mais de forme irrégulière et défectueuse, qu'on appelle *baroques*, et qui se vendent au poids, quel que soit leur volume. Les perles blanches, mais très-petites, appelées *semence de perles*, se vendent à la mesure de capacité. Plusieurs coquillages, tels que l'haliotide, l'huître comestible et quelques espèces de moules contiennent aussi des perles, mais elles sont généralement colorées, soit en rose, soit en bleu, en jaune ou en noir. Ces perles ont cependant cours dans le commerce; quelques-unes même sont vendues comme perles fines, mais elles ne peuvent jamais atteindre la valeur des vraies perles provenant de l'avicule, et la plupart se vendent à bas prix sous le nom de *perles d'apothicaire*, qu'on leur a conservé parce qu'autrefois les perles communes étaient employées en médecine. C'était un médicament très-coûteux auquel on attribuait des vertus qu'il ne possède nullement, la plus belle perle du monde n'étant, après tout, qu'un mélange de carbonate et de phosphate de chaux et d'un peu de gélatine, substances dont l'action sur l'organisme est tout à fait insignifiante.

La composition chimique de la perle indique suffisamment que cette substance d'un si haut prix n'est rien moins qu'inaltérable. Les acides l'attaquent et la dissolvent aisément, et certaines émanations gazeuses peuvent lui faire perdre sans retour l'éclat qui fait toute sa valeur. Les joailliers reconnaissent parfaitement les perles vieilles qui se sont ternies avec le temps au contact de l'air, et ils rejettent comme *mortes* celles dont l'émail a été détruit ou trop endommagé.

Les coquilles à perles forment des bancs plus ou moins étendus dans la mer Rouge, dans le golfe Persique, dans le détroit de Manaar, entre l'île de Ceylan

Digitized by Google

et la pointe de la grande presqu'île Hindoue, dans le golfe du Bengale ainsi que dans le golfe du Mexique, dans la mer Vermeille, etc. Nous citons seulement, bien entendu, les gisements que leur proximité des côtes et leur peu de profondeur permettent d'exploiter. Nous donnons à l'article NACRE, sur la pêche des coquillages dont il s'agit, les détails que comporte le cadre de ce Dictionnaire. Nous y ajoutons, relativement à l'extraction des perles et aux opérations qu'elles ont à subir avant d'être livrées au commerce, quelques détails que nous empruntons principalement à un intéressant opuscule de M. J. Rambosson : *Histoire des substances précieuses*, ainsi qu'à un mémoire très-complet présenté, en 1856, à la Société d'encouragement par M. Lamiral.

Lorsque les embarcations revenant de la pêche ont déchargé à terre leurs cargaisons d'huîtres, chaque propriétaire emporte son lot et procède chez lui à ce qu'on peut appeler le dépouillement du butin. Dans l'Inde, on a coutume d'étaler les coquillages sur des nattes étendues au fond d'une fosse creusée dans le sol, et de les abandonner à l'action de l'air et de la chaleur. Ils ne tardent pas à s'ouvrir, et le mollusque se putréfie. Lorsque sa décomposition est assez avancée, on cherche les perles que les valves peuvent contenir, puis on recueille la matière animale décomposée et on la fait bouillir dans de l'eau qu'on tamise ensuite pour retrouver les perles qui ont échappé à la première inspection. En Amérique, on ouvre les huîtres une à une avec un couteau, et l'on cherche les perles en écrasant les mollusques entre les doigts. Cette méthode est plus lente, mais outre qu'elle n'est pas malsaine et répugnante comme celle que nous venons de décrire, elle a encore, assure-t-on, l'avantage de laisser aux perles leur fraîcheur et la pureté de leur éclat.

Dans tous les cas, les perles extraites des coquilles sont bien lavées, puis polies avec de la poudre de nacre presque impalpable. On les trie ensuite par catégories suivant leur grosseur, en les faisant passer par une série de cribles en cuivre de plusieurs dimensions. L'opération qui vient après le triage est le forage pour la mise en chapelets. On se sert pour cela de poinçons de diverses grosseurs, suivant les numéros des perles. Le forage passe pour une opération difficile : il faut, en effet, savoir apprécier le plus beau côté de chaque perle pour le mettre en évidence dans le chapelet. Les Indiens et les Chinois excellent dans ce travail et peuvent, dans leur journée, percer six cents grosses perles ou trois cents petites. On enfile sur soie blanche ou bleue les perles moyennes et petites ; on réunit les rangs par un nœud de ruban bleu ou par une houppe de soie rouge, et on les vend par *masses* de plusieurs rangs, suivant le choix. Les marchés pour le commerce des perles sont les mêmes que pour celui de la nacre. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, on trouve quelquefois des perles dans certains coquillages d'Europe. La plupart proviennent des côtes septentrionales de la Grande-Bretagne et sont connues dans le commerce sous le nom de *perles d'Écosse ;* elles n'ont, en général, qu'une médiocre valeur. Le commerce des perles d'Orient trouve ses principaux débouchés en Perse, dans l'Inde, l'Indo-Chine et la Chine. Il s'en importe aussi d'assez grandes quantités en Europe. C'est en Russie et en Italie que les perles baroques s'écoulent le plus aisément. En Italie, il est peu de femmes du peuple qui ne possèdent pas au moins un collier de ces perles. Quant aux perles globuleuses ou piriformes d'une certaine grosseur, elles sont achetées par les joailliers de tous les pays. La *semence*, c'est-à-dire les très-petites perles, se vend beaucoup en Espagne pour les ornements d'église, mais c'est surtout en Orient qu'on les emploie en broderies pour les vêtements. Les perles des pêcheries d'Amérique arrivent directement en France, en Espagne, en Angleterre, etc., par la voie de mer. Celles de l'Inde passent par Constantinople ; une partie est expédiée de là sur Leipzig. C'est aussi à la foire de Leipzig qu'un grand nombre de marchands français, allemands et italiens vont porter leurs perles pour les vendre aux Russes, aux Polonais et même aux Turcs, qui les achètent à titre de retour des châles, des pelleteries et des autres marchandises qu'ils ont placées en foire.

PERLES FAUSSES OU ARTIFICIELLES. Ces perles, qui imitent souvent à s'y méprendre les perles fines, sont de petites boules de verre soufflé remplies de cire et *orientées* avec les écailles d'un petit poisson assez commun dans les eaux douces d'Europe, l'*able* ou *ablette* (Voy. ce mot). Ces écailles, en raison de l'usage que nous venons d'indiquer, sont appelées *essence d'Orient*. Ce fut un nommé Jaquin ou Janin, fabricant de chapelets et d'autres objets analogues, *patenôtrier*, comme on disait autrefois, qui, en 1680, remarqua le premier que des ablettes, lavées dans un baquet, laissaient déposer au fond des particules argentées ayant le lustre des plus belles perles. Il conçut aussitôt l'idée de s'en servir pour imiter les perles, et il y réussit en formant, avec ces écailles unies à une substance mucilagineuse, une pâte qu'il introduisit dans de petites bulles de verre très-minces. Son procédé est encore, sauf quelques modifications qui permettent de donner au travail une plus grande délicatesse, celui qu'on emploie aujourd'hui. La fabrication des perles fausses est devenue une industrie très-florissante, qui s'est concentrée principalement à Paris et dans le département de la Seine. Elle occupe un grand nombre d'ouvriers et surtout d'ouvrières, et indépendamment de la consommation intérieure qu'elle alimente et qui est considérable, elle exporte annuellement pour plus d'un million de produits. On remarquait, à l'Exposition de 1855, des perles artificielles qu'il était impossible de distinguer, à la simple inspection, des perles fines les plus irréprochables. Les perles fausses de première qualité, dites *en grand beau*, se cartonnent, c'est-à-dire que l'on garnit l'intérieur de leur trou d'un tube de papier, afin que le fil qui doit servir à les mettre en rangs ne s'attache pas à la cire. Les rangs de perles fausses ont 40 centimètres de long et se vendent à la douzaine. Le prix varie selon la grosseur et la beauté des perles. Les imitations de baroques se vendent à la pièce comme les baroques vraies.

PERLES DE VENISE. Ce sont des perles en verre diversement coloré. On en distingue deux sortes : les petites, qu'on nomme en France *charlottes*, et les grosses ou perles à *collier* et à *chapelet*. Les premières sont faites avec des tubes d'émail ou verre opaque, que l'on tire en fils plus ou moins ténus et que l'on coupe ensuite en petits tronçons. On arrondit ces tronçons en les exposant au feu dans une sorte de casserole à long manche, qu'on agite continuellement. Les plus petites, destinées à la broderie et au tricotage, sont enfilées en rangs de 17 centimètres de long, et mises en *massettes* de 12 rangs, dont six réunies forment une *masse*. Parmi les autres, quelques-unes, appelées *rocailles*, sont fabriquées avec des tubes de verre et réunies en masses irrégulières qui se vendent au poids. Les plus recherchées sont celles qui imitent le corail et qu'on nomme *carniolettes ;* on en forme des masses de douze

Digitized by Google

rangs, comprenant quatre grosseurs assorties, et qui se vendent à Trieste de 5 à 6 fr. le kilogramme. Les plus petites seules se vendent le double des grosses. La seconde sorte de perles à collier comprend toutes celles qu'on fabrique à la lampe, avec des verres de toutes couleurs imitant celles des pierres précieuses telles que le saphir, le rubis, la topaze, l'ambre, le jais, etc. On les vend en masses de douze rangs repliés et réguliers. Leur prix est très-variable : il dépend de la grosseur et surtout de la couleur. En effet, certaines colorations s'obtiennent avec des substances presque sans valeur, tandis que d'autres exigent l'emploi de matières très-coûteuses. Les perles de Venise trouvent des débouchés dans les quatre parties du monde; mais il s'en exporte beaucoup dans le nouveau monde, surtout dans l'Amérique du Sud. Leur fabrication, qui est d'origine vénitienne comme leur nom l'indique, s'est étendue à Milan et à Naples. Paris en produit aussi de grandes quantités qui sont expédiées en majeure partie dans les mers du Sud et aux Antilles.

Perles de Rome. Elles sont formées de petits grains d'albâtre percés par le milieu et recouverts d'une pâte faite avec de la colle de poisson et de la nacre pulvérisée. Leur commerce a une assez grande importance en Italie, et quelques auteurs affirment qu'elles sont plus solides que les perles préparées avec les écailles d'ablettes; il est certain toutefois qu'elles n'imitent pas aussi bien l'orient des perles fines.

Perles de roses ou de Turquie. Elles sont faites avec une pâte de pétales de roses fraîches pilés dans un mortier. Cette pâte est fortement comprimée dans des moules qui lui donnent la forme de grains ou de perles. On perce ces boules; on les humecte d'un peu d'eau de roses pour les rendre plus odorantes, et on les colore à volonté. Les noires sont les plus recherchées. Ces perles, dont on fait des chapelets, des bracelets et des colliers, se fabriquent à Constantinople, à Andrinople et à Smyrne. Elles se répandent en Europe par la voie de Trieste.

Importations et exportations. Les importations de perles fines avaient été, en 1857, de 97,546 gr.; en 1858, elles se sont élevées tout à coup à 191,521 gr., pour retomber, en 1859, à 99,876 gr. Sur ce dernier total, la part fournie par l'Angleterre est de 50.445 gr.; celle de l'Association allemande est de 17,266. Viennent ensuite, pour des parts beaucoup plus faibles, l'Espagne, la Turquie, les États sardes, le Mexique, l'Égypte, la Belgique, etc. La France a exporté 807 hectogrammes de perles fines en 1857; 326.480 gr. en 1858, et en 1859, 118,660 gr. dont 41,000 pour l'Égypte, 31,690 pour l'Angleterre; 20,000 pour les Indes anglaises; 10,000 pour l'Association allemande, et 15,970 pour d'autres pays.

Droits de douane. Les perles fines payent à la sortie un simple droit de balance. A l'entrée, elles sont exemptes. Les perles fausses et autres perles fabriquées sont traitées comme articles de mercerie fine. AR. MANGIN.

PERM. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom, sur la rive gauche de la Kama, par 58° 1' de lat. N., et 54° 6' de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 2,036 verstes, de Moscou, 1,363. Pop., en 1855, 11,917 hab. Tire son importance industrielle et commerciale de sa position au centre même du vaste développement métallurgique de l'Oural, et sur la grande artère fluviale, par laquelle le nord et l'est de l'empire de Russie communiquent avec le midi, le centre et l'ouest. Au printemps surtout, un nombre considérable de barques, bateaux et bâtiments divers arrivent à Perm du haut de la Kama, chargés de céréales, de fer, de suif, de cuirs, de pelleteries, de marchandises sibériennes et chinoises se dirigeant à Nijni-Novgorod et à Ribinsk. C'est dans le district et le gouvernement de Perm que se trouvent concentrées les principales richesses minérales de la Russie. On y compte 112 usines à fer et à cuivre, dont 20 appartenant à l'État et 92 à des particuliers. La production de la fonte est évaluée à près de 8 millions de pouds, celle du cuivre à 150,000 pouds. Les usines de ce gouvernement fournissent la meilleure tôle, si estimée à l'étranger. Le fer de Nijni-Taguilsk, connu sous la marque de *Staroësobol*, est exporté pour l'Angleterre. Des qualités particulières le rendent précieux pour la confection de l'acier. Les exploitations aurifères de l'Oural ont perdu de leur importance depuis la découverte des mines de l'Altaï et de Nertchinsk; elles fournissent néanmoins plus de 250 pouds d'or tous les ans. L'extraction du platine, après avoir atteint le chiffre de 69 pouds par an, a diminué depuis quelques années. On tire annuellement des salines du gouvernement de Perm jusqu'à 7 millions de pouds de sel. Ce sel est obtenu des sources et lacs salins au moyen de l'évaporation et de la cuisson; la quantité de bois employée à cet effet n'est pas moins de 80,000 sagènes cubes; le fisc tire de ces salines un revenu de 1 million 1/2 de roubles. Dans quelques-unes des usines à fer, à l'exploitation métallurgique proprement dite est jointe la construction des bateaux en fer et des machines. On doit citer encore, comme se rattachant à l'industrie minérale, la taille des pierres gemmes, celle des marbres et des malachites, les coffres à ferrures de Nijni-Taguilsk, les plateaux et autres ustensiles en fer de Néviansk. Les autres branches de l'industrie manufacturière sont : la distillation des grains, la fonte des suifs, la préparation des cuirs, des savons, de la cire. La construction des barques pontées et des bateaux de diverses formes pour la navigation fluviale est importante dans plusieurs districts de ce gouvernement. Les bateaux servent au transport du sel, des métaux, des céréales, des suifs et du bois; les barques pontées sont affectées aux marchandises diverses. Quelques-uns de ces bâtiments sont munis d'un manége qui met en action une roue motrice, et servent à remonter le Volga depuis l'embouchure de la Kama jusqu'à Nijni-Novgorod et Ribinsk. Les progrès de la navigation à vapeur sur le Volga tendent à faire disparaître ces engins informes, qui, demandant l'emploi de beaucoup de chevaux embarqués avec leur fourrage, ne donnent qu'une locomotion lente et irrégulière.

Le gouvernement de Perm, sur une superficie de 6,000 kilom. carrés environ, possède une popul. de près de 1,900,000 hab. Les 3/4 de son étendue sont occupés par les monts Ourals, qui se dirigent du midi au nord. Les principaux cours navigables sont la Petchora, la Kama et la Tchoussovaïa. Les nombreux affluents du système de l'Ob ont une grande importance industrielle, à cause des forces motrices qu'ils procurent en abondance, mais ne sont pas navigables. Quelques-uns servent au flottage des bois. Malgré la rigueur du climat, l'agriculture y est assez féconde, suffit à la consommation locale et souvent fournit un appoint de grains considérable aux provinces voisines. La chasse, qui naguère était l'industrie la plus lucrative de l'ancienne Biarmie, perd de plus en plus de son importance par suite de la destruction des forêts, occasionnée par les hauts fourneaux. L'élève du bétail et les pêcheries ne présentent pas de développement remarquable. Le gouvernement de Perm exporte, partie

Digitized by Google

pour l'intérieur, partie pour l'étranger : les métaux, le sel, le suif, les cuirs, les esprits, les bois de construction, le beurre, la graine de lin ; toute cette exportation est évaluée à 10 millions de roubles. On y importe les denrées coloniales, les vins et les articles manufacturés. Le point commercial le plus important est Irbitt (Voy. ce mot), à cause de la grande foire qui s'y tient tous les ans en février. La ville la plus riche est Ecathérinbourg (Voy. ce mot); Perm n'occupe que le deuxième rang. A. B.

PERMA. Poids en usage en Russie pour le foin ; il équivaut à 240 poud = 3,930 kilog. C. T.

PERNAMBOUC ou *FERNAMBOUC* (*Pernambuco*). Chef-lieu d'une des provinces les plus riches et les plus fertiles du Brésil, est aujourd'hui le second port de cet empire par l'importance de son commerce de marchandises. Cette ville, située par 8° 4′ 7″ de lat. S., et 37° 12′ 59″ de long. O., est bâtie sur des lagunes, à l'embouchure de deux petites rivières, ce qui l'a fait surnommer la Venise du nouveau monde. Sa population qui, il y a une quarantaine d'années, ne dépassait pas le chiffre de 20,000 hab., en compte aujourd'hui 85,000. La ville est divisée par les eaux en trois quartiers : Boa-Vista, San-Antonio et le Récif. Ce dernier, habité par les commerçants, tire son nom de la proximité du port, qui est protégé par un récif. Pernambouc renferme des constructions remarquables, parmi lesquelles nous nous bornerons à mentionner l'arsenal, la douane, le lazaret et les ponts. C'est le siége du gouvernement provincial et de l'Assemblée législative de la province. Il y existe un tribunal de commerce, et la France et l'Angleterre, ainsi que les autres nations commerçantes qui trafiquent avec le Brésil, y sont représentées par des consuls. Cette ville possède plusieurs manufactures florissantes de tabac, de savon et de papier, plus deux grands établissements où un assez grand nombre d'ouvriers sont employés à la construction de toute espèce de machines en fer. La côte étale toute la magnificence qui caractérise la végétation tropicale ; mais le terrible fléau de la fièvre jaune n'y exerce aussi que trop souvent ses ravages. La population française, femmes et enfants compris, est d'environ 1,200 âmes, et se compose principalement d'artisans.

Province de Pernambouc. La province qui est très-vaste, mais encore en majeure partie couverte de forêts impénétrables et de marais, occupe sur le littoral l'espace compris entre 7° 25′ et 9° de lat. S. Elle est peuplée de plus de 800,000 hab., dont un tiers se compose d'esclaves noirs et un dixième d'Indiens restés fidèles aux habitudes de la vie sauvage. Le bas peuple y est en grande majorité issu d'un mélange de Portugais et d'Indiens, et la mère patrie continue à y envoyer beaucoup de ses enfants, désireux de chercher fortune, mais qui retournent assez volontiers en Europe, après s'être enrichis.

Lorsque les Portugais y fondèrent une première colonie, en 1534, ils en établirent d'abord la capitale dans un endroit plus beau et plus salubre, sur le flanc d'une colline qui s'avance en promontoire vers l'Océan et qu'ils appelèrent Olinde. La canne à sucre, qu'on y avait acclimatée, et les bois d'ébénisterie et de teinture qui y abondent, formèrent la base de la culture et du commerce de la colonie. Mais, outre que l'ancienne ville d'Olinde eut continuellement à souffrir des attaques d'Indiens très-belliqueux, elle manquait absolument d'un port commode. La nature n'offrait un abri sûr aux navires que plus bas, à l'embouchure des deux rivières, et cet avantage décida la translation de l'établissement maritime sur ce point, où surgit la nouvelle cité marchande, qui prit le nom de Pernambouc et devint le siége d'une des capitaineries les plus florissantes du Brésil.

Quand le Portugal fut tombé, en 1580, au pouvoir de Philippe II d'Espagne, les Hollandais, poursuivant la conquête du Brésil, s'emparèrent aussi de Pernambouc, que la Compagnie des Indes occidentales, instituée par eux, fit reconstruire et choisit pour capitale de ses domaines brésiliens. C'est à eux que la ville est redevable des plus beaux monuments qu'elle possède encore et dont l'origine remonte surtout à l'administration du comte Maurice de Nassau, que la Compagnie en avait nommé gouverneur. On sait comment, au milieu du siècle suivant, les Hollandais furent obligés par un soulèvement général des colons portugais, de restituer le Brésil à ses anciens maîtres.

Les ressources naturelles du pays sont immenses ; mais le manque de bras et de capitaux empêche d'en tirer suffisamment parti, et l'immigration est très-faible. Actuellement la province de Pernambouc rapporte cependant chaque année environ 24 millions de francs au trésor général de l'empire, et 3 millions à la caisse provinciale. Le cotonnier, de même que la canne à sucre, y vient parfaitement ; mais on s'occupe presque exclusivement de cette dernière, et une partie des propriétaires qui ont encore des plantations de caféiers les convertissent en champs de canne. Aussi la production du café, qui diminue chaque jour, ne suffit-elle plus à la consommation locale. Le cotonnier, malgré la qualité supérieure de son produit, tend également à disparaître devant la canne. Parmi les bois de teinture, le premier que les Portugais remarquèrent dans cette province, est le bois dit de Fernambouc, que l'éclat de la couleur rouge qu'il fournit fit d'abord appeler *braza* (braise), d'où l'on a fait *brazil*, nom qui est devenu celui de tout le pays (Voy. *Bois de teinture*). Le riz, les fèves et le maïs y sont d'un rendement prodigieux. Indépendamment de la nouvelle capitale et de l'ancienne, il y existe maintenant 21 villes. La province, arrosée par plusieurs rivières navigables, a d'assez bonnes routes. On y construit un chemin de fer qui, partant de la capitale et traversant les districts les plus productifs, doit aboutir au cours supérieur du fleuve San-Francisco, dont la partie inférieure, embarrassée de pierres rocheuses et remplie de chutes d'eau, ne se prête que très-difficilement à la navigation. La première section de la voie ferrée, jusqu'à la ville de Cabo, est déjà en exploitation. Il y a, dans la province, 187 écoles publiques d'instruction primaire, outre celles d'instruction secondaire, et une faculté de droit très-fréquentée, à Pernambouc même.

Port. Il est tout entier l'ouvrage de la nature. Un récif, droit comme un mur, se prolonge dans la mer sur un espace de plusieurs kilomètres, parallèlement au rivage, et forme ainsi un bassin naturel, en passant devant l'embouchure commune des deux rivières de Pernambouc. Ce rocher, parfaitement uni à son faîte, s'élève à peine au-dessus du niveau de la mer, et ne dérobe pas aux navires qu'il protége le spectacle des vagues extérieurement battues par la tempête. Une brèche dans le récif forme l'entrée du port intérieur, qui est excellent et peut abriter un grand nombre de bâtiments de toutes les dimensions. Mais un banc de sable le rend inaccessible aux navires de plus de 700 tonneaux. On étudie pourtant les moyens d'améliorer le passage et de l'élargir par des travaux d'art, dont il est permis d'augurer favorablement. Quant à la rade

Digitized by Google

extérieure, un fond hérissé de roches et de coraux la rend souvent dangereuse. Les navires courent le risque d'y perdre leurs ancres, et, lorsque le temps devient mauvais, le plus sûr est de mettre sous voiles. Heureusement les tempêtes sont rares.

Navigation. Le mouvement général de la navigation de ce port, entrée et sortie réunies, a présenté, quant au tonnage, les résultats suivants pendant les trois derniers exercices :

	Importance du mouvement	
	AVEC TOUS PAYS.	AVEC LA FRANCE.
1856-57	259,000 tonn.	15,000 tonn.
1857-58	312,000 —	26,000 —
1858-59	318,000 —	26,000 —

On voit que la navigation a légèrement augmenté par rapport à l'avant-dernier exercice, et qu'elle offre un accroissement encore plus sensible sur 1856-57 (*Annales du commerce extérieur*).

En 1855, d'après d'autres rapports, le mouvement maritime du port de Pernambouc avec l'étranger présentait le chiffre de 482 navires, jaugeant 122,882 tonneaux, dont la moitié environ (soit 208 navires jaugeant 56,468 tonneaux) formait la part de l'Angleterre. Il faut ajouter, pour le cabotage, 520 navires jaugeant 44,276 tonneaux.

Échanges. Le commerce général de cette place a un peu fléchi pendant l'exercice arrêté au 30 juin 1859, ainsi qu'il résulte de la comparaison des valeurs suivantes :

	IMPORTATION.	EXPORTATION.	TOTAUX.
1856-57 . fr.	60,315,000	45,695,000	106,010,000
1857-58 . .	62,033,000	37,021,000	99,054,000
1858-59 . .	59,358,000	36,029,000	95,387,000

Le chiffre des exportations de la dernière année n'est pas absolument certain; il y a toutefois lieu de croire qu'il s'éloigne peu de la valeur exacte.

Voici comment se répartissait le mouvement des échanges opérés pendant la dernière année :

Parmi les pays importateurs, on voit figurer : l'Angleterre, pour 33,046,000 fr.; la France, pour 12,133,000 fr.; les États-Unis, pour 4,766,000 fr.; Hambourg, pour 3,602,000 fr.; le Portugal, pour 2,607,000 fr.; l'Autriche, pour 1,015,000 fr.; les États sardes, pour 524,000 fr.; l'Espagne, pour 433,000 fr., etc.

Dans l'exportation, la part de l'Angleterre s'élevait à 12,161,000 fr.; celle des États-Unis, à 5,877,000 fr.; celle de la France, à 5,123,000 fr.; celle de la Plata, à 4,295,000 fr.; celle du Portugal, à 3,408,000 fr.; celle du Chili, à 2,095,000 fr.; celle des colonies anglaises, à 1,642,000 fr., etc.

Le commerce de la France en particulier avec ce port a suivi, durant les trois exercices comparés, un mouvement ascensionnel peu considérable, il est vrai, mais pourtant bien indiqué. Ce commerce est principalement exploité par des maisons du Havre, au moyen d'un service de paquebots à voiles organisé. Les importations par navires français consistent en beurre, comestibles, quincaillerie, étoffes de toute sorte, effets d'habillement, vins en caisses, liqueurs, articles de Marseille, etc. Les objets de retour sont le sucre, les cuirs et quelque peu de coton.

On croit d'ailleurs qu'il sera facile d'augmenter encore les débouchés de nos produits industriels dans cette province. La récente réforme de notre tarif des douanes et l'établissement de la nouvelle ligne de bateaux à vapeur qui, de Bordeaux, met la France en communication directe avec le Brésil, ont vivement impressionné les négociants français établis dans ce pays, et ouvrent de nouvelles chances de développement à leurs affaires.

Il nous reste à détailler, pour le même exercice 1858-59, les principaux articles de l'importation et les produits les plus marquants de l'exportation de Pernambouc :

IMPORTATIONS : ***Morue***, 9,026,000 kilog., soit 6,943,000 fr., dont 6,787,000 d'Angleterre.

Farines, 9,027,000 kilog., soit 2,784,000 fr., dont 2,109,000 des États-Unis, 448,000 de Trieste et 180,000 de France.

Beurre, 776,000 kilog., soit 1,702,000 fr., dont 1,272,000 de France et 381,000 d'Angleterre.

Vins, 24,762 hectol., soit 1,226,000 fr., dont 406,000 de Portugal, 338,000 de France et 318,000 d'Espagne.

Eaux-de-vie, 4,376 hectol., soit 640,000 fr., dont 378,000 d'Angleterre et 187,000 de Hambourg.

Cotonnades, 25,381,000 mètres, soit 16,857,000 fr., dont 14,446,000 d'Angleterre, 1,339,000 des États-Unis, et 553,000 de France.

Soieries, 13,772 kilog., soit 1,288,000 fr., dont 970,000 de France et 255,000 d'Angleterre.

Lainages, 613,000 mètres, soit 1,988,000 fr., dont 1,012,000 d'Angleterre et 702,000 de France.

Viennent ensuite les toiles de lin et de chanvre pour 973,000 fr.; les tissus mélangés pour 944,000 fr.; les vêtements confectionnés pour 754,000 fr.; la chapellerie pour 1,436,000 fr.; la chaussure pour 1,006,000 fr.; les fers bruts et les fers ouvrés pour 2,493,000 fr.; la bijouterie pour 3,266,000 fr.; les porcelaines et verreries pour 848,000 fr.; le papier pour 290,000 fr. Ces divers articles, à l'exception des chapeaux, dont Montévideo a envoyé pour 1,063,000 fr., sont presque généralement fournis par l'Angleterre ou par la France.

La morue importée est généralement de provenance anglaise ou américaine, et doit son succès sur la place à ce qu'elle est préparée selon le goût brésilien, c'est-à-dire qu'elle est petite et bien sèche. Cette observation mérite une attention spéciale de la part de nos armateurs (*Annales du commerce extérieur*).

EXPORTATIONS : *Sucre*, 36,618,000 kilog., soit 33,930,000 fr., dont 10,635,000 pour l'Angleterre, 5,215,000 pour les États-Unis, 4,429,000 pour la France et 6,110,000 pour Chili et la Plata.

Coton, 1,225,000 kilog., soit 1,765,000 fr., dont 1,387,000 pour l'Angleterre et 305,000 pour la France.

Cuirs bruts, 84,757 peaux, soit 1,156,000 fr., dont 632,000 pour les États-Unis, 381,000 pour la France, 282,000 pour la Suède et 116,000 pour l'Angleterre.

Eau-de-vie de canne, 17,031 hectol., soit 621,000 fr., dont 277,000 pour la Plata et 103,000 pour le Portugal.

Il faut ajouter pour 75,000 fr. de mélasse et pour 38,000 fr. de cuirs mi-tannés (vachettes), également à destination de l'Angleterre. Les envois de bois de Brésil, aujourd'hui peu importants, par suite de l'extension donnée ailleurs à la culture de la garance et d'autres plantes tinctoriales qui le remplacent, ne figurent point sur les états de douane, le gouvernement ayant conservé le monopole de l'exportation de ces bois.

Dans l'année qui vient de s'écouler, le commerce de Pernambouc a eu beaucoup à souffrir d'une crise qui entraîna de nombreuses faillites vers le mois de mai 1860, et à laquelle une sécheresse inouïe dans cette saison paraît avoir beaucoup contribué. Un grand encombrement de marchandises dans tous les magasins était signalé à cette époque, et une forte baisse sur les prix de toutes les denrées de première nécessité en fut la conséquence.

Établissements financiers. La ville de Pernambouc

Digitized by Google

possède une succursale de la banque du Brésil, une de la grande Compagnie brésilienne d'assurances maritimes et terrestres, et une autre banque en société anonyme.

Pour les poids, mesures et monnaies, ainsi que pour le régime douanier, voyez RIO-JANEIRO.

PEREIRA DA SILVA et CH. VOGEL.

PERNOW ou *PERNAU*. Ville et port de la Russie d'Europe, sur le côté N.-E. du golfe de Riga, formé par la mer Baltique, par 58°20' de lat. N., et 22°8' de long. E., à 496 verstes de Saint-Pétersbourg, et 1,078 verstes de Moscou, avec 5,700 hab. Cette ville occupe la rive gauche du fleuve Pernova, qui n'est praticable qu'aux navires à fond plat, à cause d'un banc de sable d'une étendue de 100 sagènes qui se trouve à son embouchure même, et au-dessus duquel la profondeur de l'eau ne dépasse pas 7 pieds. Par suite, les navires d'un tirant d'eau au-dessus de 7 pieds ne peuvent pénétrer dans le port de Pernow, qui est sûr et offre un bon ancrage. La rade située vers le sud-ouest du port présente une profondeur ordinaire de 2 1/2 à 3 sagènes; elle est ouverte aux vents du sud et du sud-ouest; le sol n'est que sable et argile. Les bâtiments qui arrivent à Pernow s'arrêtent en rade et leurs marchandises sont transportées dans le port au moyen d'allèges, ce qui occasionne beaucoup de difficultés, de frais et de perte de temps.

Le commerce extérieur de Pernow n'est pas très-important. Les articles d'exportation y sont apportés ordinairement par voie de traînage, en hiver, de divers endroits des gouvernements de Livonie, d'Esthonie et de Pskow. Les principaux sont : le lin (de 200 à 400,000 pouds), les étoupes de lin (environ 20,000 pouds), la graine de lin, les céréales, les tourteaux de lin, et des peaux, des nattes, des planches en petites quantités. En général, de 1849 à 1853, l'exportation moyenne n'a pas dépassé 965,000 roubles, et l'importation 788,000 roubles par an. Cette dernière se compose en grande partie de sel (de 200 à 300,000 pouds) et de harengs salés et fumés (de 2 à 5,000 barriques), qui sont expédiés pour les localités qui fournissent les articles d'exportation. Les bâtiments chargés de sel viennent de l'Angleterre, de la Suède, du Danemark, du Portugal; chargés de harengs, de la Norvége; les retours avec chargement s'opèrent principalement pour l'Angleterre, la Hollande, la Suède et le Portugal. Le chiffre annuel moyen des navires entrés à Pernow de 1849 à 1853 n'a pas dépassé 72, dont 32 sur lest. Cette ville possède des chantiers et des scieries à la mécanique. Le bois de construction provient en partie de l'île d'Œsel et en partie des domaines situé entre Riga et Pernow, d'où il est descendu en trains par la Pernova.

Les bâtiments sont assujettis à Pernow aux taxes suivantes : 1° droit de tonnage, 5 kopecks par last à l'entrée et autant à la sortie; 2° les droits de navigation prélevés sous le nom d'*ungelder* sont proportionnés au tonnage du navire, et pour un bâtiment de 100 lasts forment : à l'entrée avec chargement, 45 roub. 91 kop.; sur lest, 15 roub. 52 kop.; à la sortie avec charge, 50 roub. 11 kop.; sur lest, 19 roub. 72 kop.; toutefois, si le navire n'a fait qu'une simple relâche, sans avoir rien vendu ni emporté, il ne paye alors que le droit de tonnage et d'ungelder : avec charge, 21 roub.; sur lest, 9 roub. 10 kop.; 3° taxes locales : pour l'entretien d'un pont flottant, du port et autres objets, 10 kopecks par last; pour charger ou décharger le lest, 1 rouble par bâtiment; 4° droit de pilotage, 50 kop. par chaque pied de tirant d'eau. G. N.

PERPIGNAN. Chef-lieu du départ. des Pyrénées-Orientales, située par 42° 11' de lat. N., et 0° 33' de long. O., sur la rive droite de la Tet, à 8 kilom. de son embouchure de la Méditerranée, et sur le chemin de fer de Bordeaux à Cette. Distance de Paris, 846 kilom. Pop., en 1856, 23,301 hab. Cette ville possède des fabriques de drap et autres étoffes de laine, de bouchons de liége, de cartes à jouer françaises et catalanes, de chandelles, de chocolat estimé. Elle a des filatures de coton, de belles teintureries, des distilleries d'eau-de-vie, des tanneries, des bergeries. Perpignan fait un commerce de vins de Rivesaltes et autres, d'eau-de-vie, de miel blanc, de laines fines, d'huile, de fer, de peaux de mouton, de soie et de productions du Midi. Bureau de douanes, tribunal de commerce, chambre consultative d'agriculture.

Foires le 17 janvier, 15 mai et 11 novembre (3 jours), pour les grains, légumes et bestiaux de toute espèce. E. J.

PESADA. Poids de compte en usage dans l'Amérique méridionale, à Buénos-Ayres; la pesada de cuirs salés = 60 livres = 27 kilog.; de cuirs secs = 35 livres = 16.1 kilog.; à Montévideo, la pesada = 40 livres = 184 kilog. C. T.

PÈSE-LIQUEUR, PÈSE-SEL. Voy. ARÉOMÈTRE.

PESETA ou **PIÉCETTE.** Monnaie d'argent en usage en Espagne, valant 4 réaux, pesant 5g.259 au titre de $\frac{900}{1000}$; c'est le quart de la piastre, et sa valeur est en rapport avec la valeur de celle-ci. On peut l'estimer en moyenne à 1 fr. 30 c. C. T.

PESO, PESO DURO. Nom donné en Espagne à la piastre (Voy. PIASTRE).

PESO (en français *poids*). Poids qui correspond à l'ancien poids français qu'on appelait *pesée*. A Bergame, le peso ou rubbio = 8.15 kilog.; à Bologne = 9.05 kilog.; à Gênes = 261.5 kilog.; à Rome, chaux vive = 135.6 kilog.; foin = 101.7 kilog. On appelle aussi *peso* la drachme de Syrie. C. T.

PESTH. Cette ville, à 47 lieues E.-S.-E. de Vienne, sur la rive gauche du Danube, est la capitale de la Hongrie, royaume autonome jusqu'en 1849, en voie de le redevenir depuis la promulgation de la patente impériale du 20 octobre 1860, et constituant, sous tous les rapports, la grande division de beaucoup la plus importante de l'empire d'Autriche.

La Hongrie, dans ses limites momentanées, c'est-à-dire sans les anciens pays annexés (Croatie, Slavonie et Confins militaires), mais y compris la Voïvodie serbe, qui lui a été rendue dans les derniers jours de l'année 1860, embrasse une étendue de 3,187.40 lieues carrées géogr., et est située entre 40°.45 lat. N., et entre 33°.43 long. O.; les Carpathes au nord et à l'est, le Danube au sud, lui forment des frontières naturelles. Le climat, modéré, est très-favorable à l'agriculture; la température moyenne est de 0°.41 en hiver, de 10°.61 au printemps, de 21°.18 en été et de 10°.86 en automne; la moyenne de l'année entière est de 10°.53. La vie végétale est d'une richesse et d'un éclat assez rares dans les pays situés sous les mêmes latitudes : dès aujourd'hui, après des recherches très-incomplètes encore, on a constaté en Hongrie jusqu'à 2,500 plantes sur les 7,000 à peu près que l'Europe doit contenir.

Environ 83 p. 100 du sol de la Hongrie est plus ou moins exploité. Ces 2,648 l. car. g. ou 31,100,600 joch (= 0.575 mètres) de sol exploité ou exploitable, se diviseraient comme suit : terres labourables, 12,598,460 joch; jardins et prés, 4,322,200; pâturages, 4,337,050; vignes, 503,590; forêts, 8,475,460; autres cultures, 364,200 joch. L'exploitation est très-morcelée : le re-

Digitized by Google

levé exécuté en 1851 dans l'intérêt du fisc donna 20,834,538 parcelles. Le dernier recensement officiel de la population (31 octobre 1857) attribue à la Hongrie 886,910 propriétaires fonciers, qui seraient secondés par 555,600 ouvriers agricoles; dans ces chiffres ne sont compris ni les enfants au-dessous de 14 ans, ni les femmes qui ont les uns et les autres une large part dans l'exploitation agricole. Le recensement que nous venons de citer, ayant porté également sur les animaux domestiques, fit ressortir les chiffres que voici : la Hongrie possède 1,570,437 chevaux, 1,263 mulets, 3,719,372 bêtes à cornes, 24,513 ânes, 8,291,741 moutons, 118,169 chèvres, 2,959,442 têtes de porcs.

La production agricole constitue la principale richesse du pays et fournit aussi l'élément le plus important à son activité commerciale. On évalue cette production à 14,665,000 metzen viennois (100 metzen = 61.50 hectol.) de froment, 15,321,000 de seigle, 14,506,000 de maïs, 15,950,000 d'orge, 24,909,000 d'avoine, 12,325,000 d'autres céréales et 15,360,000 metzen de légumes; tout étant réduit, pour la valeur nutritive, au froment, la production totale serait d'environ 83 millions de metzen = 51 millions d'hectolitres. C'est par le Danube que les céréales remontent du Sud qui les produit en grande quantité, à Pesth et à Raab, ou bien à Wieselbourg, soit pour approvisionner la Hongrie centrale et méridionale, soit pour être exportées en Autriche et à travers l'Autriche pour l'Allemagne, la France, l'Angleterre. Les lignes douanières entre la Hongrie et l'Autriche ayant disparu depuis 1850, on ne saurait aujourd'hui préciser la part des produits du sol hongrois dans la consommation et dans l'exportation de la monarchie; on aura cependant une idée assez juste du mouvement commercial auquel les produits agricoles donnent lieu en Hongrie par les chiffres suivants, qui résument les quantités de grains apportées sur le Danube aux marchés de Pesth et de Raab :

	1857	1858	1859
Grains apportés par les bateaux à voiles :			
A Pesth. . .	1,540,913	1,228,946	1,394,332
A Raab. . .	4,846,078	6,458,892	4,236,153
Grains apportés par les bateaux à vapeur :			
A Pesth . . .	390,281	433,741	719,141
A Raab . . .	364,972	480,356	3,840,539
Ensemble. . .	7,142,244	8,601,935	10,190,165

Ce qui donne une moyenne annuelle de 8,644,780 metzen, avec une tendance très-marquée à l'accroissement. Ceci s'applique surtout aux arrivages pour Raab qui, de plus en plus, voit s'augmenter son importance comme marché de grains, aux dépens du marché de Pesth.

Aux céréales succède, pour l'importance, le vin, par rapport auquel la Hongrie est, après la France, le pays le plus favorisé de l'Europe. La Hongrie fournit plus de la moitié de la récolte totale de l'Autriche, soit 23 millions à peu près sur 41.5 millions d'eimer viennois (=0.58 hectolit.); l'exportation pour l'étranger est encore fort au-dessous des chiffres qu'elle pourrait atteindre, si cultivateurs et exportateurs y mettaient plus de soin, d'intelligence et de loyauté, et si, dans la plupart des pays étrangers, les vins hongrois ne se trouvaient grevés de forts droits d'importation. D'après les registres de la douane à Pesth, les expéditions directes pour l'étranger ont atteint les chiffres que voici (en livres de 500 grammes) :

	1857	1858	1859
En bouteilles. .	31,669	39,560	40,579
En futailles . . .	1,950,521	1,364,537	725,390
Ensemble.	1,982,190	1,404,097	765,969

En général, on ne connaît à l'étranger que le tokay : ce vin est le produit de la Hegyalja, la pointe la plus méridionale des embranchements des Karpathes, située dans le comté de Zemplin, entre 48° 9′ et 48° 32′ lat. N., et entre 38° 42′ et 39° 22′ long. E., d'une étendue de 14 l. c., dont à peine 20,000 joch sont réellement plantés de vignes. De nombreux essais ont été faits en ces derniers temps, surtout par des exilés hongrois, pour augmenter le débit des vins hongrois et particulièrement du vin de Tokay dans les différentes contrées d'Europe et même d'Amérique; le tokay, jadis excessivement cher, se vend aujourd'hui à Paris, selon la qualité, entre 8 et 12 fr. la bouteille de 35 à 40 centilitres.

La culture du tabac, une des plus importantes productions de la Hongrie, a beaucoup souffert depuis 1850, où la fabrication et la vente du tabac ont été soumises au régime du monopole. En 1856, on comptait dans l'ensemble des pays de la couronne hongroise (Hongrie, Croatie et Slavonie, Transylvanie) 83,075 planteurs qui cultivaient le tabac sur une étendue de 60,241 joch et fournissaient à la régie 490,037 centner (= 50 kilog.) de feuilles qu'elle leur achetait pour la somme ronde de 4 millions de florins. Depuis lors, par suite surtout de la baisse du prix du blé, l'étendue des cultures s'est forcément accrue : en 1858, 115,492 planteurs demandaient des licences pour 133,864 joch; mais la culture a baissé comme produit, puisque le joch qui, en 1858, donnait encore un rendement moyen de 13 centner, n'en donne aujourd'hui que 8, et d'une qualité moindre. La cause en est dans les restrictions et vexations dont le monopole entoure la culture de cette précieuse plante, ainsi que dans l'arbitraire qui préside à la fixation des prix par la régie, unique acheteur. Dans les trois dernières années les prix payés par la régie ont été, selon les qualités, fixés entre le maximum de 11 fl. et le minimum de 2 fl. 30 kr. par centner; or, avant 1848, et quoique le prix du sol et du travail aient doublé depuis lors, le prix moyen ordinaire avait été de 7 à 13 fl.; il y avait des tabacs, celui de Csetnek, par exemple, qui obtenaient jusqu'à 80 fl. par centner. Les achats de la régie s'élèvent aujourd'hui en moyenne à 680,000 centner, à quoi s'ajoutent environ 20,000 centner que les planteurs peuvent retenir pour leur propre usage; la production totale s'élève donc à 700,000 centner, qui, au prix moyen de 10 fl., représentent une valeur de 7 millions de florins = 17.5 millions de francs. Les hommes compétents estiment que la production doublerait aisément sous le régime de la liberté ou du moins si le gouvernement voulait sérieusement lever les obstacles que de fait il continue d'opposer à l'exportation. Parmi les produits dont l'importance commerciale est plus ou moins grande, nous citerons encore : le colza, dont le rendement très-variable (2 millions de metzen en 1857 et 800,000 en 1859) et dont une grande partie s'exporte pour l'Autriche, le royaume de Saxe et la Prusse; l'excellent chanvre d'Apathin, dont la production s'est élevée, en 1859, à 90,000 centner; le bois de construction, fourni par les comitats du Nord (notamment Liptò, Turòcz, Arva et Trencsin) qui, réuni en radeaux, descend le Waag pour entrer à Komorn dans le Danube : il s'en fait annuellement un commerce de 2 millions de florins; la graisse de

Digitized by Google

pore, dont la production dépasse 40,000 centner et que la guerre d'Italie a fait activement rechercher pour l'exportation; enfin et surtout la laine, dont l'exportation annuelle s'élève à 300,000 centner environ, et qui fournit la majeure partie de leurs matières premières aux fabriques de drap de la Bohême, de la Moravie et de la Silésie.

Tous ces articles, et quelques autres de moindre importance que nous pourrions citer, sont des produits du sol ou se rattachent plus ou moins étroitement à l'industrie agricole. Ce n'est, en effet, que par ses richesses naturelles que la Hongrie peut aujourd'hui participer d'une façon active au commerce international; l'industrie proprement dite ou manufacturière est trop peu développée encore pour fournir des objets exportables. Jusqu'en 1848, le régime douanier, que le gouvernement viennois faisait peser sur la Hongrie, était calculé tout exprès pour maintenir son industrie dans l'enfance et assurer aux fabriques autrichiennes l'approvisionnement du marché hongrois; depuis 1850, les barrières de douanes entre la Hongrie et l'Autriche ont été supprimées, mais les maux de toute sorte dont la Hongrie a été accablée depuis lors, et en première ligne l'état désastreux de la circulation, par suite de la banqueroute permanente de la Banque de Vienne, n'ont pas permis une sérieuse amélioration. Nous aurons à citer quelques importants établissements industriels, en parlant de Pesth en particulier; en général, cependant, l'industrie manufacturière en Hongrie n'est pas encore parvenue à suffire aux besoins même du pays; il faudra bien du temps avant qu'elle puisse alimenter une exportation quelque peu importante. Mentionnons à ce propos, que le recensement de 1857 attribue à la Hongrie 183,578 fabricants et industriels, 36,281 commerçants, 155,854 artisans et 21,163 commis. La production des eaux-de-vie et des spiritueux a pris, dans ces dernières années, un large développement, par suite surtout de l'introduction de grandes machines à vapeur, fonctionnant notamment à Szabolcs, à Bezded, à Szeged, à Kis-Bacs, qui tirent l'eau-de-vie du blé, des pommes de terre, de l'orge, etc. Presque tout cultivateur en fabrique avec les prunes, le marc de raisins, etc. On compte une quarantaine de raffineries de sucre. La production de la farine se fait en grande partie dans de petits moulins mus par l'eau et par le vent; il y a cependant dans la basse Hongrie une douzaine de grands moulins à vent, à l'instar des moulins hollandais et autant de moulins à vapeur dans les grandes villes. Szeged et Sziszek possèdent de grands chantiers pour la construction des bateaux; nous parlerons plus loin du grand chantier qu'entretient à Bude la Compagnie danubienne. Parmi les fabriques qui travaillent le coton, on cite surtout celles de Sasvar et de Wieselbourg comme importantes. Gacs, Papa, Presbourg, Kassa, Zay-Ugròcz, Illova, Puchova possèdent de nombreuses fabriques de drap qui, toutefois, ne suffisent pas à la consommation du pays. On compte de 6 à 8 grandes fabriques de soie et autant pour le cuir, à côté d'une foule de petits fabricants de cuir. Les usines à fer et à verre répondent à peu près aux besoins du pays, pour la quantité aussi bien que pour la qualité de leurs produits. Les fabriques de porcelaine et de poterie ont réalisé de sérieux progrès depuis quelques années.

Parmi les moyens de communication, il faut citer en première ligne le Danube, ce magnifique fleuve qui traverse la Hongrie sur toute sa longueur du nord-est au sud-ouest. On sait que la navigation à vapeur a été, jusqu'en 1857, monopolisée par la Compagnie I. et R. de la navigation à vapeur sur le Danube. Aboli de droit par suite du traité de Paris et racheté par le gouvernement viennois, ce monopole a continué de fait; ce n'est que dans l'automne de 1859, qu'un premier essai de concurrence a été fait par le capitaine Megyaszay, avec *l'Archimède*, construit à cet effet. La Compagnie privilégiée a transporté en 1857 : 578,836 voyageurs et 9,146,797 centner de marchandises; en 1858 : 521,092 voyageurs et 9,812,662 centner de march.; en 1859 : 1,240,100 voy., 10,272,933 centner et 6,513,820 metzen de marchandises. L'ensemble des recettes s'est élevé en 1859 à 8,441,492 fl. contre 7,319,461 fl. en 1858. L'accroissement dans le nombre des voyageurs porte notamment sur la ligne de Semlin-Pancsova et sur la Theiss, que la Compagnie dessert également. Les travaux entrepris depuis quinze ans pour régulariser le cours de cette seconde artère de communication ont été vivement poussés en ces derniers temps : dans les trois exercices réunis de 1856-57 à 1858-59, les travaux de régularisation de la Theiss exécutés par l'État ont porté sur 267,064 klafter (= 1.89 m.) et ceux des compagnies sur 1,416,866, soit ensemble 1,683,930 klafter; la longueur des digues construites dans le même espace de temps, est de 213,199 kl.; l'étendue totale du terrain que les travaux de régularisation ont rendu à la culture est de 1,506,102 joch, y compris les 388,600 joch dus aux travaux exécutés avant 1848.

Quant aux voies ferrées, on sait que l'État les a cédées en 1855 à la Compagnie franco-autrichienne; sur les 1,324 kilom. que cette compagnie exploitait à la fin de 1859, la principale ligne (sud-est, 694 kilom.) se trouve tout entière, et la ligne de Neu-Szöny (159 kilom.), pour sa majeure partie, sur le sol hongrois. A la recette totale de 18.6 millions de florins que la Compagnie a obtenue en 1859, ces deux lignes ont fourni, l'une 8.4 et l'autre 2 millions, ensemble 10.4 millions, et elles sont entrées dans les dépenses (7.1 millions) pour 3.5 et 0.9, ensemble 4.4 millions de florins. Depuis la cession de ces deux lignes, qui desservent surtout les contrées danubiennes, celles qu'arrose la Theiss ont également été pourvues d'un réseau ferré, concédé le 28 septembre 1856 à la Compagnie de la Theiss. Ce réseau, dont les lignes principales sont celles de Czegléd-Debreczin, de Szolnok-Arad et de Debreczin-Miskòlcz, et qui a une étendue de 70 lieues allemandes, est aujourd'hui en pleine exploitation et en prospérité; en 1859, la Compagnie a transporté 600,079 voyageurs, 4,782,761 centner de marchandises, et obtenu une recette de 2,321,760 fl.

Les institutions de crédit, en raison des obstacles que leur création et leur extension rencontrent dans le monopole de la Banque de Vienne et dans les embarras financiers et monétaires de la monarchie, sont peu développées. En fait d'institutions autonomes, on n'aurait à citer que la Banque commerciale hongroise de Pesth, dont les escomptes ont porté : en 1857, sur 5,566 effets, d'une valeur de 8,686,938 fl.; en 1858, sur 5,953 effets et 8,849,830 fl.; en 1859, sur 6,603 effets et 9,918,286 fl.; ensemble, 27.5 millions de florins. C'est, à 1 million près, le montant des escomptes qu'a faits dans ces trois années la succursale à Pesth du Crédit mobilier autrichien (28.4 millions). Ces deux chiffres se trouvent largement dépassés par celui des opérations que fait à Pesth la succursale de la Banque de Vienne; ses escomptes ont compris : en 1857, 7,258 effets d'une valeur de 15,814,555 fl.; en 1858, 5,528 effets et 11,937,833 fl.; en 1859, 6,177 effets et 12,802,832 fl. : ensemble, 40,555,220 fl. Les

Digitized by Google

caisses d'épargne, dont le nombre et l'importance s'accroît depuis quelques années dans des proportions considérables, suppléent quelque peu au manque d'établissements de crédit, surtout à l'égard du petit industriel et commerçant ; par contre, la propriété foncière sollicite vainement depuis dix ans l'autorisation de créer un établissement de crédit hypothécaire, le gouvernement autrichien craignant le préjudice qu'une telle création pourrait porter à la Banque privilégiée de Vienne, qui a fondé, il y a quelques années, une branche spéciale pour les prêts fonciers.

Les établissements de crédit, que nous venons de désigner nominativement, se trouvent dans la ville même de Pesth, à laquelle nous revenons. Le dernier recensement attribue à cette ville 4,418 maisons et 131,705 hab. ; elle est mise en communication avec Vienne et l'Europe centrale par les bateaux à vapeur danubiens, par les chemins de fer de Pesth, Presbourg et de Pesth-Raab ; avec les contrées bas-danubiennes et l'Orient par le Danube et par le chemin de fer du Sud-Est, qui s'étend aujourd'hui jusqu'à Temesvar, Oravicza et Bazias. Au moyen âge déjà, Pesth était une importante place de commerce, surtout pour le bétail et le vin. Son essor toutefois ne date que de la fin du XVIIe siècle, où Léopold Ier la pourvut d'importants priviléges. Au XVIIIe siècle, les bateaux construits à Pesth étaient fort estimés sur tout le parcours du Danube; le cuir de Pesth jouissait d'une bonne renommée par toute l'Allemagne; la bijouterie, la céruse, la cire à cacheter étaient également recherchées ; la fabrication des glaces et de l'huile avait atteint un haut degré de perfection ; la fabrique de soie de la maison Valero, fondée en 1796 et aujourd'hui encore existante, occupait 3 à 400 ouvriers et consommait de 50 à 60 centner de soie brute par an. Mais c'est surtout depuis 1825 que Pesth, devenue le centre du mouvement de régénération politique et nationale, a pris un grand développement ; elle est aujourd'hui, sous le rapport industriel et commercial, l'une des plus importantes villes de la monarchie et la place la plus considérable sur tout le parcours du Danube. Cela est vrai, surtout si l'on y comprend la ville de Bude, située en face de Pesth, sur la rive droite du fleuve, et qui n'est au fond qu'un grand faubourg de Pesth; la ville de Bude avait été formellement annexée à la ville de Pesth par le gouvernement national de 1849.

Parmi les grands établissements industriels de Bude-Pesth, il faut citer en première ligne les chantiers de la Compagnie de navigation à vapeur sur le Danube, qui occupent constamment de 1,400 à 1,500 ouvriers, et dépensent au delà de 600,000 fl. en salaires annuels ; les fabriques d'impressions sur coton, dont l'une (F. Goldberger et fils), qui existe depuis 70 ans, est mue par la vapeur et occupe 500 ouvriers ; la fabrique de couleurs des frères Strobentz, mue par la vapeur et occupant de 60 à 70 ouvriers ; la fabrique de sciage de bois et d'ouvrages en bois, fondée en 1854 par une société (capital 400,000 fl. en actions), qui occupe 4 machines à vapeur et consomme ou travaille 600,000 pieds cubes de bois par an ; les grandes fabriques de chapeaux, dont l'une (Quenzer et fils) produit au delà de 40,000 chapeaux par an, dont une autre (Skrivan) a surtout un fort écoulement dans les Principautés-Unies ; plusieurs fabriques de cuir ; 4 fabriques de machines, dont l'une consacrée exclusivement aux instruments agricoles ; plusieurs moulins à vapeur, dont le plus ancien, créé en 1839 au capital de 300,000 fl. en actions, a consommé, l'année dernière, 208,000 metzen de froment. Pesth possède également des fabriques d'amidon, de liqueurs, de sucre de betterave, d'huiles, de couleurs, 11 imprimeries, etc. Nous ne parlons pas des industries destinées à pourvoir aux besoins journaliers, en nourriture, habillement, etc., et qui ne peuvent manquer de se développer dans un centre aussi animé de population que celui de la métropole danubienne.

C'est surtout comme place de commerce que Pesth a une haute importance, grâce à son excellente position géographique, qui en fait l'intermédiaire naturel entre les contrées occidentales et orientales ; ses quatre grandes foires ne le cèdent pas de beaucoup à celles de Nijnii-Novgorod et rivalisent avec celles de Leipzig. C'est là que les différentes contrées du pays viennent échanger leurs produits : c'est à Pesth que, dans les foires et durant toute l'année, la Hongrie apporte ses matières premières pour les vendre à l'étranger, et qu'arrivent les produits des fabriques autrichiennes, allemandes, françaises, anglaises, belges, pour de là se répandre dans la Transylvanie, les Principautés-Unies, la Servie, etc.

Depuis le 1er novembre 1857, Pesth possède une Académie du commerce, avec trois classes (années), deux classes préparatoires et une école du soir ; ce jeune établissement dépasse dès aujourd'hui de beaucoup et à tous égards son aîné, le Polytechnicum de Bude. Les écoles normales de Pesth et de Bude s'appliquent également à préparer leurs élèves pour les carrières industrielle et commerciale. Depuis le 1er octobre 1860, il existe à Pesth une école de commerce pour les femmes. Les intérêts généraux du commerce et de l'industrie sont représentés par la chambre de commerce de Bude-Pesth, qui en prend soin avec autant de zèle que d'intelligence. Dans le courant de l'année 1860, les journaux ont parlé à plusieurs reprises de l'intention qu'auraient les gouvernements de France et d'Angleterre d'établir des consulats à Pesth : dans l'intérêt aussi bien de ces deux pays que de la Hongrie, on ne saurait trop désirer la prompte réalisation de ce projet ; l'industrie et le commerce hongrois, ainsi que l'écoulement des produits de l'Occident, y gagneraient largement.

Voici, d'après les registres de la douane de Pesth, — indications forcément incomplètes, parce qu'une foule d'articles de provenance ou de destination hongroises sont expédiés à la douane principale de Vienne, — quelques-uns des principaux articles d'importation et d'exportation en 1859 :

Importations. Cacao, 35,661 livres (de 500 gr.); café, 1,841,350 ; épiceries, 317,251 ; fruits du Sud, 1,531,427 ; thé, 8,192 ; fruits confits, 4,213,175 ; noix, 239,845 ; peaux, 190,869 ; pelleteries, 49,822 ; graisses, 517,770; arak et rhum, 118,513 ; vins, 59,248 ; médicaments, 94,730 ; cotons et fils de coton, 48,463 ; cotonnades, 38,385 ; lainages, 73,577 ; poterie, 115,000 ; machines, 514,680 ; livres et cartes, 250,540 livres.

Exportations. Fruits confits, 1,551,691 livres; seigle, 435,557; haricots, etc., 309,359 ; avoine, 186,900 ; riz, 249,027 ; graines oléagineuses, 1,431,700 ; peaux, 378,910; pelleterie, 40,987 ; plumes, 1,786,488 ; miel, 33,430 ; cire, 57,565 ; graisses, 1,616,610; vin, 765,950 ; plantes tinctoriales, 97,242 ; noix de galle, 329,400 ; potasse, 363,877 ; tartre, 451,770 ; alun, 61,760 ; laine, 6,128,088 ; lainages, 59,715; effets d'habillement, 156,926 ; papiers, 242,848 ; ouvrages de bois, 241,200 ; verreries, 162,000 ; chiffons, 48,545 ; livres et cartes, 56,100 livres.

Les intérêts du commerce sont représentés notamment par le lloyd créé en 1852, à l'instar de celui de Trieste ou de Londres, avec un cercle d'action moins large. Dans les bâtiments du lloyd ont été ouverts depuis la Bourse de Pesth et la kornhalle, où se concentrent les affaires qui portent sur les

Digitized by Google

blés. Quant aux établissements de crédit, nous avons nommé déjà la Banque commerciale de Pesth et les succursales qu'y entretiennent les deux grandes institutions de crédit viennoises; l'escompte est fait encore par les caisses d'épargne de Pesth et de Bude, et par la Compagnie d'assurances, et il a porté, en 1859, sur 6,845 effets et 9,133,022 fl., c'est-à-dire sur 4,438 effets et 7,486,556 fl., dans les deux caisses d'epargne; sur 1,075 effets et 2,476,261 fl. à la Compagnie d'assurances. Comme autre indice du mouvement des affaires, ajoutons que la poste de Pesth a expédié : en 1859, 2,768,663 lettres ordinaires, et 190,662 lettres chargées, contre 2,191,030 des premières et 122,884 des autres en 1856; 281,657 paquets, contre 184,417; journaux, 119,797, contre 64,886; 2,483 articles d'argent (1,659,615 fl.), contre 2,303 articles d'argent en 1856. Les bureaux télégraphiques de Bude-Pesth ont reçu ou expédié 26,876 dépêches en 1857; 27,013 en 1858; 44,135 en 1859, dont 4,383, 3,540 et 11,619 dépêches officielles. J. E. HORN.

PÉTERSBOURG (SAINT-). Voy. SAINT-PÉTERSBOURG.

PETERSBURG (États-Unis). Ville de la Virginie, sur la rive mérid. de la rivière Appomatox, à 10 milles de son embouchure dans la James, reliée par des lignes de chemin de fer à City-Point, au confluent des deux rivières, à Norfolk et à Richmond, dont elle n'est éloignée que de 22 milles. Situé à l'intersection des deux grandes voies ferrées qui rattachent la Virginie à la Caroline du Nord et au Tennessée, Petersburg est devenu le centre d'un commerce intérieur important, et l'entrepôt des échanges entre la région du Sud-Est, Richmond et Norfolk; son voisinage du bassin houiller le plus riche de la Virginie en fait, en outre, le principal dépôt de ce combustible pour la consommation de Norfolk et des ports du Sud que cette dernière ville alimente. Petersburg réunit ainsi à un mouvement de transit étendu, un ensemble d'affaires qui lui est propre et qui la place immédiatement à la suite de Richmond et de Norfolk. L'anthracite, les farines et le tabac forment les trois articles essentiels de ses transactions, mais le tabac est de beaucoup le plus considérable. En moyenne, en effet, sur la quantité totale fournie par la Virginie, trois cinquièmes se rendent à Richmond, un cinquième environ à Petersburg, et le surplus se répartit entre les autres villes, Lynchburg, Clarksville, Farmville et Tie-River, également engagées dans ce commerce. Ainsi, en 1856, sur 65,320 boucauts de tabac récoltés en Virginie, 15,677 se vendaient à Petersburg; en 1857, sur 52,910 boucauts, 12,927, et en 1858, sur 71,103, Petersburg en recevait 15,154. Petersburg effectue ses transports, soit par chemin de fer, sur Richmond et Norfolk, soit concurremment par chemin de fer et par eau jusqu'à City-Point, où les plus forts navires de commerce auxquels, en raison de leur tonnage, l'Appomatox n'est pas accessible, prennent et déchargent la marchandise, soit enfin par navigation directe par les bâtiments de 100 tonnes et au-dessous pour lesquels l'Appomatox est navigable jusqu'à Petersburg. Le mouvement maritime du port même de Petersburg présentait les résultats suivants pour l'exercice 1852-1853 : le tonnage appartenant en propre au district s'élevait à 2,593 tonnes, dont 2,030 consacrées au cabotage et 322 à la navigation à vapeur. Les entrées de bâtiments étrangers donnaient un tonnage total de 10,147 tonnes, se répartissant entre 16 navires, dont 5, comptant ensemble 2,773 tonnes, étaient de propriété américaine. Les déclarations pour les ports étrangers comprenaient 10 bâtiments, réunissant ensemble 5,102 tonnes, dont 1,196 pour la marine américaine. Ces chiffres constatent une augmentation de 1/4 environ sur ceux de l'exercice 1850-1851. La ligne de bateaux à vapeur établie entre Richmond et New-York dessert également Petersburg, par l'Appomatox et City-Point. Petersburg renferme des filatures de coton, une filature de laine, deux corderies, un haut fourneau, six forges et plusieurs moulins à farine, qui trouvent leur moteur dans les chutes formées par l'Appomatox. Il possède trois banques et sa population est d'environ 18,000 hab. L. MICHELANT.

PETIT-GRIS. Voy. l'art. PELLETERIES.

PETRICON. Mesure de capacité pour liquides, en usage à Barcelone; c'est le 1/4 mitadella de vin = 2.355 décilitre. C. T.

PÉTROLE. Voy. BITUME.

PETROPAVLOSK ou *PETROPAVLOVSKII-PORT.* Port de la Russie d'Asie, situé sur la rive orientale de la presqu'île de Kamtchatka, baignée par l'océan Oriental, par 53° 1' de lat. N., et 156° 28' 45" de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 13,593 verstes; de Moscou, 12,915. Pop., en 1855, environ 1,000 hab. Ce port se trouve au fond de la baie d'Avatchinsk, qui forme un vaste bassin naturel, offrant un refuge sûr. L'entrée de la baie s'étend sur une largeur de 7 verstes, et présente partout une longueur de 300 à 400 sagènes, et une grande profondeur. La circonférence intérieure de l'anse est d'environ 44 verstes; trois ports s'y trouvent, dont celui du milieu est particulièrement désigné sous le nom de Petropavlovskii. Ce dernier est d'une profondeur de 14 à 18 pieds et reçoit le fleuve Avatcha, à l'embouchure duquel se trouve un bas-fond qui s'oppose à la montée des bâtiments. Le port se couvre de glaces rarement avant janvier, mais les fleuves qui y débouchent gèlent vers la fin de novembre. Le manque de population ainsi que l'état demi-sauvage des naturels du Kamtchatka s'opposent au développement commercial de ce port. Malgré la franchise de tous droits dont il jouit depuis 1828, l'importation et l'exportation des marchandises y sont toujours insignifiantes. Pendant la période décennale de 1843 à 1852, il n'y est entré en moyenne que deux navires étrangers par an, avec un chargement total d'une valeur de 37,600 roubles, composé principalement d'articles manufacturés, de sucre, de café, de spiritueux et de tabac. En outre, les bâtiments de la Compagnie russo-américaine importent diverses marchandises pour 22,000 roubles annuellement. La durée du port franc à Petropavlovskii a été prolongée, en 1855, encore de cinq années, jusqu'au 6 août 1860, sur les bases suivantes : 1° l'exportation de toutes les marchandises russes est autorisée en franchise de droits, de même que l'importation dans le Kamtchatka de toutes les marchandises étrangères, hormis le thé; 2° les marchands étrangers ont la faculté de vendre leurs marchandises en gros et en détail, tant aux marchands russes patentés qu'aux autres habitants locaux; et 3° un droit de 15 roubles au profit des revenus de la ville est prélevé sur chaque bâtiment marchand à son entrée à Petropavlovskii. B.

PÉTUNZÉ, ou plutôt *pé-toung-tsé*, est le nom que les Chinois donnent à une variété de pegmatite commune dont on se sert pour former la couverte de la porcelaine. Ils tirent cette matière première de Tché-kiang et de Kiang-si. La pegmatite est une roche agrégée formée de feldspath et d'une faible proportion de quartz. On en distingue deux espèces : la *pegmatite graphique*, dont nous n'avons pas à nous occuper, et la *pegmatite commune*. Celle-ci est laminaire ou grenue, et le quartz s'y trouve disséminé irrégulièrement. C'est lorsque cette roche est décomposée

Digitized by Google

qu'elle prend le nom de *pétunsé*, et qu'en la pulvérisant on peut la faire entrer dans la fabrication de la porcelaine. Le pétunzé est tantôt blanc, tantôt gris, jaunâtre ou rosé. C'est le plus blanc qu'on choisit pour le faire entrer dans la pâte des belles porcelaines. Les autres servent pour les porcelaines communes, qui sont ordinairement colorées. Le pétunzé se trouve en amas plus ou moins considérables dans les terrains de formation ancienne, en Chine, en Sibérie, dans le Piémont, en Corse, aux environs de Limoges, d'Alençon, etc.

Le pétunzé est rangé par le tarif des douanes parmi les matériaux non dénommés. AR. M.

PEUPLIER. Voyez. l'art. Bois.

PEZZA. Monnaie de compte en usage en Toscane, de 8 réaux ou 5 3/4 lire moneta buona ou effective d'argent = 4 fr. 82 c; 100 pezze d'or = 107 pezze argent. On emploie aussi le pezza de change = 5 lire 3/4. Monnaie effective d'or = 5 fr. 17 c. C. T.

PEZZO ou **PEZZA.** Mesure agraire de capacité ou de superficie en usage à Rome. Le pezzo = 16 cateras ou chaînes carrées = 1,600 stajoli carrés = 529,000 palmes d'architecte carrés = 26,407 ares. C. T.

PFANNE. Mesure de capacité en usage dans les salines de Holl, en Prusse, pour mesurer la saumure. Le pfanne = 27.48 hectolitres. C. T.

PFENNIG (denier). Subdivision usitée en Allemagne pour le pfund (livre), dont il représente généralement le $\frac{1}{512}$.

On appelle également pfennig ou denier une monnaie en usage en Allemagne (monnaie de compte et monnaie de cuivre) dont la valeur varie beaucoup suivant les localités, et correspond à peu près à l'ancien liard français. Le pfennig = $\frac{1}{12}$ de groschen de convention, $\frac{1}{288}$ du thaler, $\frac{1}{384}$ du species thaler en Hanovre, en Saxe et dans les principautés de Lippe et de Reuss.

En Thuringe, à Gotha, à Weimar, le pfennig = $\frac{1}{508}$ du species thaler. En Prusse, le thaler = 360 pfennig. En Pologne, le gros = 18 pfennig. En Autriche, le florin au pied de 20, vaut 240 pfennig et le kreutzer 4 pfennig; le florin au pied de 24 se divise de même. C. T.

PFUND. Monnaie de compte en usage dans quelques contrées de l'Allemagne. On emploie, surtout dans le commerce le *pfund banco* de Hambourg = 7 marc banco 1/2 = 14 fr. 14 c., et le pfund courant qui représente $\frac{111}{132}$ du pfund banco. On l'appelle aussi *pfund banco, pfund vlamisch, livre flamande*. C. T.

PFUND. Poids correspondant à l'ancienne livre de France (Voy. LIVRE), en usage en Allemagne, dans le Wurtemberg et la Bavière. On appelle aussi *pfund* un nombre de 240 pièces. C. T.

PHARES ET FANAUX. On donne le nom de phares ou de fanaux à des feux allumés sur une côte ou sur un écueil, pour servir pendant la nuit de points de reconnaissance aux navigateurs, les avertir de leur position, leur signaler un danger ou guider leur entrée dans une passe, une rade ou un port. Auxiliaires indispensables de la navigation, ils sont nés probablement en même temps qu'elle, et en ont suivi et facilité le développement. Homère y fait allusion, mais ce n'est qu'à une époque beaucoup plus récente que s'est établi l'usage d'allumer régulièrement des feux dans des endroits déterminés et de leur consacrer des édifices spéciaux. Le plus ancien et le plus célèbre de ces édifices est celui que Ptolémée-Philadelphe fit élever à l'entrée du port d'Alexandrie, environ 300 ans avant l'ère chrétienne. Après avoir excité l'admiration des historiens anciens, qui en ont évidemment exagéré la portée en la disant égale à celle de nos plus puissants appareils modernes, il a donné à tous ses successeurs le nom qu'il avait lui-même emprunté à l'île de Pharos, sur laquelle il était bâti, ou peut-être au mot égyptien *phrah* qui signifie *soleil*.

Strabon, qui décrit longuement le phare d'Alexandrie, parle presque dans les mêmes termes d'un autre édifice semblable construit à Capio, à l'embouchure du Guadalquivir. Denys de Byzance en place un à l'embouchure du Chrysorrhoas, dans le Bosphore de Thrace; enfin les côtes de France et de la Grande-Bretagne portent les ruines d'anciennes tours remontant au temps de la domination romaine dans les Gaules. Celle de Boulogne existait encore au commencement du XVIIe siècle, et l'on montre sur la côte opposée les restes du phare qu'un lieutenant de César fit élever à Douvres.

Pendant longtemps, l'on n'a construit de phares que dans les ports de mer, et plus le port était important, plus la tour était monumentale : il n'en est pas de même aujourd'hui, c'est en général sur les côtes les plus sauvages et les plus désolées, à l'extrémité des caps ou sur les écueils les plus exposés à la fureur du vent et de la mer que l'on place les grands phares, ceux qu'on désigne sous le nom de *phares de premier ordre*. Sentinelles avancées, ils doivent annoncer aussi loin que possible au navigateur l'approche du continent dont ils occupent les points les plus saillants. D'autres phares de moindre importance, ceux de second ou troisième ordre, dessinent les portions de côte comprises entre les grands phares et facilitent aux navires l'accès des rades ou des ports, dont les feux de quatrième, cinquième et sixième ordre, aussi nommés feux de ports ou fanaux, suffisent généralement à éclairer l'entrée. Sur les 27 phares de premier ordre allumés actuellement sur les côtes de France, deux seulement se trouvent dans des villes : ceux de Dunkerque et de Calais.

Les progrès de l'éclairage maritime ont suivi ceux du commerce et de la navigation. A mesure que les échanges ont pris plus d'activité, que le nombre des navires s'est accru, qu'ils ont entrepris de plus lointains voyages, on a reconnu plus impérieusement la nécessité de les guider dans leur route et de faire en sorte que les ports dont ils étaient la vie et la richesse, leur fussent aussi accessibles de nuit que de jour. Un bon système d'éclairage est devenu le complément indispensable de bons ports et de rades sûres. Puis, en multipliant les phares, on s'est efforcé de les perfectionner, soit en les pourvoyant d'appareils d'éclairage plus puissants et d'une plus grande portée, soit en en diversifiant l'apparence, de telle sorte que deux phares voisins l'un de l'autre puissent être aisément distingués. Pendant longtemps on s'était contenté d'allumer, au sommet des tours, des feux de bois ou de charbon, ou des torches de résine, ou bien encore des lampes grossières formées de mèches de coton plongeant dans l'huile ou dans le suif. L'invention des lampes à double courant d'air, par Argand, en 1784, fut un premier progrès important, puis on augmenta par des réflecteurs le pouvoir de ces lampes, enfin, en 1821, Augustin Fresnel imagina les phares lenticulaires, et le premier appareil de ce genre fut installé en 1822 sur la tour de Cordouan, à l'embouchure de la Gironde.

Les phares occupent aujourd'hui une place importante dans les travaux publics de toutes les nations civilisées. Chez quelques-unes ils sont arrivés à une grande perfection, et sur les côtes de France, par exemple, la plupart de nos marins aiment mieux atterrir de nuit que de jour; cependant, on les perfectionne

Digitized by Google

encore, et dans les pays les mieux pourvus, on ne cesse et d'en construire de nouveaux et de chercher les moyens d'en augmenter la portée. D'autres pays moins avancés et moins riches, mais qui sont en voie de progrès, et qui veulent le prouver à leurs voisins, développer leur commerce, attirer les navires étrangers dans leurs ports, ont mis les phares au premier rang des améliorations proposées et plus ou moins rapidement exécutées par le gouvernement. Dans beaucoup d'endroits ils donnent lieu à un impôt, nommé *droit de phares*, qui couvre et au delà les frais d'entretien et l'intérêt des frais d'établissement; en France et aux États-Unis, ces droits n'existent pas et ces dépenses sont, comme celles des routes ou des canaux, à la charge de l'État.

Nous n'avons pas à entrer dans de grands détails sur la construction des tours de phares et de leurs appareils d'éclairage; nous pensons toutefois qu'on lira avec intérêt un court exposé des règles à suivre dans l'étude d'un projet de cette nature, des moyens que la science et l'expérience modernes mettent à la disposition de l'ingénieur pour le réaliser, et des dépenses, soit d'établissement, soit d'entretien, que comporte l'éclairage des côtes d'un pays. Nous examinerons ensuite l'état actuel des phares, leur organisation et les droits auxquels ils donnent lieu.

Tours. L'édifice d'un phare se compose, en général, d'une tour à section circulaire, octogonale ou carrée, à laquelle se rattache plus ou moins intimement un corps de logis contenant les magasins et les chambres de garde : il doit, autant que possible, satisfaire au programme suivant :

1° Espace suffisant au sommet de la tour pour recevoir l'appareil d'éclairage et sa lanterne, avec galerie extérieure ménagée autour de cette dernière; 2° au-dessous de l'appareil, chambre de quart pour les gardiens de service ; 3° magasin pour l'huile et les autres objets d'approvisionnements, chambre pour le service des lampes; 4° citerne ou puits lorsque les eaux potables sont à une grande distance du phare; 5° logements pour les gardiens (ces gardiens sont ordinairement au nombre de trois, dans les phares des trois premiers ordres); 6° chambre pour les inspecteurs chargés du service de surveillance.

Ce programme est facile à remplir quand le phare est sur terre, que la tour n'est qu'un pilier supportant l'appareil, et au pied duquel sont construits les logements de gardiens et les magasins; mais quand elle doit s'élever dans la mer, sur un rocher submersible, comme les phares d'Eddystone, de Skerryvore, de Bell-Bock, des Heaux de Bréhat, la première condition à remplir est d'opposer à la fureur du vent et des vagues le moins de résistance possible : il faut renoncer alors aux bâtiments accessoires et tout renfermer dans la tour. En pareil cas, une bonne distribution intérieure est encore la moindre difficulté, comparée à celles que présente l'établissement, sur un roc recouvert deux fois par jour par les eaux et souvent battu par la tempête, d'une construction assez solide pour résister aux efforts combinés des vagues et du vent. Il n'y a pour s'en convaincre qu'à lire l'histoire des phares d'Eddystone et de Skerryvore; le premier avait été bâti une première fois en 1696, par un architecte nommé Henry Winstantley : il en avait fait une sorte de pagode chinoise, qu'une tempête enleva trois ans après son achèvement; elle fut remplacée par une tour en charpente qui dura jusqu'en 1750, et fut détruite, à cette époque, par un incendie. Le célèbre ingénieur Smeaton fut chargé de la réédifier, et la tour qu'il a construite semble avoir la solidité du roc sur lequel elle s'élève. Il l'a minutieusement décrite dans un ouvrage très-estimé en Angleterre. La tour de Skerryvore est plus élevée et non moins remarquable. L'ingénieur qui l'a construite en 1842, M. Alan Stevenson, a raconté, comme Smeaton, les difficultés de son œuvre qui a duré trois ans et coûté plus de deux millions.

L'élévation de ce chiffre s'explique par le grand nombre de travaux accessoires qu'une construction de ce genre entraîne, et par les soins extrêmes qu'elle réclame : car elle est, du reste, d'une grande simplicité. Si le luxe peut être admis quelque part dans les phares, c'est dans leur arrangement intérieur plutôt que dans leur architecture : il y est même jusqu'à un certain point une nécessité. La tour peut être nue et sans ornement, mais l'escalier doit être en marbre ou en pierre polie ; les parois peintes à l'huile et soigneusement lavées quand elles ne peuvent pas être revêtues de marbre ou de stuc ; on ne saurait prendre, en un mot, trop de précautions contre la poussière qui, entraînée toujours au sommet de la tour par le courant d'air, viendrait salir et détériorer l'appareil d'éclairage.

Lorsque le manque d'ouvriers et de bons matériaux ne permet pas ou rendrait trop coûteuse la construction de tours en maçonnerie, on emploie des tours en fonte : il en existe plusieurs aux États-Unis, à Cuba et dans les Indes anglaises.

Il y a certains cas enfin, où le sol ne présente pas assez de résistance pour qu'on puisse y asseoir un édifice en pierre d'une certaine hauteur : on le remplace alors par une légère charpente en fonte ou en fer, fondée sur des pieux à vis, ingénieuse invention de M. Mitchell, qui a déjà rendu de si grands services, et a été si bien appréciée en Angleterre, que le parlement a accordé à l'inventeur une prolongation de son privilége, faveur très-rare et que James Watt avait obtenue avant lui. Ces pieux à vis sont des arbres ou des tubes terminés par une hélice au moyen de laquelle ils se vissent dans le sable. On a établi par ce système, non-seulement des phares, mais des ponts, des jetées, dans des conditions qui rendaient tout autre mode de fondation impossible.

La hauteur des phares dépend de la distance à laquelle on veut qu'ils soient aperçus : 10 mètres de hauteur au-dessus du niveau de la mer, correspondent à une portée de 12 kilomètres; 20 mètres à une portée de 18 kilomètres; 60 mètres à une portée de 30 kilomètres, etc.

Appareils d'éclairage. Au sommet de la tour se place l'appareil d'éclairage.

Le seul système qu'on emploie aujourd'hui et le seul que nous décrirons, est le système lenticulaire imaginé par Fresnel.

Les phares de ce système se composent d'une lampe à plusieurs mèches concentriques placées au centre d'une sorte de tambour de verre. Ce verre, qui, comme on le sait, a la propriété de réfracter ou de dévier les rayons qui le traversent, est taillé de telle manière, qu'au lieu de les laisser diverger, il les ramène à une direction horizontale. Quelquefois ce tambour est cylindrique, et alors, de quelque côté qu'on le regarde, la lumière qu'il présente a la même apparence et la même intensité : on dit que le phare est à feu fixe; d'autres fois il est polygonal, et alors les rayons lumineux sont concentrés dans l'axe des côtés du polygone, et forment des faisceaux de lumière alternant avec des faisceaux d'ombre. Un mouvement régulier de rota-

Digitized by Google

tion promène ces faisceaux successifs tout autour de l'horizon, montrant à l'observateur un éclat très-vif suivi d'une éclipse plus ou moins longue. La durée de ces éclipses varie avec la vitesse de la rotation et le nombre de faces du polygone. Elle est généralement de 10, de 30 ou de 60 secondes : on dit que le phare est à éclats de minute en minute, ou de demi-minute en demi-minute, etc., etc. La combinaison de ces deux apparences et l'emploi de feux colorés, fournissent d'autres manières de différencier les phares et permettent de ne placer deux appareils d'apparence identique, qu'à une distance l'un de l'autre suffisante pour éviter toute chance d'erreur.

L'ordre d'un appareil est caractérisé par sa distance focale, c'est-à-dire par la plus courte distance, de la lampe à son enveloppe lenticulaire. L'importance et l'éclat du phare, la dimension de la lampe, la quantité d'huile qu'elle brûle, varient en proportion de sa distance focale.

On distingue six ordres d'appareils : les trois premiers ou grands ordres ont $0^{m}.96$, $0^{m}.70$ et $0^{m}.50$ de distance focale; les trois derniers ou petits ordres ont $0^{m}.25$, $0^{m}.19$ et $0^{m}.15$ de distance focale.

On peut indiquer, comme guides dans le choix de l'ordre d'un phare, les principes généraux suivants :

1° Réserver les phares de premier ordre pour les points les plus avancés d'une côte, ceux qui doivent être signalés les premiers aux navires venant du large.

2° Employer les appareils d'ordres inférieurs et les feux colorés dans les mers étroites, les détroits, ou pour marquer l'entrée d'une rade, d'un port, la direction d'une passe.

3° Toutes choses égales d'ailleurs, employer des appareils plus puissants dans des climats brumeux.

4° Éviter de multiplier inutilement les feux d'une côte, et cependant les rapprocher assez pour que l'un ne soit jamais perdu de vue avant le point où le suivant commence à apparaître.

5° Autant que possible, ne construire aucun phare sans le rattacher à un plan général d'éclairage de la côte sur laquelle il doit être placé. Si cette côte est déjà éclairée, prendre en considération la nature des feux existants.

Comme nous l'avons déjà dit, la source de la lumière dans les appareils lenticulaires est une lampe à plusieurs mèches concentriques dans laquelle l'huile est élevée par un poids ou par un mécanisme d'horlogerie. C'est aussi un mécanisme d'horlogerie qui imprime aux feux tournants leur mouvement de rotation.

L'application de la lumière électrique aux phares, a déjà été plusieurs fois proposée, mais n'a encore été faite sérieusement qu'une fois, dans le phare de South-Foreland, près de Douvres, sous la direction et avec les appareils du professeur Holmes. Ils y ont fonctionné régulièrement pendant près d'une année. Des essais d'un appareil analogue ont été faits tout récemment en France, et, bien qu'ils aient donné des résultats satisfaisants à certains égards, on peut dire que, dans l'état actuel des choses, ce mode d'éclairage n'est encore ni pratique ni économique, et que dans le plus grand nombre de cas il serait complétement inapplicable. L'appareil de Holmes, comme celui essayé en France, est une machine magnéto-électrique, mise en mouvement par une machine à vapeur dans laquelle le courant est produit par la rotation d'un grand nombre d'aimants disposés à la circonférence d'un cylindre. La machine est simple, non sujette à se déranger et à s'user. Il faut bien convenir que sa substitution à la pile est un grand pas vers la solution du problème de l'éclairage électrique ; mais on hésitera longtemps à faire dépendre l'éclairage d'un phare du mouvement d'une machine à vapeur. Puis il reste à perfectionner ou à remplacer les charbons entre lesquels la lumière se produit, et dont l'emploi présente de graves inconvénients.

Au reste, le remplacement de l'huile par l'électricité dans les phares ne dispensera nullement de l'emploi de ces puissants réfracteurs qui augmentent dans une énorme proportion l'intensité de la lumière quelle qu'elle soit qu'on place à leur centre.

C'est la France qui a eu jusqu'à présent le privilége de fournir presque seule le monde entier de phares lenticulaires. Ils s'y fabriquent dans deux établissements : celui de MM. L. Sautter et Cie, et celui de M. Henry Lepaute, tous deux situés à Paris et occupant entre eux deux jusqu'à 600 ouvriers.

Feux flottants. On place des feux flottants là où il n'est pas possible d'installer des phares fixes. Ce sont des bateaux pontés, avec un grand mât au sommet duquel se hisse l'appareil d'éclairage. Leur importance a diminué depuis que le système de fondations sur pieux à vis a permis d'installer à peu de frais des édifices solides là où il eût été tout à fait impossible d'asseoir une construction en maçonnerie.

Lorsque le choix est possible entre les phares flottants et les feux fixes, la supériorité de ceux-ci n'est pas douteuse. Pendant les temps de tempêtes, les premiers disparaissent presque complétement au milieu des embruns, et leurs feux n'ont plus aucun éclat ; quelquefois on a vu leurs amarres se rompre et leur disparition inattendue amener de terribles sinistres. En temps ordinaire, leur position n'est point invariable, et ils se déplacent avec le vent et la marée ; enfin leurs frais d'entretien annuel sont plus considérables que ceux d'un phare fixe, et ce dernier comporte des appareils plus puissants et d'une plus longue portée.

Fanaux. On désigne souvent sous ce nom les feux de ports, mais on le donne surtout aux petits phares spécialement affectés à l'éclairage des navires dans le but de prévenir les abordages, et que dans presque tous les pays des lois récentes ont rendus obligatoires pour tous les bâtiments à vapeur et à voiles.

Ces lois ne prescrivent pas seulement les feux, mais indiquent leur disposition : un feu vert doit être placé à tribord, un feu rouge à bâbord ; les bâtiments à vapeur portent, en outre, un feu blanc en tête du mât. Les feux de côté doivent éclairer 112° 30′ et être disposés de telle manière que de tribord on n'aperçoive pas le feu de bâbord, ni de bâbord celui de tribord. Le feu blanc des bâtiments à vapeur éclaire 225° et doit être visible sur chaque bord, depuis l'avant jusqu'à deux quarts en arrière du travers. On peut ainsi, à la seule inspection des feux, reconnaître la nature du bâtiment et la marche qu'il suit, et faire les manœuvres nécessaires pour l'éviter.

Il serait à désirer que ces règlements fussent mieux observés, et l'on verrait sans doute diminuer le nombre vraiment effrayant de sinistres produits par les abordages.

Frais d'établissement des phares. Les frais de premier établissement d'un phare comprennent deux parties bien distinctes : les frais de construction de la tour, et ceux de l'appareil, de la lanterne et de ses accessoires.

Les frais de construction de la tour varient entre des limites très-étendues. Il est difficile de les estimer d'avance ; et ils peuvent s'élever très-haut pour les

Digitized by Google

phares en mer. Nous avons déjà cité celui de Skerryvore, qui a 45 mètres de hauteur, et a coûté près de 2 millions. La construction des phares sur terre ne présente pas plus de difficultés que celle des édifices ordinaires, et s'évalue de la même manière. Les 36 tours faites ou à faire pour l'éclairage des côtes de Turquie ont été estimées 1,347,000 fr.

Voici quelques renseignements sur les prix des tours en fonte.

Le phare de Gordon, aux îles Bermudes, de 35 mètres de hauteur et de 8 mètres de diamètre à la base, a coûté 192,000 fr.

Le phare du Grand-Isaac (Bahamas), de 41 mètres de hauteur, a coûté 200,000 fr. et pèse environ 300 tonnes.

Une petite tourelle en fonte, pour feu de port, de 5 mètres de hauteur, pèse environ 4 tonnes et vaut 4,000 fr. Le prix d'une tour semblable, de 12 mètres de hauteur, avec fondation sur pieux à vis, pesant de 22 à 24 tonnes, est d'environ 13,000 fr.

Quant aux appareils, le prix varie avec l'ordre du feu, son apparence et l'arc d'horizon qu'il éclaire; le tableau ci-contre (Voy. à la 2e colonne) donne, pour chaque ordre de phares, le prix maximum et minimum et quelques autres renseignements sur l'intensité, la portée, la hauteur de la tour et la consommation d'huile.

Frais d'entretien des phares. Les frais d'entretien des phares comprennent le salaire des gardiens, les dépenses d'huile, de mèches, de verres de lampes et de tous les objets nécessaires au service.

Les gardiens sont généralement au nombre de trois dans les appareils de premier, deuxième et troisième ordre. Ce chiffre est porté à quatre dans les phares qui ne peuvent pas être constamment en communication avec la terre. Pour les feux de ports, il suffit de deux, et quelquefois d'un seul gardien.

	Premier ordre.	Deuxième ordre.	Troisième ordre.	Quatrième ordre.	Cinquième ordre.	Sixième ordre.
1° Intensité exprimée en becs carcel des phares à feu fixe.	600	345	110	60	20	11
2° Intensité exprimée en becs carcel des phares à éclats de minute en minute.	4,050	2,300	1,000	330	•	•
3° Portée des phares à feu fixe, exprimée en milles marins.	20	17	15	13	10	9
4° Portée des phares à éclats de minute en minute exprimée en milles marins.	33	26	[illegible]	17	•	•
5° Diamètre extérieur minimum du haut de la tour, mesuré au-dessous de la corniche, exprimé en mètres	4.10	3.50	[illegible]	2.10	1.60	1.80
6° Hauteur minimum de l'appareil au-dessus du niveau de la mer, exprimée en mètres	50	40	30	20	15	16
7° Consommation d'huile par heure, exprimée en grammes	700	500	[illegible]	100	90	90
8° Prix minimum de l'appareil, de sa lanterne et de tous ses accessoires fr.	16,400	[illegible]	16,770	[illegible]	5,000	4,360
9° Prix maximum de l'appareil, de sa lanterne et de tous ses accessoires. fr.	76,120	53,410	36,900	11,570	[illegible]	•

Le tableau ci-après donne les frais d'entretien annuel des phares des différents ordres, d'après le *Détail estimatif des dépenses annuelles du service des phares et fanaux des côtes de France*, publié par l'administration des phares :

ORDRE des APPAREILS.	Salaire des gardiens.	Chauffage.	Peinture des appareils et lanternes.	Mobilier et réparations locatives.	Poids d'huile consommé.	Valeur de l'huile à 1 fr. 33 c. le kilog.	Mèches et cheminées de cristal.	Linge, plumeaux, rouge, entretien des lampes, glaces, etc.	TOTAUX des colonnes 1, 2, 3, 4, 6, 7 et 8.
	fr.	fr.	fr.	fr.	kilog.	fr.	fr.	fr.	fr.
1er ordre (4 gardiens). . .	2,500	200	100	100	3,165	4,209 45	148 10	225	7,482 55
2e ordre (3 gardiens). . .	2,000	200	60	80	2,140	2,846 20	115 10	190	4,785 30
3e ordre (3 gardiens). . .	1,900	200	30	60	845	1,123 85	68 60	148	3,530 45
4e ordre (2 gardiens). . .	1,000	•	10	15	600	798 •	40 •	65	1,928 •
5e et 6e ordres (2 gardiens).	1,000	•	10	15	260	345 80	19 80	37	1,427 60

NOTA. Pour les phares en mer, il faut ajouter les frais des transports par mer et les indemnités de vivres accordées aux gardiens.

État actuel des phares. — Organisation de leur service et droits auxquels ils donnent lieu dans les différents pays.

FRANCE. C'est à la France que revient l'honneur d'avoir la première établi sur ses côtes un bon et complet système d'éclairage, et d'y avoir appliqué les appareils lenticulaires dont Fresnel est l'inventeur, et qui ont été adoptés depuis par toutes les nations maritimes.

En 1819, il y existait, depuis plusieurs années, une commission des phares, composée de savants et d'inspecteurs des ponts et chaussées, chargée de présenter un projet général de la distribution des phares sur les côtes de France. Elle avait dû chercher d'abord si le système d'éclairage adopté n'était pas susceptible de quelques perfectionnements. M. Arago offrit de se charger des expériences et s'adjoignit M. Mathieu et M. Fresnel. Ce dernier, frappé de l'importance de la question, y appliqua toutes ses pensées et imagina les phares lenticulaires. Il exposa sa découverte, en 1821, dans un mémoire à l'Institut. La première application en fut faite en 1822 au phare de Cordouan, et le succès obtenu donna un nouvel élan aux travaux de la commission des phares. Les dispositions générales d'éclairage du littoral furent arrêtées en 1825. « A cette époque (dit le rapport du ministre des travaux publics de février 1860), nous ne possédions que 15 phares, et la commission en proposait 83; mais ce dernier chiffre a été reconnu insuffisant, et le nombre de nos feux (non compris ceux de l'Algérie), s'élève aujourd'hui à 228. Le navigateur ne peut approcher de nuit de notre littoral sans avoir en vue au moins un phare qui, par son aspect, lui indique nettement sa position, et bientôt après il trouve les fanaux de moindre portée qui le dirigent jusque dans le port. »

Le rapport ajoute que cette règle subit encore deux exceptions : l'une sur les côtes du golfe de Gascogne; la seconde sur la côte orientale de la Corse, et il propose, pour combler cette lacune, la construction d'un certain nombre de nouveaux phares représentant une

Digitized by Google

dépense d'environ 3 millions de francs. D'autres phares doivent aussi être élevés sur les côtes d'Algérie.

Parmi les phares de France, il faut citer celui de Cordouan, qui fut commencé en 1584, sous le règne d'Henri III, et achevé par Henri IV en 1610. C'est un édifice remarquable, non moins par sa situation sur un écueil à l'embouchure de la Gironde, que par la beauté de ses proportions et le luxe de son architecture. Il contient jusqu'à une chapelle richement décorée. Aujourd'hui nos ingénieurs donnent avec raison aux tours qu'ils construisent un caractère plus austère, s'accordant mieux avec leur situation et leur usage, et si l'on voulait chercher, parmi nos phares français, un modèle à imiter, il vaudrait mieux choisir le bel édifice construit de 1836 à 1839 aux Héhaux de Bréhat par M. Reynaud, aujourd'hui inspecteur général des ponts et chaussées et directeur des phares.

En France, les phares dépendent du ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics; ils sont sous la surveillance immédiate de l'ingénieur du département dans lequel ils se trouvent, mais leur administration est centralisée à Paris entre les mains d'un directeur, qui est en outre secrétaire de la commission des phares.

Le chiffre des dépenses annuelles pour le service ordinaire de l'éclairage des phares et fanaux est d'environ 500,000 fr.

L'organisation de ce service a été imitée par la plupart des pays qui ont suivi l'exemple de la France en adoptant les phares lenticulaires. Les règlements pour ce service et les instructions aux gardiens sont presque partout la traduction des instructions et des règlements en vigueur en France.

Il n'est point perçu de droits de phares sur les côtes de France et d'Algérie.

Angleterre. Les phares de la Grande-Bretagne sont aujourd'hui sous la direction de la *Corporation de Trinity House de Deptford strand*, de la *Commission des phares du Nord* et de la *Commission pour l'amélioration du port de Dublin*. Mais il n'en est ainsi que depuis peu d'années. Les anciens phares ont été élevés en vertu de concessions ou de priviléges accordés par le souverain à des particuliers ou à des corporations, et entraînant le droit de prélever un impôt sur les navires auxquels le phare profitait. Ces impôts rapportaient beaucoup; ces concessions étaient donc fort recherchées. Lord Granville, ministre de George III, écrivait dans son memorandum, « saisir le moment où le roi sera de bonne humeur pour lui demander un phare. » La couronne en possédait elle-même plusieurs et les affermait pour de fortes sommes. Cette organisation pouvait être avantageuse pour les propriétaires de phares, mais elle ne l'était pas pour le public, qui devait payer fort cher un éclairage souvent incomplet, irrégulier, grâce à la négligence ou à la parcimonie de grands seigneurs insouciants ou de fermiers avides. Mais on sait le respect professé en Angleterre pour les anciennes institutions et pour les droits acquis. On ne pouvait s'emparer de propriétés régulièrement concédées par des chartes royales ou par des actes du parlement, on ne pouvait que les racheter, et elles représentaient une valeur considérable. Le régime des phares ne put donc être modifié que lentement; aussi ce n'est qu'en 1837 qu'un acte du roi George IV les a concentrés tous dans les mains des trois corporations que nous avons nommées plus haut.

La première et la plus importante des trois, celle de *Trinity-House*, a été instituée en 1566 par la reine Élisabeth, qui l'autorisait à élever certains phares et remettait entre ses mains, en 1594, le bouage et le balisage entrant jusque-là dans les attributions du grand amiral d'Angleterre.

Cette corporation avait été fondée dans un but d'humanité et n'avait d'autre intérêt que celui du pays. Elle employait l'excédant de ses revenus à construire de nouveaux phares ou à améliorer les anciens. En 1823, un acte du roi George IV l'autorisa à modifier ses tarifs comme elle le jugerait convenable, et, « avec l'argent excédant provenant de ses péages, à racheter tous les phares, bouées, balises, avec tous les droits y attachés, appartenant à tout individu ou toute corporation. »

La Commission des phares du Nord (*Board of Northern lighthouses*) a été fondée en vertu d'un acte de George III en 1785, suivi de divers autres, et l'autorisant à construire plusieurs phares déterminés, entre autres celui de Bell-Rock, au moyen d'avances qui lui étaient faites par la Trésorerie.

La commission pour l'amélioration et l'entretien du port de Dublin a été chargée, en vertu d'un acte de George II, de tous les phares des côtes d'Irlande.

D'autres feux établis à l'entrée de ports, de rades, et nommés *feux locaux* ou *feux de ports*, sont sous la direction de commissaires ou autres officiers locaux.

Nous avons vu que, jusqu'en 1837, il existait en outre un certain nombre de corporations ou de particuliers, propriétaires ou fermiers de phares. Un acte royal révoqua les priviléges des corporations autres que les trois que nous avons nommées, donna à *Trinity-House* le droit d'expropriation sur les phares appartenant à des particuliers, en en faisant fixer la valeur par un jury; enfin lui céda, pour une somme de 7,500,000 fr., les 5 phares qui faisaient partie du domaine privé de la couronne.

Le même acte donne à *Trinity-House* un droit de surveillance sur les phares d'Écosse et d'Irlande. La Commission des phares du Nord et celle du port de Dublin restent toutefois chargées de les administrer; mais elles ne peuvent allumer de nouveaux feux ni modifier les anciens sans que le projet ait été soumis à Trinity-House et approuvé par elle; il en est de même des phares locaux.

En cas d'établissements de nouveaux phares, le droit à payer doit être approuvé par Sa Majesté en conseil.

Le rachat des phares particuliers coûta cher à Trinity-House : le jury fixa la valeur de l'un d'eux à 10 millions; un autre fut évalué 7,500,000 fr.

Malgré tous ces sacrifices, le public n'a qu'à s'applaudir de la centralisation entre les mains d'un corps puissant, dont le prince Albert est le président honoraire, de tous les phares de la Grande-Bretagne. Non-seulement l'éclairage a été considérablement amélioré et régularisé, mais le tarif des droits a été revisé, et ceux-ci réduits de près de moitié. En outre, par ordre du parlement, une commission royale a été chargée, l'année dernière, de faire une enquête approfondie sur l'éclairage des côtes en général, et particulièrement des côtes d'Angleterre.

Plusieurs des phares des côtes d'Angleterre sont encore de l'ancien système, c'est-à-dire à réflecteurs; il en résulte que la consommation d'huile y est beaucoup plus grande et que les frais ordinaires d'entretien dépassent considérablement ceux de France. Le devis estimatif pour l'année 1860 les porte à 5,875,000 fr.

Droits de phares. Il a été publié en 1855 un nouveau tarif des droits de phares à percevoir dans les trois royaumes. Nous

Digitized by Google

en reproduisons les dispositions principales, car elles servent de base aux droits perçus aujourd'hui.

On distingue les *phares généraux* pour lesquels il est payé des droits par tous les navires sur la route desquels ils se trouvent, et les *phares locaux* pour lesquels il n'est payé de droits que par les navires entrant dans le port dont ils éclairent l'entrée, ou à une distance determinée du passage ou du danger qu'ils sont destinés à signaler.

Navigation au long cours. Les droits pour phares généraux qui, en 1855, comprenaient 113 feux ou groupes de feux varient de 1 penny (0f.10) à un 1/16e de penny (0.00625) par feu et par tonneau pour les anglais privilegiés; il est double pour les navires non privilégiés.

Pour 6 phares ou groupes de phares, il est de 1 penny (0.10); pour 27 phares id., de 1/2 penny (0.05); pour 37 phares id., de 1/4 penny (0.025); pour 34 phares id., de 3/16e de penny (0.019); pour 9 phares id., de 1/8e penny (0.0125).

Les droits locaux sont très-variables, et payables tantôt par tonneau ou tantôt par navire.

Les vaisseaux appartenant à S. M. et les vaisseaux au-dessous de 20 tonneaux sont exempts, ainsi que les vaisseaux anglais ou privilegiés naviguant sur lest et sans passagers, mais les vaisseaux non privilegiés payent en tout temps.

On ne paye qu'un passage dans un jour (de minuit à minuit).

On établit les droits d'après la route ordinairement suivie pour aller d'un port à un autre.

Les vaisseaux allant d'un port étranger à un autre port étranger, ainsi que ceux obligés de faire relâche pour avaries ou pour faire des provisions, sont exempts pourvu qu'ils ne prennent pas de marchandise et ne rompent pas charge.

Cabotage. Pour les phares généraux, le droit varie de 1 à 2/16e de penny par tonne; le droit pour les phares locaux est très-variable, et établi tantôt par vaisseau, tantôt par nombre de tonneaux.

Les vaisseaux de S. M. et les vaisseaux au-dessous de 20 tonneaux et ceux naviguant sur lest et sans passagers sont exempts de droits.

Sont exempts aussi tous les bâtiments de pêche anglais, mais non les bâtiments employés à transporter le poisson dans les ports; id., les bateaux employés pour un service régulier de remorquage ou de touage.

On ne paye qu'un passage dans un jour, et pour tous les phares qui se trouvent sur la route naturelle, mais non pour ceux que le navire aura vus ayant été entraîné hors de sa route par le mauvais temps.

A la suite de plusieurs rabais successifs, dont le dernier est du 2 février 1859, ces prix se trouvent aujourd'hui réduits de 50 % pour les navires au long cours, et de 35 % pour les caboteurs.

Rendement des droits de phares. En 1840, le ministre des États-Unis à Londres, adressait à lord Palmerston des observations sur le taux élevé des droits prélevés en Angleterre pour les phares; il citait ce fait qu'un navire à vapeur allant de New-York à Liverpool devait payer 1,550 fr. par voyage de droits de phares. D'après lui, le montant total des sommes perçues en 1850 aurait été de 12 millions et demi de francs. Les abaissements successifs du tarif ont réduit ce chiffre, qui n'est plus aujourd'hui que de 7 millions et demi de francs.

Hollande. En Hollande, les phares dépendent du ministère de la marine et du ministère des colonies. Il en existe un grand nombre et il est question d'en établir de nouveaux. Le tarif des droits de phares est fixé par une loi de 1849, en vigueur depuis le 1er janvier 1850.

Sont exempts : les navires de guerre néerlandais et étrangers, les bateaux pilotes, les bateaux des douanes, les bateaux de pêche, les bateaux au-dessous de 4 tonneaux et les remorqueurs à vapeur.

Le droit est intérieur ou extérieur : le droit extérieur est dû pour l'entrée et la sortie des passes et ports de mer; le droit intérieur est dû pour la navigation dans les eaux intérieures spécifiées ci-après :

Le taux du droit extérieur varie avec les ports et lieux de provenance ou de destination, sans égard au fait que, dans le cours de leur navigation, les navires ont mouillé ou doivent mouiller en d'autres ports ou sur d'autres points.

D'un port situé à l'est du cap de Bonne-Espérance ou à l'ouest du cap Horn. Par tonneau, 0f.42; pour cette destination, 0,21; de la côte ouest d'Afrique et de la côte est d'Amérique, 0.34; pour cette destination, 0 14; de la Méditerranée et mers adjacentes, 0.25; pour ces destinations, 0,095; d'un port d'Espagne, de Portugal, de France, de Belgique, de Grande-Bretagne, 0.20; pour ces destinations, 0.074; d'un port d'Allemagne, Danemark, Suède, Russie, 0.15; pour ces destinations, 0.064; d'un port neerlandais, 0.06; pour cette destination, 0.064.

Ne payeront que la moitié du droit : les navires en relâche et les navires sur lest. Les navires expediés pour la pêche ne payent les droits de phrare, bouées et balises que tous les ans à leur première sortie et à leur premier retour. Ils sont reputés partis d'un port néerlandais ou en revenir.

Les droits intérieurs sont perçus en raison de l'espèce des bâtiments et en raison de l'importance des feux, bouées et balises intérieurs reconnus nécessaires sur les différentes voies de navigations.

Danemark. Le traité pour le rachat du péage du Sund a annulé les droits de phares.

Norvége. En Norvége, le droit de phares est en général, pour les navires qui naviguent entre la Norvége et les pays étrangers de 16 skillings par last de commerce, soit de 28 c. par tonneau.

Exceptionnellement pour les navires norvégiens et suédois qui naviguent entre la Norvége et la Suède, de 6 skillings par last de commerce, soit de 10 c. par tonneau.

Russie. En Russie, les phares dépendent de différentes administrations, suivant qu'ils se trouvent sur les côtes de la mer Baltique, de la mer Blanche, du golfe de Finlande, de la mer Noire ou de la mer Caspienne.

Nous ne donnons pas le tarif des droits, parce qu'il est à la veille d'être complétement remanié.

Espagne. Un plan général d'éclairage des côtes d'Espagne a été élaboré en 1847 par une commission spéciale approuvée cette même année par un décret royal, et son exécution, activement poursuivie depuis cette époque, est aujourd'hui presque complétement réalisée.

Le coût total des 105 phares projetés par la Commission était évalué par elle a environ 4 millions de francs, dont moitié pour les tours et moitié pour les appareils.

L'organisation du service est exactement la même qu'en France : les phares dépendent de l'administration des ponts et chaussées, assistée d'une commission mixte composée d'ingénieurs et de marins. Ils sont divisés en un certain nombre de groupes, approvisionnés par des magasins centraux établis à Bilbao, la Corogne, Cadix, Valence et Palma (pour les îles Baléares).

Il existe en outre, à Bilbao, une école spéciale dans laquelle on forme les gardiens et on leur donne les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour qu'ils fassent leur service d'une manière complète et intelligente.

Les droits de phares en Espagne sont réglés par une ordonnance du 3 octobre 1857, dont voici les dispositions principales :

Les bâtiments nationaux voyageant au long cours payent à leur entrée dans les ports espagnols ou à leur sortie de ces mêmes ports, 1 réal (0f.27) par tonneau pour chaque voyage.

Ce droit est de 2 réaux (0f.54) pour les navires étrangers.

Digitized by Google

Les navires faisant le cabotage payent par chaque voyage d'aller et retour un 1/2 réal (0f.135) par tonneau.

Sont exempts, dans le commerce au long cours :

Les bâtiments naviguant sur lest ;

Les bâtiments entrant dans les ports espagnols en relâche forcée, pourvu qu'ils ne fassent aucune opération de chargement ni de déchargement.

Dans le commerce du cabotage :

Les bâtiments ne jaugeant pas plus de 20 tonneaux ;

Les bâtiments d'un plus fort tonnage dont le voyage ne sera pas de plus de 20 lieues marines ;

Les bâtiments naviguant sur lest, pourvu qu'ils ne transportent pas de passagers et de bagages.

Piémont. L'organisation des phares en Piémont est semblable à celle des phares de France. Le nombre des feux est petit relativement à l'étendue des côtes à éclairer : la Sardaigne surtout en réclame plusieurs, le gouvernement s'occupe activement à les compléter.

Il ne se perçoit pas de droit de phares en Piémont ; il a été supprimé ou plutôt compris dans les autres taxes de navigation, par un décret du 26 juin 1851.

Deux-Siciles. L'éclairage des côtes continentales du royaume des Deux-Siciles est très-incomplet ; il n'y existe de feux qu'à Gaëte et sur quelques points du golfe de Naples. La Sicile doit à l'administration intelligente et active du général Filangieri d'être pourvue depuis 1857 d'un certain nombre de phares.

En 1857, une commission fut nommée pour étudier un système complet d'éclairage des côtes continentales du royaume, et, en 1859, un des derniers décrets signés par le roi Ferdinand II ordonna la construction de 42 phares.

Dans le but de fournir au Trésor les fonds nécessaires à cette construction, et sans même attendre qu'elle fût commencée, le gouvernement a augmenté par un décret du 23 décembre 1859 le droit de phares (lanternaggio), et l'a porté à 4 grains (0f.175) par tonneau pour tout navire national ou étranger abordant dans les ports, rades, cales ou mouillages du royaume, pour quelque opération de commerce que ce soit. Le droit est décuplé pour les navires étrangers non privilégiés.

Autriche. Les droits de phares sont ainsi fixés :

Pour les bâtiments de 16 à 50 tonneaux, 0f.0435 par tonneau ; id. de 50 à 100 tx, 0f.0870 ; id. de 100 tonneaux et au-dessus, 0f.175 par tx.

Ils sont perçus indistinctement sur les bâtiments nationaux ou étrangers, chargés ou non.

Ils ne sont dus qu'à Trieste et ne se perçoivent pas à Fiume.

Grèce. Les phares en Grèce dépendent du ministère de la marine. Il n'en existe encore qu'un petit nombre ; en 1858, un appareil de premier ordre a été établi dans l'île d'Andros.

L'ordonnance royale du 8-20 février 1834 a fixé, comme suit, les droits de phares :

Navires de moins de 5 tonneaux	Exempts.
id. de 5 à 20 tonneaux	0f.45
id. de 21 à 50 id.	0f.90
id. de 51 à 100 id.	2f.24
id. de 101 à 200 id.	4f.48
id. de 201 à 300 id.	7f.16
id. de 301 et plus.	8f.95

Ces droits ne sont perçus que dans les ports où il y a un phare.

Turquie. Jusqu'en 1855, l'éclairage des rives du Bosphore était très-insuffisant pour ne pas dire presque nul. A cette époque, la grande activité que la guerre de Russie venait de donner à la navigation dans ces parages fit sentir impérieusement le besoin de l'améliorer. En conséquence, les gouvernements de France et d'Angleterre appuyèrent énergiquement la proposition faite au gouvernement ottoman par un Français, M. le capitaine Michel, de se charger de l'établissement d'un système complet de phares, et autorisèrent en même temps la perception d'un droit qui devait non-seulement couvrir les frais d'entretien et l'intérêt des frais d'établissement, mais assurer, en outre, un revenu annuel à la Porte. L'œuvre fut de suite commencée, et, en 1857, 18 phares sur 36 que comporte la ligne des Dardanelles à la mer Noire étaient allumés.

Depuis cette époque, le projet primitif a reçu une grande extension. Le gouvernement ottoman a concédé à une compagnie française le privilége de l'exploitation des phares construits ou à construire sur toutes les côtes de l'empire. Cette concession comprend 13 lignes distinctes, qui sont :

Lignes des Dardanelles à la mer Noire	36 feux.
— de la mer Noire (Anatolie	8
— — (Roumelie)	3
— — (de l'entrée du Danube	3
— du canal de Metelin	6
— de Smyrne	3
— de Chio	4
— de Salonique et Volo	6
— de Samos et Cos	5
— de Rhodes	2
— de Caramanie et Syrie	12
— de Candie	3
— de Tripoli (de Barbarie)	3
— de l'Adriatique (Albanie)	4
Total	98 feux.

Les lignes des Dardanelles et de la mer Noire seront complétement terminées au printemps de 1861 ; les autres lignes fonctionneront successivement dans le délai de deux années au plus.

Les droits sont établis comme suit :

Ligne des Dardanelles : Pour les navires allant de l'Archipel à Constantinople *et vice versâ*, par tonneau, 40 paras (0f.25) ; par tonneau excédant 800 tonneaux, 20 paras (0f.115).

Pour les navires allant de Constantinople à la mer Noire *et vice versâ*, par tonneau, 30 paras (0f.1875) ; par tonneau excédant 800 tonneaux, 15 paras (0f.0937).

Pour les navires allant de l'Archipel à la mer Noire *et vice versâ*, par tonneau, 60 paras (0f.375) ; par tonneau excédant 800 tonneaux, 30 paras (0f.1875).

Pour les caboteurs naviguant dans les parages compris entre l'entrée des Dardanelles et Constantinople, 20 paras (0.125).

Pour les caboteurs naviguant dans les parages compris entre Galligoli et Constantinople, 15 paras (0f.0737).

Le droit se paye à l'aller et au retour. Les navires au-dessous de 5 tonneaux sont seuls affranchis de tout droit.

Il se perçoit actuellement demi-droit ; le droit entier ne sera exigible qu'après l'achèvement complet de la ligne.

Sur la ligne de Smyrne, le droit est fixé à 15 paras (0f.0937) par tonneau sur les navires de 5 à 800 tonneaux, et à 7 paras 1/2 (0f.0468) sur les navires au-dessus de 800 tonneaux.

Sur les lignes de Metelin, Chio, Salonique et Volo, Samos et Cos, Rhodes, Caramanie et Syrie, Candie, Tripoli (de Barbarie), mer Noire (Anatolie et Roumélie), les droits sont fixés, par port visité, à 10 paras (0f.0625) par tonneau pour les navires de 5 à 800 tonneaux, et à 5 paras (0f.0312) pour les navires au-dessus de 800 tonneaux.

Sur la ligne de l'Adriatique (Albanie), par port visité, à 8 paras (0f.05) pour les navires de 5 à 800 tonneaux, et à 4 paras (0f.025) pour les navires au-dessus de 800 tonneaux.

États-Unis. En 1851, une commission fut chargée par le gouvernement fédéral d'étudier la question des phares ; à la suite d'une longue et sérieuse enquête, elle conclut à l'adoption du système lenticulaire.

Une commission permanente fut nommée pour appliquer ces conclusions et de pourvoir à un bon éclai-

Digitized by Google

rage des côtes. Elle s'est acquittée de sa mission avec une extrême activité, et a couvert, en quelques années, les côtes des États-Unis de plus de 400 phares. Ce nombre s'accroîtra encore.

Pour l'organisation du service, le pays est divisé en un certain nombre de districts, et dans chacun de ces districts, les phares sont sous la direction d'un inspecteur dépendant du gouvernement fédéral. Toutes les dépenses sont également à la charge du gouvernement fédéral. Il n'est point prélevé de droits de phares.

La plupart des pays qui ont des phares en publient une liste officielle indiquant leur apparence et leur position géographique. Ces documents, réunis en France au bureau des cartes et plans de la marine, ont été rassemblés en un volume, par M. Legras, capitaine de vaisseau, sous le titre de *Phares des mers du globe*. Le tableau suivant résume, d'après cet ouvrage, le nombre total de phares existant dans chaque pays. Il est bon de remarquer que dans les pays éclairés au moyen d'appareils d'un ancien système, on attribue généralement à ceux-ci une portée beaucoup plus grande qu'elle ne l'est en réalité.

PHARES DES MERS DU GLOBE

D'APRÈS LES DOCUMENTS RECUEILLIS AU DÉPOT DES CARTES ET PLANS DE LA MARINE,

par M. Legras, capitaine de frégate.

PAYS.	Petit. phares d'une portée inférieure à 15 milles et phares en construction.	Grands phares d'une portée supérieure à 15 milles.	Feux fixes.	Feux tournants.	Feux flottants.	TOTAUX.
France et Algérie	220	59	225	54	»	279
Grande-Bretagne	294	96	286	61	43	390
Belgique	7	1	7	1	»	8
Hollande	75	4	76	2	1	79
Hanovre	5	3	6	1	1	8
Hambourg	12	1	6	1	6	13
Russie	52	11	46	11	6	63
Danemark	65	8	48	17	8	73
Prusse	3	10	8	5	»	13
Suède	29	12	25	14	2	41
Norvége	51	19	60	9	1	70
Espagne	69	31	71	29	»	100
Portugal	8	6	9	5	»	14
Sardaigne	16	8	18	6	»	24
Toscane	9	2	9	2	»	11
États romains	15	»	13	2	»	15
Naples	57	5	40	22	»	62
Autriche	9	4	10	3	»	13
Grèce et îles Ioniennes	30	3	30	3	»	33
Turquie	26	10	23	13	»	36
Amérique anglaise	75	37	92	20	»	112
États-Unis	339	92	319	74	38	431
Golfe des Antilles	59	19	58	20	»	78
Amérique du Sud	54	17	42	22	7	71
Mers des Indes et de Chine	61	14	59	11	5	75
Australie	27	20	29	13	5	47
	1,665	494	1,615	421	123	2,159

P. SAUTTER.

PHARMACIE, PHARMACIEN. Le pharmacien est celui qui prépare, conserve et vend les substances médicamenteuses et les remèdes indiqués comme propres à la guérison des maladies. On conçoit que l'exercice de cette profession exige certaines connaissances en botanique, en physique, en chimie, sans lesquelles le pharmacien serait exposé à commettre chaque jour des erreurs qui compromettraient d'une manière plus ou moins grave la santé et la vie des malades. Néanmoins on n'a pas toujours et partout jugé nécessaire d'exiger des pharmaciens les garanties de savoir et de capacité dont ils sont actuellement tenus de justifier dans un grand nombre de pays. Au moyen âge, la pharmacie était abandonnée à elle-même; chacun pouvait à son gré préparer et débiter des remèdes; mais le plus ordinairement c'étaient les médecins qui vendaient eux-mêmes à leurs clients les drogues qu'ils jugeaient utile de leur administrer. Dans la suite, les barbiers et les épiciers s'emparèrent à leur tour de ce commerce, qui se concentra peu à peu entre les mains de ces derniers. Un peu plus tard, les pharmaciens ou apothicaires formèrent une corporation qui eut ses règlements intérieurs, et dut se soumettre aux édits et ordonnances dont elle fut l'objet.

Jean Papon, dans son *Recueil d'édits notables*, rapporte qu'à la fin du XVIe siècle, les apothicaires et barbiers « ne pouvaient lever boutique sans faire chef-d'œuvre et estre examinez pour cognoistre leurs suffisances et capacitez, à savoir, les apothicaires en présence de deux médecins et de douze maistres seulement suivant l'art. 19 de l'édict de l'an 1583, ce que la cour a confirmé par arrêt du 19 décembre 1597, etc. » Mais ce fut seulement en 1648 qu'un édit rendu par le roi Louis XIII posa les véritables bases de la législation pharmaceutique en France. Cet édit déterminait les conditions que l'aspirant devait remplir et les épreuves qu'il avait à subir pour obtenir le titre de maître en pharmacie. Elle portait des peines rigoureuses contre quiconque s'immisçait dans la préparation et la vente des drogues sans avoir été reçu maître et avoir prêté serment, et soumettait les apothicaires à la surveillance active et sévère des gardes de la corporation. « Cet édit contient en principe, dit avec raison M. H. Pellault, dans son *Code des pharmaciens*, toutes les dispositions qui seront plus tard étendues et développées dans les ordonnances et déclarations royales qui, jusqu'à la loi de germinal an XI, ont constitué le droit pharmaceutique en France. » Cette loi de germinal est demeurée la base des dispositions qui régissent actuellement la matière, bien qu'elle ait été sensiblement modifiée par l'ordonnance royale de septembre 1840, par le décret du mois d'août 1854 et par d'autres actes spéciaux qui complètent les lois précédentes et en règlent l'application. Il n'entre pas dans notre plan, on le pense bien, d'analyser et de discuter ces actes, dont l'ensemble constitue ce qu'on peut appeler le code de la pharmacie française. Nous devons nous borner à indiquer sommairement la situation qu'ils lui ont faite. Cette situation est, il faut le dire, assez équivoque. La pharmacie est-elle un art comme la médecine, ou un commerce comme l'épicerie ou la droguerie? La loi ne dit ni oui, ni non. Elle impose au pharmacien des inscriptions, des examens; elle exige de lui un diplôme, puis elle lui permet d'ouvrir, où bon lui semble, une officine (on ne dit pas une *boutique*) à ses risques, périls et fortune. Mais là il n'échappe point à la responsabilité qu'il a assumée. Il ne peut délivrer que sur ordonnance dûment signée d'un médecin des substances vénéneuses ou des médicaments qui en contiennent; il est soumis, comme les droguistes et les épiciers (Voy. ces mots), à une visite annuelle dont le but est de vérifier la pureté et le bon état de ses drogues, et il encourt, en cas de fraude, de négligence ou d'erreur des peines assez nombreuses et assez sévères, pour qu'un honorable et savant pharmacien ait cru devoir prémunir ses confrères contre les nombreux écueils judiciaires dont leur route est semée. Cet état de choses présente tous les inconvénients des situations mal définies et qui ne satisfont personne. Les pharmaciens s'en plaignent, et le public n'a pas lieu de s'en louer. Parmi les premiers, les uns, en petit nombre, désireraient que, sans s'occuper de déterminer la nature de leur profession, l'État voulût bien leur permettre de l'exercer librement. Ils consentiraient à *subir*, pour l'obtention de leur diplôme, un examen par-devant

les maîtres de l'art; mais ils pensent qu'on pourrait, sans inconvénient, les dégrever des inscriptions et des droits à payer, et les laisser acquérir, où bon leur semblerait, les connaissances requises; enfin, ils ne récusent point la responsabilité de leurs œuvres, mais ils considèrent comme inutilement vexatoires toutes les mesures qui tendent à prévenir les délits ou les erreurs au lieu d'attendre, pour les réprimer, qu'ils se soient produits. Beaucoup de pharmaciens, prenant le contre-pied de ces réclamations sages et raisonnables, tendent vers la providence gouvernementale des mains suppliantes et réclament, à grands cris, une sorte d'organisation du travail, du leur s'entend. Ils se trouvent humiliés d'être traités comme des marchands et de faire des bénéfices sur ce qu'ils vendent, au lieu de recevoir des honoraires. Ils demandent enfin à former une corporation privilégiée et limitée; à devenir fonctionnaires ou plutôt officiers publics, au même titre que les notaires et les avoués. Nous faisons des vœux sincères pour que leur demande ne soit pas prise en considération. Il ne nous semble pas qu'il y ait grand inconvénient à ce que les pharmaciens soient légalement assimilés aux autres industriels et commerçants vivant à leur guise de leur travail et de leur négoce. En Angleterre, où la pharmacie est complétement libre, où l'on n'exige même des pharmaciens aucun brevet, aucun diplôme, où aucune surveillance particulière ne leur est imposée, le public n'est pas plus empoisonné qu'en France, et s'il paye ses médicaments aussi cher, c'est qu'il attache du prix aux jolis flacons, aux boites élégantes dans lesquels ils sont contenus, et qu'il est, encore plus que le public français, accessible aux réclames des charlatans. Il en est de même aux États-Unis, où la liberté du commerce et des professions est aussi absolue qu'en Angleterre. En Russie, en Autriche, en Prusse, dans la plupart des États d'Allemagne, les pharmaciens sont diplômés par l'Université; leur nombre est limité; ils forment un corps ou un ordre privilégié qui a ses statuts et ses tarifs dûment autorisés et contrôlés par le gouvernement. Donc point de concurrence, point de liberté. Les pharmaciens y gagnent-ils en considération, et le public en sécurité et en bon marché? Il est permis d'en douter.

Le pharmacien est à nos yeux à la fois un industriel, puisqu'il fabrique ou prépare certains produits, et un commerçant, puisqu'il les vend; il possède même au suprême degré l'art d'acheter à bon marché pour revendre excessivement cher. C'est à ce double titre d'industriel et de commerçant que nous lui avons donné place dans ce Dictionnaire. En dehors des médicaments qu'il prépare pour ses clients, le pharmacien vend, soit en gros, soit en détail, comme le droguiste, un grand nombre de produits pharmaceutiques et même de produits chimiques qu'il reçoit le plus souvent en seconde main, et qui ont la singulière propriété d'acquérir tout à coup, en entrant dans son magasin, une valeur arbitrairement et indéfiniment multiple de leur valeur normale. Ne faut-il pas payer la science du pharmacien, et surtout l'indemniser des frais considérables d'inscriptions, d'examens, etc., qu'il lui a fallu débourser pour acquérir le droit d'ouvrir son officine?... (Voy. DROGUISTE, DROGUERIE, PRODUITS CHIMIQUES ET PHARMACEUTIQUES.) AR. MANGIN.

PHILADELPHIE (*Philadelphia*). Métropole de la Pensylvanie, et la seconde ville des États-Unis sous le rapport de la grandeur, de la richesse et de l'importance; située entre la Delaware et le Schuylkill, à 5 milles de leur confluent, par 39° 54′ 39″ de lat., et 72° 90′ 49″ de long. O. Elle se trouve à 130 milles de Washington et à 87 de New-York. Par la Delaware, Philadelphie est à 103 milles de l'Océan.

Philadelphie a été fondée en 1682 par William Penn, qui, en payement des engagements souscrits par le gouvernement anglais à son père, l'amiral Penn, obtint la concession d'un vaste terrain embrassant tout le territoire de l'État actuel de Pensylvanie. Les limites de la ville, à partir de la Delaware à l'est, jusqu'au Schuylkill à l'ouest, et de Vine street au nord à Cedar street au sud, comprenant une superficie de 2 milles carrés, furent établies en 1701 et ont été maintenues jusqu'en 1854. Dans cette dernière année, les différents districts formant le reste du comté ont été fondus avec la ville. Actuellement, la cité de Philadelphie renferme 120 milles carrés.

D'après le recensement de 1850, il y avait, dans le territoire actuel de la cité, une population de 408,762 hab.; celui de 1860 l'évalue à 568,034. C'est dans cette ville qu'en 1774 s'assembla le premier congrès américain, et que, le 4 juillet 1776, le congrès alors réuni adopta la déclaration de l'indépendance américaine. En 1787, la convention qui élabora la constitution des États-Unis y tint ses séances, et de 1790 à 1800, cette ville fut le siége du gouvernement général. Pendant la dernière de ces deux années, Washington devint la capitale des États-Unis.

Port, phares, droits, etc. L'entrée de la baie Delaware est située entre le cap May et le cap Henlopen. Sur le premier de ces caps, il y a un phare dont la lanterne est élevée de 88 pieds au-dessus du niveau des hautes eaux, et munie de 16 réflecteurs. La lumière fait sa révolution dans l'espace de 3 minutes, et, par un temps clair, est visible à une distance de 17 milles. Sur le second des deux caps, il y a deux phares; la lanterne de l'un est élevée de 180 pieds au-dessus du niveau des hautes eaux, et a 21 réflecteurs. Les feux en sont fixes et visibles par un temps clair à une distance de 27 milles. Le plus petit des phares est distant de l'autre d'environ 3/4 de mille et a 14 réflecteurs; il a un feu fixe et il est visible par un temps clair à une distance de 12 milles. Il y a en outre dans la baie et sur la Delaware les feux suivants, qui sont tous fixes : à Egg Island, Cohanzey Creek, Maurice River, dans le New-Jersey; Bombay Hook, Mahons, Ditch, Mispillion-Creek, Christiana-River, Reedy-Island, Breakwater, dans l'État de Delaware, et à Fort-Mifflin, en Pensylvanie. Outre les phares, il y a en dehors du havre, et à 16 milles du phare du cap May, un navire fanal qui porte deux feux réfléchis, un sur chaque mât, et qui porte une cloche d'alarme. A la hauteur précise du cap Henlopen se trouve le môle Delaware, qui est l'une des trois grandes constructions de ce genre existant dans le monde avec Cherbourg et Plymouth.

D'après le relevé exact du fleuve et de la baie qu'a publié le *Coast survey department of the United-States*, la profondeur du canal à marée basse est de 4 brasses 1/2 à 9 brasses 1/2, tandis qu'à son point le plus bas, à la barre opposée de Fort-Mifflin, la profondeur est de 3 brasses à 4 1/4, suivant la période de la marée. Le canal est donc navigable à partir du cap Henlopen et du cap May jusqu'à la ville de Philadelphie pour les bâtiments de première classe. Il y a quelques années, un bâtiment d'un tirant d'eau considérable, nommé *la Cathédrale*, qui n'avait pu entrer dans le port de New-York, fut envoyé à Philadelphie, où il arriva sans aucun dommage et déchargea sa cargaison. On peut ajouter encore que le vaisseau de ligne américain *le Pensylvania*, de 120 canons et d'une capacité de 3,241 ton-

Digitized by Google

neaux, ainsi que le steamer *Wabash*, de 40 canons et de 3,200 tonneaux, y ont été construits.

Pilotage. Les pilotes qui se présentent à tout bâtiment entrant, sont en droit de remplir cet office, pourvu que leurs licences les autorisent à piloter des bâtiments d'un tel tirant d'eau ; et ces pilotes doivent, s'ils en sont requis, exhiber leur licence au capitaine du bâtiment.

Le chef d'un bâtiment sortant doit rester 24 heures au cap pour décharger le pilote. Une omission de cette formalité, à moins qu'elle ne puisse être remplie sans mettre les bâtiments en péril, exposerait le maître d'équipage, le propriétaire ou le consignataire à une amende pouvant s'élever jusqu'à 800 dollars.

Tout bâtiment arrivant d'un port étranger ou chargé pour un port étranger, est tenu de recevoir un pilote ou de payer le pilotage entier dans l'office des gardiens du port où le maître d'équipage est obligé, sous peine d'une amende de 10 dollars, de faire sa déclaration dans les 36 heures qui suivent son arrivée, et de nouveau avant son départ. Tous les bâtiments contraints à prendre un pilote doivent, du 30 novembre au 10 mars, payer un supplément de 10 dollars comme pilotage d'hiver.

Les bâtiments espagnols, portugais, napolitains, russes et sud-américains (à l'exception des colombiens et des haïtiens), sont tenus en outre de payer un supplément de 2 dollars et de 67 cents.

Tout pilote retenu pendant 24 heures par un maître d'équipage, un propriétaire ou un consignataire de navire, doit recevoir deux dollars par jour pendant le temps qu'il est employé, et il ne peut être pris pour moins de six jours, à moins qu'il n'y consente.

Frais de pilotage. Ils sont, à l'entrée, de 1 dollar 50 cents par demi-pied pour les bâtiments dont la capacité ne dépasse pas 12 pieds de tirant d'eau, et, pour les bâtiments au-dessus de 12 pieds, de 1 dollar 67 cents par chaque demi-pied. A la sortie, ils sont, pour les bâtiments n'ayant pas plus de 12 pieds, 1 dollar 12 cents 1/2 par demi-pied, et pour ceux tirant plus de 12 pieds, 1 dollar 33 cents par demi-pied. Tout bâtiment remorqué par un steamer de Philadelphie à la bouée de Brown ou au brise-lame, *et vice versâ*, doit payer seulement le pilotage; les bâtiments de moins de 12 pieds doivent payer, à l'entrée, 1 dollar 33 cents par chaque demi-pied, et les bâtiments d'un tonnage supérieur 1 dollar 67 cents par chaque demi-pied.

Navigation de la Delaware. Le propriétaire de tout bâtiment naviguant sur la Delaware est tenu d'avoir, après le coucher du soleil, un fanal élevé de 10 pieds au moins, au-dessus du pont du bâtiment. Il est défendu de jeter du lest d'aucune sorte dans la Delaware.

Quarantaine. Le lazaret est situé sur la rive occidentale de la Delaware, à 13 milles au-dessous de la ville. Tout bâtiment arrivant d'un port ou d'une place, du 1er juin au 1er octobre, doit venir mouiller dans la Delaware aussi près du lazaret que le niveau d'eau ou le temps le permettra, avant de décharger la moindre portion de la cargaison ou des bagages, ou qu'aucun passager descende à terre, ou que personne monte à son bord, et se soumettre à la visite du médecin et du directeur de la quarantaine. Dans le cas de communication avec le rivage avant la délivrance du certificat de santé, ou de déclaration inexacte, ou si le bâtiment avait franchi le lazaret sans mouiller, le capitaine est passible d'une amende qui n'excède pas 500 dollars. A son arrivée à Philadelphie, le maître d'équipage doit, dans les 24 heures, présenter son certificat de santé à l'office sanitaire.

Droits sanitaires. Tout bâtiment étranger arrivant à un port ou à une place quelconque du Nouveau-Brunswick de la Nouvelle-Écosse, du Canada ou des îles adjacentes, à la côte de Floride, du golfe du Mexique dans la baie de Honduras, et à la côte de Terre-Ferme, ainsi que dans le fleuve des Amazones, y compris les Indes occidentales, les îles Bahama et les Bermudes, doit payer à son arrivée 4 dollars 25 cents.

Tout bâtiment étranger arrivant, d'aucune place d'Europe, des îles occidentales, de Madère, des Canaries ou du cap Vert, de la côte occidentale d'Afrique jusqu'à 34° de latitude sud d'un endroit quelconque de la Méditerranée, du fleuve des Amazones et de la côte du Brésil jusqu'à 34° de latitude sud, payera 12 dollars 50 cents. Tout bâtiment étranger arrivant d'une place située au delà de 34 degrés de latitude, ou du cap Horn, ou du cap de Bonne-Espérance, payera 25 dollars.

Si un bâtiment ne recevait pas la visite de l'officier du lazaret dans le canal intérieur, il aurait à payer un droit additionnel de 5 dollars. Pour préserver la ville de la contagion des maladies pestilentielles, le médecin du lazaret peut visiter les bagages des passagers et de l'équipage, et percevoir la somme de 50 cents pour chacun d'eux, et par chaque personne qui se trouve à bord dudit navire.

Banques. Philadelphie possède 19 banques de dépôt, d'escompte ou d'émission. Le tableau suivant donne les noms et la moyenne de la situation de ces banques, le lundi de la semaine qui a précédé le 3 octobre 1859.

BANQUES.	CAPITAL en actions.	EMPRUNTS et escomptes	NUMÉRAIRE.	DU par d'autres banques.	DU à d'autres banques.	DÉPÔTS.	CIRCULATION.
	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.
Philadelphia	1,800,000	3,290,000	734,000	145,000	613,000	1,547,000	263,000
North America	1,000,000	2,742,433	672,525	98,549	390,304	1,781,996	271,940
Farmers' and Mech	2,000,000	3,897,507	930,059	199,000	582,983	2,731,838	375,795
Commercial	841,400	1,501,000	262,000	63,000	150,000	718,000	139,000
Mechanics	800,000	1,703,030	368,192	165,745	115,588	990,031	145,385
North'n Liberties	500,000	1,360,000	288,000	80,000	164,000	992,000	116,000
Southwark	250,000	971,766	224,950	83,368	106,629	681,558	120,275
Kensington	250,000	804,794	169,578	6,665	13,423	587,195	122,495
Penn Township	350,000	877,992	172,658	40,971	37,837	636,111	86,815
Western	418,600	1,400,726	288,254	138,868	189,019	1,002,565	116,460
Man. and Mech	570,150	1,175,097	170,914	47,740	14,470	630,836	128,151
Commerce	250,000	614,058	173,015	42,314	58,085	445,818	78,340
Girard	1,250,000	2,087,624	316,552	169,308	134,874	948,117	204,225
Tradesmen's	150,000	626,615	108,131	20,372	6,617	435,722	92,185
Consolidation	267,560	509,550	89,545	34,912	20,146	321,683	85,165
City	433,850	816,830	108,165	69,387	30,546	429,100	105,850
Commonwealth	184,360	304,908	100,083	59,348	15,120	178,814	91,350
Corn Exchange	157,660	404,622	69,233	1,181,829	24,540	268,749	105,860
Union	164,540	390,867	75,299	41,322	56,581	223,622	94,355
Totaux	11,638,120	25,479,419	5,321,153	1,696,161	2,732,862	15,550,755	2,742,446

Toutes ces banques existent en vertu des chartes spéciales concédées par la législature de la Pensylvanie, dans aucune desquelles la cité, comme état général du gouvernement, n'a d'intérêt. La législature a

toujours fait preuve d'une absence singulière de libéralité en accordant les priviléges des banques; et elle a répondu aux appels qui lui ont été faits en refusant à plusieurs reprises d'édicter, sur la liberté des banques, aucunes lois en vertu desquelles les banques pourraient entrer en opération en satisfaisant simplement à certaines provisions légales, et sans faire de demandes spéciales aux corps législatifs. La législature a depuis peu voté une loi qui établit un système général de banques.

La loi oblige le caissier ou le président de chaque banque à en publier la situation chaque semaine. Le manque d'un capital de banque suffisant, est depuis longtemps senti par les personnes intéressées dans les affaires de Philadelphie. L'absence de ce capital a généralement entravé, d'une manière notable, le commerce et l'industrie.

Le véritable monopole dont ont joui dix-neuf institutions, qui ne réunissent en total qu'un capital de 11,638,120 dollars, fait naître à la fois, et sans limites assignables, la tentation et la facilité d'entreprendre des opérations de banque excessives. Tandis que ces établissements réalisent des bénéfices nets, de 8 à 12 % par an, il y a une fluctuation constante dans le chiffre de leurs prêts, déterminée par des causes tout à fait en dehors de leur action. Ces fluctuations entraînent des inconvénients, des pertes et trop souvent la ruine de ceux qui sont obligés de réclamer l'aide de ces banques pour le besoin de leurs affaires.

Le tableau précédent fait voir d'un seul coup d'œil l'importance du monopole placé entre les mains de ces établissements, et la proportion dans laquelle leur commerce devient excessif. Ainsi, tandis que leur capital total n'est que de 11,638,120 dollars, leurs prêts, dans la semaine qui a précédé le 3 octobre 1859, ont été, en moyenne, de 25,479,419 dollars.

Mais ces prêts mêmes sont modérés, si on les compare avec ceux du printemps précédent, où a eu lieu un de leurs resserrements périodiques, déterminé par l'exportation énorme, et jusqu'alors sans exemple, qui avait eu lieu des métaux précieux, pendant l'année antérieure. Dans la semaine qui précéda le 18 avril 1859, les prêts de la banque s'étaient élevés, en moyenne, à 28,808,106 dollars. Dans la crise de 1857, les banques de Philadelphie furent les premières du pays à faire une suspension générale de payements en espèces, jusqu'à ce que, dans leurs vains efforts pour se sauver, elles pensèrent ruiner des centaines de maisons considérables.

Un grand nombre de négociants de Philadelphie, particulièrement ceux qui sont engagés dans le grand et important commerce du charbon de terre, sont obligés de s'adresser à la Nouvelle-Angleterre pour une partie importante de leurs besoins financiers. Dans ces derniers États, la liberté des banques est plus grande, le commerce a beaucoup moins de tendance à devenir excessif, et les risques d'une suspension générale des payements en espèces sont beaucoup moindres. Les banques de la Nouvelle-Angleterre ayant des capitaux toujours bien plus considérables relativement à leurs prêts, leur position offre infiniment plus de sécurité. A ce point de vue, il est digne de remarque que, tandis que la réserve métallique des banques de Boston, trente jours avant la crise de 1857, était en proportion beaucoup plus faible par rapport à leur passif que celle des banques de Philadelphie à la même date, les premières cependant ne suspendirent leurs payements en espèces qu'après les dernières, et alors que les banques de New-York s'étaient décidées à suspendre.

Dans l'État de Pensylvanie, y compris la cité de Philadelphie, il y avait, pendant l'année finissant au 4 janvier 1859, 68 banques, dont le capital total s'élevait à 24,464,067 dollars.

La ville de Philadelphie compte aussi plusieurs caisses d'épargne.

Établissements publics. Il y a dans cette ville plusieurs établissements publics importants, soit littéraires, scientifiques, de bienfaisance, soit ayant pour but de régler les intérêts industriels ou commerciaux de la nation. Le plus étendu de ces établissements est le collége Girard, pour les orphelins, qui fut construit au prix de 2 millions de dollars; il est maintenant soutenu au moyen des fonds légués pour cet objet par le riche marchand français Stéphen Girard. On peut, en outre, mentionner l'hôpital Pensylvania, la Compagnie bibliothécaire de Philadelphie, la Société américaine de philosophie, l'Académie des sciences naturelles, l'Académie des beaux-arts, l'Université de Pensylvanie, la Société d'histoire de Pensylvanie, l'établissement de Franklin pour l'encouragement des arts mécaniques, la bourse des marchands, le comité du commerce et l'Académie de musique, qui a l'une des plus vastes salles d'opéra du monde. La haute école centrale forme une part de ce vaste système d'écoles publiques qui exerce maintenant sur la masse de la population de l'État une influence si rapide, en la rendant capable de se gouverner elle-même. Ce système d'enseignement, bien qu'il existe en vertu des lois de l'État, est dirigé exclusivement par des comités locaux choisis par le peuple.

Philadelphie possède l'hôtel des monnaies des États-Unis, deux arsenaux et un chantier de constructions navales, qui tous appartiennent aux États-Unis, et un arsenal appartenant à l'État de Pensylvanie.

La ville est parfaitement approvisionnée d'une eau que l'on tire de la Delaware et du Schuylkill, et qui est distribuée dans toutes ses parties. Elle est aussi éclairée au gaz.

Nous ne pouvons passer sous silence le *City passenger railway system*. (Nous avons en France une imitation de ces voies ferrées américaines, de Paris à Versailles.) Actuellement le réseau de ces chemins de fer est entre les mains de 16 compagnies, dont la première fut établie en 1858. Le montant total des chemins de fer à une seule voie possédés par ces compagnies, est de 142 milles, ayant coûté pour le railway seul environ 1,500,000 dollars, outre les sommes payées pour droit de passage sur des routes n'appartenant pas à la cité. 1,500,000 dollars environ ont été aussi dépensés en chariots, chevaux, dépôts, etc., etc. Le taux du tarif sur l'une de ces routes est généralement de 5 cents, et les billets qui permettent au voyageur de circuler sur deux routes sont délivrés pour 7 cents. Ils ne peuvent servir que pour les voies sur lesquelles ils ont été distribués. Ces compagnies proposent d'établir une *clearing house* (maison de virement) qui leur permette de dresser plus promptement leurs comptes croissant avec le système des billets d'échange.

Le succès de ces voies depuis leur premier établissement a dépassé tout ce que l'on en avait attendu, et a en même temps produit des bénéfices très-rémunérateurs. Ils passent maintenant sur la plupart des rues les plus importantes de la ville.

Le tableau suivant donne les noms, la longueur et les frais de construction des différents chemins de fer qui aboutissent à Philadelphie.

Digitized by Google

	LONGUEUR en milles.	FRAIS en dollars.
Pensylvania central	393	27,266,981
Philadelphia and Reading	98	19,242,720
Wilmington and Baltimore.	98	8,548,369
Camden and Amby	91	5,543,580
Philadelphia and Irenton	28	1,000,000
North Pensylvania.	48	6,106,280
Philad., Norristown and Germantown.	21	1,810,812
West Chester and Philadelphia. . . .	26	1,587,000
Camden and Atlantic	61	2,000,000
Totaux.	864	73,165,742

Outre ces chemins de fer, Philadelphie se rattache largement au réseau général des railways qui sillonnent les États-Unis. Ces voies ferrées sont répandues et pénètrent la Pensylvanie dans toutes les directions.

Les canaux suivants ont leurs *terminus* à Philadelphie ou à très-peu de distance :

	LONGUEUR en milles.	FRAIS en dollars.
Delaware	60	1,275,715
Schuylkill	108	10,679,435
Chesapeake and Delaware.	13 1/2	2,750,000
		14,705,150

Le charbon de terre et son commerce. Philadelphie est redevable de son importance et de l'étendue de sa richesse manufacturière à son voisinage, aux trois grands bassins d'anthracite de la Pensylvanie. On ne peut évaluer trop haut l'influence de ces causes.

Les bassins et leur étendue sont comme il suit : le bassin méridional ou de Schuylkill comprend 168 milles carrés; celui du milieu 115 milles carrés, le bassin septentrional 118 milles carrés. Le premier est à 93 milles de Philadelphie, par le chemin de fer *Philadelphia and Reading;* c'est celui dont jusqu'à présent Philadelphie a exclusivement tiré ses approvisionnements.

Outre les dépenses pour l'opération immédiate d'extraire le charbon de terre, on évalue les frais de construction des chemins de fer et des canaux pour le développement de l'exploitation à 127,350,044 dollars. Le commerce de ce produit a commencé en 1820, alors que la quantité du charbon de terre reçue était de 365 tonneaux. L'accroissement graduel des affaires ressort du tableau qui suit :

Commerce du charbon de terre du Schuylkill, Lehigh, Wyoming et de Shamokin, régions de Pensylvanie, de **1820** à **1858.**

1820. . .	365	Report. .	5,600,413
1821. . .	1,073	1840. . .	844,354
1822. . .	3,720	1841. . .	959,973
1823. . .	6,951	1842. . .	1,108,418
1824. . .	11,108	1843. . .	1,263,598
1825. . .	34,893	1844. . .	1,430,850
1826. . .	48,047	1845. . .	2,013,013
1827. . .	63,434	1846. . .	2,344,005
1828. . .	77,514	1847. . .	2,882,309
1829. . .	112,083	1848. . .	4,089,238
1830. . .	174,734	1849. . .	3,217,641
1831. . .	176,820	1850. . .	3,321,134
1832. . .	363,871	1851. . .	4,329,530
1833. . .	487,748	1852. . .	4,899,975
1834. . .	376,634	1853. . .	5,097,144
1835. . .	540,738	1854. . .	5,831,834
1836. . .	684,117	1855. . .	6,486,097
1837. . .	879,444	1856. . .	6,751,542
1838. . .	738,697	1857. . .	6,431,378
1839. . .	818,402	1858. . .	6,491,187
A report.	5,600,413	Total. .	75,393,633

Les filons de ces régions qui sont actuellement exploités varient de 3 à 30 pieds d'épaisseur, et, par places, dépassent même ce dernier chiffre. Les filons supérieurs de la portion méridionale de la région de Schuylkill produisent un charbon qui, brûlé, laisse une cendre rouge, et le charbon lui-même est plus mou et brûle plus facilement que le charbon à cendre blanche, qui l'emporte de beaucoup par la quantité et l'épaisseur de ses filons.

Il est plus que probable que l'histoire de l'industrie dans le monde ne renferme pas d'exemples de nature à être mis en parallèle avec les désastres des hommes qui ont eu le courage d'entreprendre l'exploitation de ces gisements houillers. Depuis le commencement de l'exécution, la politique générale du gouvernement a été, sauf dans de courts intervalles, d'abandonner toute espèce de tentative industrielle à la merci de la concurrence anglaise. Le producteur du charbon de terre dépendant plus qu'aucun autre industriel, pour le débouché de ses produits, de la vigueur de toutes les autres branches de manufactures et des arts mécaniques, s'est immédiatement ressenti de la souffrance de n'importe lequel de ces intérêts. Les coups répétés portés à ces intérêts ont entraîné sa ruine irrévocable.

La ruine et la dispersion des entrepreneurs, des ingénieurs et des mineurs ont donné accès à des hommes nouveaux entièrement dépourvus d'expérience. On peut dire sans exagération que la perte de charbon résultant de la mauvaise exploitation équivaut à deux fois au moins la quantité qui a été extraite et livrée à la consommation, c'est-à-dire au moins à 150,000,000 de tonnes.

Établissements métallurgiques. Le tableau suivant de la production du fer aux États-Unis et de la part proportionnelle qui revient à la Pensylvanie donne une idée de l'influence que cette branche d'industrie a jusqu'à présent exercée sur la prospérité de la Pensylvanie, et de celle qu'elle est vraisemblablement appelée à exercer à l'avenir.

Production du fer dans les États-Unis, en 1856.

	Pensylvanie.	Autres États.	Totaux.
Fonte à l'anthracite. . tonn.	306,972	87,537	394,509
— au charbon de bois . .	96,154	252,700	348,854
— au coke	39,953	4,528	44,481
— à la houille bitumineuse.	8,417	16,654	25,073
Totaux. . . .	451,496	361,419	812,917
Fer laminé . . . . . . tonn.	241,484	256,597	498,081

L'histoire de la métallurgie aux États-Unis n'est, comme celle de l'exploitation du charbon de terre, qu'un mémorial de fortunes brisées et d'expériences perdues pour le pays par la dispersion de ceux qui avaient acquis la connaissance des secrets de cet art. Ces fluctuations s'expliquent facilement par ce fait que tandis que la production totale des États-Unis en 1842 n'était que de 230,000 tonneaux, après quatre années de protection elle s'éleva en 1846 à 765,000 tonn., et qu'étant ensuite livrée à la concurrence anglaise, elle descendit en 1850 à 564,755 tonneaux.

Industrie, manufactures. Dans les arts mécaniques, Philadelphie surpasse, tant sous le rapport de la quantité que sous celui de la variété, toute autre ville de l'Union. Sous le rapport de la qualité aussi, aucune autre ville américaine ne la surpasse.

Le tableau suivant, extrait du *Philadelphia and its manufactures* de Freedley (Philadelphie 1858), donne la liste des principales manufactures à Philadelphie et dans ses environs, avec leur valeur annuelle :

Instruments d'agriculture et engrais. doll.	1,003,000
Alcool, gaz d'éclairage	1,022,140
Livres, ouvrages périodiques.	6,411,000
Journaux.	1,370,000
Bottes et souliers	4,141,000
A reporter.	13,947,140

Digitized by Google

Report.	13,947,140
Bronze et cuivre	1,230,000
Bière, ale, etc.	2,300,000
Briques, poterie, etc.	1,459,000
Voitures, wagons, etc.	1,715,000
Produits chimiques, couleurs, glu, drogues.	7,370,000
Vêtements, mantilles, etc.	11,137,500
Pâtisserie, confiserie.	1,020,000
Produits distillés	3,154,000
Tissus grossiers en matières textiles.	21,318,118
Farines et mat. aliment., pain, viande mar.	14.150,000
Meubles, tapisserie	3,000,000
Verrerie	1,600,000
Chapeaux, bonnets, pelleterie, etc.	1,900,000
Produits métallurgiques	12,852,150
Joaillerie, galvanoplastie	3,272,000
Lampes, etc.	1,300,000
Cuirs, gants, ceintures.	3,091,250
Marbres, pierre, ardoises	1,160,000
Huiles	2,131,230
Papiers de tenture	800,000
Câbles, cordages	810,000
Selles, harnais	1,988,000
Sucre raffiné et mélasses.	6,500,000
Constructions navales	1,760,000
Savon et chandelles.	2,057,600
Tabac en feuilles, en poudre, cigares	3,256,500
Ombrelles, objets sculptés en os et en ivoire, etc.	1,750,000
Bois ouvré, produits des scieries, usines à raboter, boissellerie	4,300,000
	132,349,488
Produits des principales branches d'industrie des environs de Philadelphie	26,520,000
Total. . . doll.	158,869,488

Philadelphie possède aussi des chantiers de construction. En 1858, ils ont livré à la navigation 147 bâtiments, jaugeant ensemble 17,917 tonn.

Commerce étranger, commerce intérieur. Avant le siècle actuel, une grande partie du commerce des États-Unis, particulièrement celui fait avec les Indes orientales, était la possession de cette cité; mais, depuis, il a matériellement décliné, particulièrement dans les articles d'exportation. Par exemple, tandis que les exportations de 1807 valaient 28,919,872 dollars, celles de 1857 n'étaient que de 7,135,156 dollars. On attribue ce déclin à la puissance commerciale croissante de New-York, à la distance qui sépare Philadelphie de l'Océan, et à cette circonstance que les articles manufacturés ne forment qu'une faible portion des exportations des États-Unis. Cette dernière cause fait que les exportations des États méridionaux l'emportent de beaucoup sur celles des États du Nord. Cependant, quand plus tard les articles manufacturés entreront pour une forte proportion dans les exportations du pays, Philadelphie pourra y prétendre à une large part, et alors renaîtra son ancien commerce avec l'étranger. Les exportations et les importations de Philadelphie ont été, comme il suit, pendant 5 années (valeur en doll.):

	EXPORTATIONS		TOTAUX.	IMPORTATIONS.
	à l'extérieur.	à l'intérieur.		
1854. .	257,606	9,846,810	10,104,416	21,359,304
1855. .	289,213	5,985,125	6,294,338	15,309,935
1856. .	189,164	6,955,324	7,144,488	16,585,685
1857. .	169,920	6,965,236	7,135,156	17,850,630
1858. .	374,027	5,613,224	5,987,251	12,890,369

Le mouvement de la navigation à Philadelphie pour les années finissant au 30 juin 1858 a été comme il suit :

	Tonnage.
Bâtiments employés dans le commerce extérieur.	59,923
Id. employés dans le commerce intérieur.	159,928
Total.	219,851

Outre ces bâtiments, il y en a plusieurs autres employés plus particulièrement dans le commerce intérieur de Philadelphie, et figurant dans le tonnage des ports, où ils sont enregistrés sous le nom des citoyens à qui ils appartiennent.

Importations. La liste suivante renferme quelques-uns des principaux articles importés à Philadelphie pendant l'année finissant au 30 juin 1858. Ils provenaient en général de Liverpool, mais une partie d'entre eux venait de l'Allemagne et des ports français.

	dollars.		dollars.
Tissus de laine.	1,547,042	Étain brut et manufacturé	182,314
Id. de coton.	1,438,634	Plomb.	28,133
Soies.	76,491	Verrerie	37,261
Toiles.	551,531	Livres.	25,819
Dentelles	2,919	Porcel. et poter.	473,662
Broderies.	4,093	Eau-de-vie	169,989
Armes à feu.	17,194	Autres spiritueux	95,524
Coutellerie	42,609	Chlor. de chaux.	80,563
Fer en barre ou en cercle.	350,779	Soude.	431,556
Id. en feuilles	47,930	Carbon. de soude	46,358
Id. en saumon.	74,612	Barytes.	2,120
Acier.	184,345	Sel.	120,474
Art. divers en fer	234,293	Huiles	30,056
Cuivre et bronze.	46,000	Épices	27,401

Exportations. Les exportations de Philadelphie se composent en grande partie des produits de ses manufactures et des produits alimentaires.

Les exportations pour les 6 mois finissant au 31 mars 1859 ont été réparties comme il suit :

EXPORTATIONS	TRIMESTRE FINISSANT AU		SEMESTRE.
	31 déc. 1858.	31 mars 1859.	
Aux Indes occidentales anglaises . . . doll.	240,500	235,049	475,549
Aux Indes occidentales espagnoles.	485,040	527,452	1,012,492
A d'autres ports des Indes occid. anglaises.	51,360	110,855	142,215
Dans l'Ameriq. du Sud.	308,170	353,359	661,529
En Angleterre.	200,769	48,423	249,491
Colonies anglaises de l'Amérique du Nord.	54,767	27,118	71,885
	1,340,606	1,302,256	2,513,161

Commerce intérieur. Philadelphie fait avec le Sud, l'Ouest et le Sud-Ouest un commerce lucratif et étendu en tissus de toute espèce (*dry-goods*), épiceries, drogues, ou, pour mieux dire, il se compose de presque tous les articles de fabrication indigène ou étrangère consommés dans ces contrées.

Cette ville a été aussi pendant de longues années un marché important pour le froment et les autres céréales. Les arrivages de froment ont été, en 1857, de 1,665,643 barils, et, en 1858, de 1,815,247 barils; ceux de blé ont été, en 1857, de 2,089,019 bushels, et, en 1858, de 2,950,479 bushels.

Philadelphie offre aussi un vaste marché pour le bois de charpente, dont les arrivages ont été, en 1857, de 162,892,385 pieds, et, en 1858, de 162,879,722 pieds.

USAGES DE LA PLACE. — *Intérêts.* Le taux de l'intérêt légal, dans la Pensylvanie, est de 6 % par année.

Frais de commission. Les taux de commission qui suivent, émanés du *Board of trade*, doivent faire loi, à moins qu'il n'y soit dérogé par des conventions particulières :

Sur les ventes au comptant de produits manufacturés, sur les ventes de sucre, de café et de thé au comptant ou à 6 mois, et en général sur les marchandises au comptant ou à 6 mois, 5 %;

Sur les ventes à long terme, et avec garantie, de produits manufacturés, 7 1/2 %;

Sur l'achat et le chargement des marchandises générales au comptant, et sur l'achat ou la vente de la farine et des grains, 2 1/2 %;

Digitized by Google

Sur l'achat et la vente de farine et du grain avec garantie, 3 1/2 °/₀ ;

Sur la réception et la conservation des marchandises entrées en douane, sur la commission de courtage pour les marchandises lourdes et les épiceries vendues au dehors, 1 °/₀ ;

Commission de courtage des marchandises lourdes et des épiceries, ventes pour l'interieur, 1/2 °/₀ ;

Sur l'achat ou la vente d'effets publics, d'obligations et de cautionnements, sur l'achat ou la vente d'espèces ou de métaux précieux, sur les remises de lettres de change sans garantie, 1/4 °/₀ ;

Sur la traite et l'endossement de lettres de change à 60 jours, sur l'encaissement des intérêts des obligations et des hypothèques, et sur l'encaissement des dividendes, 1 °/₀ ;

Sur les remises en lettres de change avec garantie à 60 jours, 1 1/4 °/₀ ;

Sur l'émission de lettres de crédit pour les voyages à l'étranger, 1/2 °/₀ et l'interêt ;

Il n'est point alloué de frais pour faire accepter des lettres de change étrangères, pour payer ou recevoir simplement en monnaie.

Sur l'achat ou la vente des bâtiments, sur l'armement et les dépenses, sur fret et passagers procurés pour l'Europe, les Indes orientales ou les ports nationaux, sur recouvrement de sinistres d'assurances, sur fret des bâtiments tarifés d'après le fret, sur bons pour vaisseaux qui sont sous saisie-arrêt, 2 1/8 °/₀ ;

Sur fret procuré pour l'Amérique du Sud, les Indes occidentales ou pour des bâtiments etrangers, 5 °/₀.

Pour les *monnaies*, *poids et mesures*, voyez l'article New-York. HENRI CAREY BAIRD.

PHILIPPEVILLE. Ville maritime de la province de Constantine, en Algérie, située au fond de la baie de Stora, qui s'ouvre de la pointe Tarsah au cap de Fer, sur une largeur de 17 milles et une profondeur de 9. Pop., 8,000 hab. Tribunal et chambre de commerce. Cette ville, dont l'existence ne date que de 1837, est le nœud des rapports commerciaux de l'Europe avec l'Algérie orientale; elle centralise le transit direct sur Constantine et les pays au delà, vers le Sahara; de ce rôle découle sa grande importance, bien que la plage où elle est assise ne soit abordable que par de très-beaux temps. Le mouillage habituel des navires est à 4 kilomètres à l'ouest, dans l'anse de Stora, un peu plus sûre, quoique périlleuse encore par les gros temps. De là une élévation sur le fret et sur les assurances, et des dépenses de transport par terre ou par mer, de Stora à Philippeville, qui ont fait décréter l'établissement d'un port à Philippeville même. Ce projet fait partie de la concession des chemins de fer algériens, dont une section reliera ce port à Constantine, tête de ligne pour le réseau oriental.

Les aliments des affaires sont déjà, par les voies ordinaires, et seront de plus en plus à l'avenir, les grains, huiles, bois, liéges, écorces, bestiaux, laines, cuirs, cires, minerais de fer, marbres, parmi lesquels ceux de Filfila, similaires de ceux de Carrare.

La plage de Philippeville, servie par un débarcadère, est éclairée par un fanal à feu fixe, portant à 8 milles, élevé à 13 mètres de hauteur, sur l'angle N.-E. du mur de soutènement de la place de la douane. Le mouillage de Stora est éclairé par deux phares à feu fixe de quatrième grandeur : l'un, dressé sur l'île de Szigina, sur la route des navires qui viennent de l'ouest, à 35 mètres de hauteur, avec une portée de 10 milles, par 36° 56′ 19″ de lat. N., et 4° 32′ 32″ de long. E. ; l'autre, sur l'ilot des Singes, en face même du village de Stora, élevé à 36 metres, portant à 8 milles, par 36° 34′ 15″ de lat. N., et 4° 31′ 21″ de long. E. Le port de Stora fait partie des stations de paquebots qui desservent la côte nord de l'Afrique.

Le mouvement commercial de Philippeville se résume dans les chiffres suivants (valeurs de la douane algérienne) :

		1854	1855	1856
Importations.	fr.	14,211,536	22,344,640	18,789,124
Exportations.	fr.	6,186,212	6,139,256	3,522,730

Dans l'ensemble du commerce algérien, Philippeville vient immédiatement après Alger et Oran. J. D.

PHŒNIX. Monnaie d'argent qui a été en usage en Grèce dans les premiers temps de l'indépendance ; il contenait 3g.747 d'argent et valait 0f.8327. La drachme a remplacé le phœnix. C. T.

PHORMIUM. Voy. l'art. Chanvre.

PHOSPHATES. Sels formés par la combinaison de l'acide phosphorique avec les bases alcalines, terreuses ou métalliques. On appelle *pyrophosphates* les sels obtenus par la calcination au rouge des phosphates. Les phosphates alcalins sont solubles dans l'eau ; les autres ne le deviennent qu'à la faveur d'un excès d'acide phosphorique. Les seuls phosphates qui aient quelque importance commerciale sont ceux de chaux et de soude. Pour ce qui concerne le phosphate de chaux, voy. Engrais et Os.

Le *phosphate de soude* est un sel incolore, doué d'une saveur faible, dépourvu d'odeur, très-soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. Il cristallise en prismes rhomboïdaux transparents, terminés par une pyramide à quatre faces, et contenant 62 p. 100 d'eau de cristallisation. Ces cristaux, exposés à l'air, s'effleurissent et tombent bientôt en poussière. Chauffés, ils se boursouflent, perdent leur eau et entrent en fusion. Le phosphate de soude est employé dans les laboratoires comme réactif, et en médecine comme purgatif. Ce sel est traité par la douane comme produit chimique non dénommé. AR. M.

PHOSPHORE. (*Syn.* : Grec Φωσφόρος. — Lat., Angl., Holland., Dan. *Phosphorus*. — Allem. *Phosphor, Phosphorus, Leuchstein*. — Suéd. *Fosfor*. — Portug. *Phosphoro*. — Espagn., Ital. *Fosforo*.) Le phosphore est un corps simple non métallique, remarquable surtout par son extrême combustibilité. Il fut découvert en 1669 par un alchimiste allemand nommé Brandt, qui cherchait la pierre philosophale dans l'urine humaine, et qui garda sa découverte secrète dans l'espoir d'en tirer quelque profit. Peu d'années après, un autre chimiste allemand, Kunckel, parvint par une autre voie aux mêmes résultats et s'empressa de les publier. Mais le mode de préparation auquel il avait eu recours, ainsi que Brandt, n'était pas applicable à l'industrie. Aussi ne put-on obtenir le phosphore que dans les laboratoires, et en très-petites quantités, jusqu'à ce que, un siècle plus tard, Gahn reconnut que ce corps entrait pour une forte proportion dans la composition des os, et, de concert avec Scheele, indiqua un procédé simple et peu coûteux pour l'extraire de cette nouvelle source, bien plus riche et d'une manipulation plus facile que la première. Ce procédé est encore, sauf quelques modifications secondaires, celui qu'on emploie aujourd'hui, non-seulement dans les laboratoires, mais dans les *usines*, pour la fabrication en grand du phosphore. Il consiste essentiellement à former, avec des os calcinés et pulvérisés et de l'acide sulfurique, une sorte de bouillie qu'on traite par l'eau pour dissoudre le phosphate de chaux, tandis que le sulfate résultant de la décomposition du carbonate de chaux contenu dans les os se dépose en raison de son insolubilité. On évapore la solution jusqu'à consistance de sirop, en ayant soin d'enlever le sulfate de chaux à mesure qu'il se précipite. On mélange ce sirop avec le quart de son poids de charbon de bois pulvérisé ; on chauffe cette pâte jusqu'au rouge nais-

sant dans une bassine en fonte pour la faire sécher, puis on l'introduit dans une cornue en grès très-réfractaire. Au col de cette cornue est adaptée une allonge en cuivre coudée à angle droit et plongeant dans un bocal plein d'eau. La cornue étant chauffée fortement dans un four à réverbère, le phosphore se sépare et passe par le col et l'allonge dans l'eau froide, où il se condense. On le purifie en le faisant fondre dans l'eau chaude et en le passant à travers une peau de chamois; après quoi on le moule en bâtons en l'aspirant dans des tubes de verre. Ces bâtons de phosphore, coupés en fragments de longueur convenable, sont conservés dans de l'eau privée d'air par l'ébullition et dans des flacons en verre noir, en grès ou en métal. C'est en cet état et sous cette forme que le phosphore est ordinairement livré au commerce. Il est alors incolore et transparent, ou jaunâtre et presque opaque; assez flexible pour pouvoir être plié plusieurs fois en sens contraire sans se rompre; assez mou pour qu'on l'entame et le coupe avec l'ongle; mais la moindre trace de soufre le rend cassant. Sa densité est de 1.83, d'après M. Payen. Il n'a pas de saveur sensible; mais, abandonné au contact de l'air, il dégage par sa combustion lente des vapeurs blanches d'acide phosphatique, dont l'odeur alliacée rappelle celle des vapeurs arsénicales. Dans l'obscurité, il répand une faible lumière bleuâtre, d'où son nom dérivé du grec, et qui signifie *porte-lumière*. Il entre en fusion à 44°, et redevient solide au-dessous de 38°. Son point d'ébullition est à 290° environ. Le phosphore est susceptible de changements moléculaires qui modifient plus ou moins, non-seulement sa couleur et ses caractères physiques, mais même ses propriétés chimiques. Ainsi, lorsqu'il a été parfaitement purifié par une dizaine de distillations successives, qu'on le fond à 70° et qu'on le refroidit brusquement dans l'eau froide, il devient opaque et noir. Exposé à la radiation solaire, le phosphore blanc ou phosphore ordinaire devient rouge, même dans le vide. On lui fait subir une modification semblable en le maintenant dans le vide pendant 10 ou 12 jours à la température de 240°. Ce procédé fut indiqué en 1851 par le docteur Schrötter, qui a étudié aussi les remarquables propriétés de cette nouvelle espèce, bien connue maintenant sous le nom de *phosphore rouge* ou *amorphe* : rouge à cause de sa couleur; amorphe, parce qu'il n'est pas, comme le phosphore blanc, susceptible de cristalliser. Le phosphore amorphe est d'un brun-rouge-violacé; il est dur, opaque et pulvérulent; sa densité est de 1,964, c'est-à-dire supérieure de 1,134 à celle du phosphore blanc. Loin de brûler comme celui-ci au contact de l'air et à la température ordinaire, il ne s'enflamme qu'au-dessus de 250°, à moins qu'on ne l'expose à l'action directe des rayons solaires. Autrement il se conserve indéfiniment sans altération, comme le soufre, le charbon, etc. Il ne devient lumineux dans l'obscurité qu'à 200°; il ne se dissout ni dans le sulfure de carbone, ni dans le naphte, ni dans l'éther, ni dans l'alcool. Enfin, lorsqu'en le préparant, on le maintient pendant très-longtemps à 240°, il devient dur, résistant; il a perdu toute propriété vénéneuse et ne s'enflamme par le frottement qu'en présence du chlorate de potasse. Cette dernière propriété est devenue le point de départ de l'emploi qu'on fait du phosphore amorphe pour la fabrication des nouvelles allumettes dites *hygiéniques et de sûreté*, *androgynes*, *à l'antiphosphore*, etc. Parmi ces diverses sortes d'allumettes, la supériorité paraît être restée aux premières, qui sont maintenant fabriquées en grand à Lyon, et répandues dans toute la France. Les allumettes hygiéniques sont garnies d'une pâte au chlorate de potasse, qu'on peut frotter très-énergiquement sur des corps durs et rugueux sans l'enflammer. Le phosphore amorphe est étendu sur une feuille de papier collée extérieurement sur le fond de la boîte. C'est contre cette feuille qu'il faut frotter l'allumette pour l'enflammer. Ce n'est pas ici le lieu de discuter les avantages et les inconvénients de ce système. Nous devons nous borner à constater l'importance industrielle et commerciale qu'il a rapidement acquise, et qui serait certainement plus grande si les industriels brevetés qui exploitent les nouveaux procédés ne maintenaient encore leurs produits à un prix beaucoup plus élevé que celui des allumettes ordinaires.

Le phosphore entre dans quelques préparations médicinales; mais sa principale application consiste dans la fabrication des allumettes. La quantité de phosphore blanc et rouge que cette industrie consomme annuellement en France est évaluée à 40,000 kilog. environ, tandis que, pour les autres usages (préparations pharmaceutiques, analyses, expériences de laboratoire, pâte à empoisonner les rats), on n'en consomme pas plus de 400 ou 500 kilog. Le prix du phosphore est de 8 à 9 fr. le kilog. Il se vend et s'expédie sous forme de bâtons obtenus comme nous l'avons dit plus haut, et enfermés avec de l'eau dans des flacons ou bocaux en grès ou en verre noir, de dimensions variables. La fabrication de ce produit s'opère en grand dans les fabriques de produits chimiques, en France, en Angleterre, en Allemagne, etc. La douane française le traite comme produit chimique non dénommé, c'est-à-dire qu'elle en prohibe l'entrée et qu'elle ne le frappe à la sortie que d'un simple droit de balance. L'importation en est donc nulle, et le pays est obligé de suffire à sa consommation. Néanmoins l'exportation est encore considérable. En 1859, elle s'est élevée à 70,901 kilog. expédiés en Espagne, dans les États sardes, en Toscane, dans les Deux-Siciles, en Suisse, dans les États de l'Association allemande, aux États-Unis et dans d'autres pays. AR. M.

PHOTOGRAPHIE. On réunit sous ce nom les divers procédés au moyen desquels on obtient sur plaqué d'argent, sur papier, sur verre, sur porcelaine, sur ivoire ou sur quelque matière que ce soit, des dessins tracés par la lumière. Nicéphore Niepce fut le premier qui réussit à fixer l'image de la nature que la lumière projette sur l'écran d'une chambre noire. Il produisait ainsi des gravures sur étain, sur cuivre et sur verre. Plus tard, Daguerre associa ses travaux aux siens, et, s'aidant du principe découvert par Niepce et des perfectionnements notables qu'il avait apportés lui-même à la chambre obscure, il put formuler une méthode complète et pratique. Mais lorsque l'on apprit que la science était parvenue à fixer l'image fugitive qu'un rayon lumineux, passant à travers une lentille, trace sur un écran, lorsqu'on vit les premiers portraits ainsi exécutés, si l'on fut justement émerveillé d'une pareille découverte, on était loin de prévoir l'importance qu'elle prendrait bientôt au point de vue industriel et commercial. Jamais, peut-être, développement ne fut plus rapide ni plus considérable. Pour essayer d'en donner une idée, il faut esquisser à grands traits l'histoire de la photographie elle-même.

Dans le principe, lorsque Daguerre publia le procédé auquel on donna son nom, le dessin lumineux se faisait sur une feuille de plaqué d'argent. En peu d'années, grâce aux améliorations qui furent apportées par les premiers praticiens à la méthode primitive, le

Digitized by Google

nouvel art eut de nombreux adeptes. Si, à l'exposition des produits de l'industrie qui eut lieu en 1844, on ne compta que quelques daguerréotypistes qui figurèrent encore à celle de 1849, où l'on vit déjà quelques épreuves sur papier, la daguerréotypie, dans cet espace de cinq ans, avait pris sa place comme industrie. Mais à l'Exposition universelle de Londres, en 1851, le développement se manifeste d'une manière bien plus éclatante encore.

Dans l'intervalle, la photographie sur papier et la photographie sur verre albuminé, qui permettent d'exécuter des épreuves types ou clichés, qu'on pourra reproduire ensuite à l'infini, sont venues ouvrir au nouvel art deux voies nouvelles et lui imprimer une immense impulsion. Il avait fallu dix ans pour se faire jour à la première de ces méthodes, presque contemporaine du daguerréotype, et qui restera à l'éternel honneur de M. Talbot, son inventeur, tandis que la seconde datait de quatre ans à peine. A partir de ce moment les progrès et les applications de la photographie se multiplient, se succèdent avec une prodigieuse rapidité. L'invention du procédé au papier ciré, qui simplifie les manipulations et permet de préparer longtemps à l'avance les feuilles sensibles à la lumière, popularise la photographie parmi les voyageurs. On peut aller, dès lors, dans les pays éloignés, copier les sites pittoresques, les monuments célèbres, les chefs-d'œuvre de l'art.

La substitution du collodion à l'albumine sur verre, en fournissant le moyen d'opérer avec une promptitude plus grande, multiplie le nombre des portraitistes. De tous côtés des ateliers se fondent, des réputations s'établissent, des œuvres remarquables apparaissent aux vitrines des marchands d'estampes; en France, en Angleterre et en Amérique sont créés des journaux spécialement consacrés à l'art nouveau, qui en vulgarisent la connaissance et donnent une impulsion constante à ses progrès. Des sociétés s'organisent. L'émulation et la publicité contribuent puissamment à entretenir l'élan donné. Des modifications sans nombre sont apportées aux méthodes primitives, des procédés plus simples ou plus expéditifs provoquent des applications auxquelles on n'avait pas encore songé. La photographie devient l'auxiliaire de la science des beaux-arts et de l'industrie. Ses produits occupent une place importante à l'Exposition universelle de 1855, dont le catalogue porte les noms de 129 artistes ou fabricants d'appareils et de produits chimiques spéciaux, appartenant à presque tous les pays du monde. De 1851 à 1855, une branche nouvelle de l'art photographique, la stéréoscopie, s'est développée en Angleterre d'abord, puis en France, et a donné naissance à un mouvement commercial considérable par l'exportation sur une large échelle des productions de ce genre et des appareils qui les accompagnent. Aujourd'hui l'industrie du stéréoscope a pris une telle extension, qu'entre le photographe qui produit les épreuves et le public qui les achète, il s'est établi deux intermédiaires, l'éditeur et le marchand, ou le commissionnaire. Le chiffre des affaires qui se font annuellement dans cette spécialité est colossal: il s'élève à des millions pour Paris seulement.

Quelques chiffres suffiront pour donner une idée du développement que la photographie a pris dans ces dernières années:

En 1843, il n'y avait à Paris qu'un petit nombre d'amateurs de daguerréotype et 10 fabricants d'instruments et de produits spéciaux.

En 1844, on comptait 10 daguerréotypistes de profession et 30 fabricants; en 1845, 13 daguerréotypistes et 40 fabricants; en 1851, 54 daguerréotypistes et photographes et 52 fabricants.

En 1855, le chiffre des premiers s'élève déjà à 122, et celui des derniers à 69.

Aujourd'hui, il y a à Paris 200 photographes de profession (le nombre des amateurs est presque égal) et 102 opticiens, ébénistes, fabricants de produits chimiques, de cadres, de passe-partout, d'écrins, de médaillons, etc., etc., travaillant spécialement pour la photographie. Il faut ajouter à cette dernière catégorie les marchands de verre et de papiers, qui n'y figurent pas, bien que leurs produits entrent pour une part considérable dans la consommation des photographes, car on sait que dans le procédé le plus généralement employé aujourd'hui pour le portrait et le stéréoscope (les deux branches les plus importantes de la photographie au point de vue industriel), le prototype ou cliché se fait sur verre et les exemplaires se tirent sur papier.

On compte, à Paris, 10 portraitistes qui font des affaires assez importantes. Un autre très en vogue en ce moment, M. Disderi, atteint, dit-on, le chiffre énorme d'un million. Il occupe régulièrement 70 employés, qui tous participent, en outre de leurs appointements, aux bénéfices nets. Il use, par mois, 20 kilog. de nitrate d'argent. La moyenne des feuilles de papier nécessaires pour le tirage des épreuves positives est de 250 par jour. Le nombre des glaces (de 24 centimètres sur 30) qu'il a en magasin, y compris celles qui portent déjà des négatifs, est de 25,000.

Une autre maison, celle qui a produit la première ces belles épreuves stéréoscopiques sur verre dont le succès a toujours été croissant, occupe 18 employés, hommes et femmes. Le nombre de glaces qui leur servent annuellement pour ces collections de négatifs est en moyenne de 1,500. Ils consomment toujours annuellement, pour le tirage des épreuves positives qu'ils livrent au public ou aux commissionnaires, 75 caisses de plaques de verre, du prix de 100 fr., contenant 70 plaques de 60 centimètres sur 70. Le chiffre annuel de leurs affaires est d'environ 200,000 fr.

Une foule d'industries différentes viennent se grouper autour de la photographie et participer à ses développements. Il y a d'abord l'opticien, qui fournit à l'opérateur ses objectifs; l'ébéniste, qui construit les appareils, chambre obscure, pieds, châssis, bassines, etc.; le fabricant de produits chimiques, qui prépare les nombreuses substances qui entrent dans les manipulations; puis les fabricants de verre, de papiers, de passe-partout, et maintenant le relieur, qui confectionne ces albums si élégants et si en vogue qui servent à collectionner les portraits, cartes de visites. La production et la vente de ces portraits, devenus si populaires, ont pris une grande extension.

Comme pour le stéréoscope, l'exportation est, pour les cartes de visites, un débouché considérable. En douane, la photographie est classée dans la catégorie des estampes et soumises aux mêmes droits.

Je ne place qu'en troisième ligne, sous le rapport commercial, les épreuves non stéréoscopiques représentant des vues, des monuments, des paysages, etc.; pourtant le degré de perfection auquel certains artistes ont poussé les œuvres de ce genre, et la faveur que le public leur accorde à juste titre, malgré leur prix relativement élevé, donnent à cette branche de la photographie une grande importance au point de vue même où nous nous plaçons.

Le nombre des photographes est réparti à peu près également en France, en Angleterre et en Amérique.

Digitized by Google

Les Français et les Anglais rivalisent dans tous les genres. Ceux-ci se distinguent par une finesse de détails plus grande dans leurs productions; ceux-là par une plus grande variété et une part plus large faite à la fantaisie. Les premiers recherchent de préférence l'effet artistique dans la pose du modèle ou le choix du sujet; les derniers dans l'exécution de l'épreuve. Les Américains s'appliquent plus particulièrement au portrait. L'Allemagne, l'Italie, la Belgique et l'Espagne comptent aussi bon nombre de photographes habiles. Tous les ans des expositions spéciales de photographie sont ouvertes régulièrement dans les principales villes d'Angleterre, qui en a déjà eu trois depuis 1855; Bruxelles en compte deux, et Amsterdam deux. A l'Exposition universelle de Londres, la photographie avait obtenu deux grandes médailles (*Council medals*) accordées à MM. Claudet et Martens; à l'Exposition universelle de 1855, le jury décerna deux grandes médailles d'honneur: l'une, à M. Niepce de Saint-Victor, l'autre à M. Talbot; 36 médailles de première classe, 35 de seconde, et 39 mentions honorables: en tout, 112 récompenses affectées à la photographie. Ajoutons que 8 photographes ont déjà reçu la décoration.

La décision prise, le 28 janvier dernier, par le ministre de la guerre, et par suite de laquelle un officier par brigade sera initié aux procédés du nouvel art, va donner une nouvelle impulsion à la photographie en même temps qu'elle amènera nécessairement des développements inattendus dans ses applications. ERN. LACAN.

PIANO. Voy. l'art. INSTRUMENTS DE MUSIQUE.

PIASTRES. Les piastres sont des monnaies d'argent d'origine espagnole. La constance de leur titre et de leur poids, la fréquence des entreprises espagnoles et la prédominance des intérêts espagnols en Asie, en Afrique et en Amérique, pendant une longue période, ont eu pour effet de faire connaître et de faire prévaloir dans les échanges la monnaie espagnole. Aussi, l'écu d'argent espagnol est-il resté la monnaie favorite des peuples de l'Inde, de la Chine, de l'archipel Indien, des côtes et même de l'intérieur de l'Afrique, de l'Amérique; et il est également estimé en Grèce, en Turquie et jusqu'en Perse. La monnaie de Charles III et de Charles IV, dont les règnes embrassent plus d'un demi-siècle, est la plus répandue et la plus recherchée, et elle a eu la rare fortune de devenir la monnaie universelle.

Les nations américaines, les États-Unis, le Mexique, le Pérou, le Chili, la Bolivie, le Brésil ont adopté le type espagnol en en modifiant un peu le titre ou le poids, et les piastres de ces États, principalement celles du Mexique, ont remplacé, dans une certaine mesure, l'ancienne piastre espagnole, principalement en Chine et au Japon.

Les peuples de l'Asie et de l'Afrique acceptent les monnaies, non pas pour la valeur qui leur est assignée par le gouvernement qui les a émises, mais pour le poids d'argent fin qu'elles contiennent; ils ne les considèrent que comme des lingots d'un poids et d'un titre certains et constants, et ne se font pas faute de vérifier à nouveau ce titre et ce poids, et de constater leur vérification en poinçonnant la pièce à leur marque. Cependant, parmi les piastres espagnoles, il y en a, surtout celles de Charles IV, et parmi celles-ci des piastres portant certaines lettres monétaires, qui sont l'objet d'une recherche singulière, et l'on a vu des piastres payées, en Chine, 10, 20, 30 et 40 p. 100 plus cher que d'autres piastres au même type et d'une même valeur intrinsèque.

Les piastres ont donc souvent le caractère strict d'une marchandise, et cela est d'autant plus vrai, qu'il s'agit ordinairement de piastres anciennes, sur le prix desquelles l'offre ou la demande exerce une action très-marquée, et qui sont achetées et vendues à des prix supérieurs à leur valeur intrinsèque et à leur taux d'émission.

TABLEAU COMPARATIF DES DIVERS TITRES, POIDS ET VALEURS DE LA PIASTRE.

	TITRE en millièmes.	POIDS en grammes.	VALEUR en francs.
ESPAGNE. Piastres aux 2 globes ou à colonnes, de 1730 à 1772	917	27.060	5.51
— Id. à colonnes ou à l'effigie, depuis 1772	903	27.060	5.43
MEXIQUE. Piastres	896	27 »	5.30
PÉROU. Piastres	900	27.073	5.42
CHILI. Piastres	904	26.597	5.34
BRÉSIL. Piastres independ.	896	27.060	5.39
— Piastres nouvelles	917	26.894	5.48
ÉTATS-UNIS. Dollars, de 1792 à 1840	892	26.954	5.35
— Dollars, depuis 1840	900	26.800	5.30
CHINE. Imitation de piastre de Charles IV d'Espagne	907	»	5.35
— Id.	903	»	5.44
— 72 fen d'argent, frappé à Taï-ouan-fou	974	26.800	»
— 74 fen d'argent, frappé à Tchang-tchéou-fou	991	22.300	»
TURQUIE. Medjidie de 20 piastres ou Yermilik	830	»	4.52
— Piastres	830	»	0.27

La rareté et la cherté croissantes des anciennes piastres d'Espagne ont amené l'usage des piastres du Mexique; celles-ci n'offrent pas les avantages de leurs devancières, et préparent l'adoption des monnaies françaises et anglaises. La pièce de 5 fr. est déjà très-estimée dans une grande partie de l'Afrique, et la nouvelle roupie de l'Inde a un cours facile dans toute l'Inde, dans l'archipel Indien et dans une partie de l'Asie centrale.

On trouvera des renseignements sur les piastres à l'article PÉ-KING et aux articles qui concernent les pays qui frappent cette monnaie. C'est à l'article CONSTANTINOPLE qu'il faut se reporter pour la piastre turque, à laquelle ce que nous venons de dire n'est pas applicable. NATALIS RONDOT.

PIC. (Grec Πῆχυς, coudée.) Mesure de longueur usitée en Grèce, en Turquie, en Égypte, dans les principautés danubiennes et les États barbaresques. On connaît quatre pics en Turquie : le premier, celui des architectes, est l'*archine*, de 0m.760; il se divise en 24 pouces, le pouce en 4 tcham, et le tcham en 3 iplik. L'archine, dont on se sert pour l'arpentage, est plus court de près d'un centimètre (0m.750). Ces pics tiennent le milieu entre la coudée qui forme le cinquième du qasab (0m.770) et la coudée raschaschia ou double pied du Meqkiâs (0m.720). On mesure les étoffes de tout genre avec le troisième pic, le *halébi*; celui-ci a 0m.685, suivant le directeur de la Monnaie impériale de Constantinople; 0m.683, selon Kupffer; 0m.6817, d'après un étalon qui nous a été remis officiellement, en 1853, à Constantinople, par l'Ihtiçab, espèce de prévôté des marchands chargée de la vérification des poids et mesures. Ce pic se divise en 8 *roub* et le roub en 2 *ghirah*. Sa longueur varie, dans les provinces turques, de 0m.673 à 0m.686. V. Queipo estime que le halébi dérive du pied philétérien (0m.350). Le quatrième pic est l'*endazé*, qui est de 0m.650, selon

Digitized by Google

le directeur de la Monnaie impériale, et de $0^m.647$, d'après l'étalon de l'Ihtiçab; ce dernier pic est une altération soit de la coudée hachémique ($0^m.6416$), soit de la coudée chaldéenne ($0^m.640$).

En Grèce, le pic pour les étoffes = $0^m.650$; on cite des pics de $0^m.457$ à Mistra (c'est presque l'ancienne coudée grecque, $0^m.46275$), de $0^m.616$ à Négrepont et de $0^m.686$ à Patras. L'ordonnance du 28 septembre 1836 a assigné au pic de Grèce la longueur du mètre ; 1 pic = 10 palami = 100 dactylos = 100 grami. En Abyssinie, on trouve le halébi = $0^m.685$. En Égypte, le pic mehandese pour l'arpentage = $0^m.771$ (c'est le cinquième du qasab); le pic Stambouli pour les draps et les soieries d'Europe = $0^m.681$; l'endazé pour les toileries d'Europe = $0^m.636$; le pic massri ou béladi pour les tissus de Syrie et d'Egypte = $0^m.568$ à $0^m.560$. Dans la régence de Tripoli, le pic turc (*dreah*) = $0^m.671$; le petit pic (*arbi-dreah*) = $0^m.483$. A Tunis, le pic pour les étoffes de laine = $0^m.673$; celui pour les soieries = $0^m.631$, et celui pour les toiles = $0^m.473$. On conserve encore en Algérie l'usage du halébi = $0^m.685$, de l'endazé = $0^m.640$ et de la coudée arabe = $0^m.480$. Le pic béladi est une ancienne mesure des Arabes = $0^m.5555$, précisément la coudée des Hébreux après le retour de Babylone ; la longueur de ce pic a varié plus tard de $0^m.560$ à $0^m.577$.

En Valachie, le halébi (draps et soieries) = $0^m.6815$; le kot = $0^m.6665$; l'endazé (tissus de laine, coton et lin) = $0^m.6455$. En Moldavie, le halébi = $0^m.682$ et le kot = $0^m.671$. N. RONDOT.

PICE. Poids en usage dans l'Inde pour le commerce des grains. Le pice est évalué, en grammes, à Bombay = 13.1705 ; à Camboje = 14.1103 ; dans le *Sindhy* = 13.2284 ; à Surate = 10.1238. A Calcutta, le pice est le $\frac{1}{192}$ de la sicca roupie, qui pèse 6.063 centigrammes. C. T.

PICHOLINE. Voy. OLIVES.

PICHURIM. Voy. FÈVES.

PICUL. (Syn. : Chinois *Tan*. — Japon. *Hiakkin*. — *Cochinchin*. *Ta*. — Siam. *Hap*.) Poids en usage en Chine, au Thibet, au Toung-king, dans l'An-nam, au Cambodge, à Siam, dans les États indépendants et les colonies de l'archipel Indien et de la péninsule Malaise. Le picul se divise en 100 parties, appelées communément *catty* (au pluriel *catties*); les Chinois les nomment *kin*, les Annamites, *cân*. Cette division n'est pas uniforme; le commerce se sert dans certaines villes et pour certaines marchandises de piculs qui ont de 80 à 200 catties.

Le picul qui est généralement en usage dans les ports de Chine, tant à la douane chinoise que dans les transactions entre les Chinois et les étrangers, est de 60 kilog. 473. Dans les règlements commerciaux annexés au traité français de Tien-tsin, il est porté à 60 kilog. 453. Le picul varie, en Chine, de 62 kilog. 240 à 51 kilog. 190 ; le *tan* du gouvernement paraît être de 61 kilog. 188, et les piculs les plus usités sont ceux de 60 kilog. 350, 60 kilog. 200, 60 kilog. 128, 60 kilog. 110.

Le picul est, au Japon, de 59 kilog. 724, d'après van Overmeer Fischer ; à Siam, dans le Cambodge et le Laos, de 58 kilog. 560, d'après sir John Bowring, et de 72 kilog., d'après Mgr Pallegoix; dans l'An-nam, de 62 kilog. 480, d'après M. Taberd ; dans le Toungking, de 59 kilog. 850.

Dans l'archipel Indien, le picul est tantôt le picul de 60 kilog. 473, qui est le picul de la Compagnie anglaise des Indes-Orientales, et tantôt le picul de 61 kilog. 520, qui est, à peu de chose près, le picul de la balance du trésor chinois. Ce dernier picul est employé à Java, à Bornéo, à Palembang, à Célèbes. A *Manille*, le picul est de 63 kilog. 250, c'est-à-dire de 5 arrobes 1/2. N. RONDOT.

PIÈCE. Futaille employée pour contenir le vin. C'est ordinairement la barrique, pipe ou botte qu'on appelle ainsi (Voy. ces mots et FASS). On donne aussi le nom de *pièce*, dans le commerce général, à un certain nombre d'aunes, de mètres, d'étoffe, à un certain nombre d'écheveaux, etc., etc. C. T.

PIÉCETTE. Voy. PESETA.

PIED. (Syn. : Allem. *Fuss schuh*. — Angl. *Foot*, plur. *Feet*. — Holland. et Flam. *Voet*. — Dan. *Fod*. — Suéd. *Fot*. — Espagn. *Pie*. — Portug. *Pè*. — Ital. *Piede*.) Mesure de longueur employée dans presque tous les pays pour les usages ordinaires de la vie. Le plus ordinairement le pied se divise en 12 pouces de 12 lignes, quelquefois en 11 pouces; nous avons indiqué ses subdivisions pour chacune des places de commerce (Voy. ce mot). Nous donnerons ici la longueur en millimètres d'après Doursther.

A Aix-la-Chapelle, le baufuss = 288.5 ; le feldmassfuss = 282 ; le reichsfuss = 313.85 ; à Alicante = 278.33 ; à Altona = 286.5 ; dans l'Amérique du Sud = 282.57 ; à Amsterdam = 283.1 ; pied du Rhin = 313.85 ; à Ancône = 409.57 ; en Angleterre = 304.8 ; à Anvers = 286.8 ; à Arkhangel, le pied anglais = 304.8 ; le pied du Rhin = 313.85 ; à Astracan = 304.8 ; à Augsbourg = 291.86 ; à Bahia = 303.94 ; à Bâle = 304.54 ; à Baltimore = 304.8 ; à Bamberg = 303.86 ; à Batavia = 313.85 ; en Bavière = 291.86 ; Bavière rhénane = 333.33 ; à Berlin = 313.85 ; à Berne = 293.26 ; à Bologne = 380.1 ; à Botzen (Tyrol) = 334.1 ; à Boston = 304.8 ; à Brême = 289.2 ; à Breslau = 287.96 ; à Bruxelles = 275.75 ; à Buénos-Ayres = 282.67 ; à Calcutta = 304.8 ; aux Canaries = 280.6 ; au Cap = 304.8 ; à Carlsruhe = 300 ; en Castille = 278.83 ; à Christiania = 313.85 ; à Coblentz = 290.6 ; à Cologne = 313.85 ; à Copenhague = 313.85 ; à Corfou = 347.74 ; à Cracovie = 356.4 ; en Danemark = 313.85 ; à Dantzig = 286.9 ; à Dresde = 283.1 ; à Dublin = 304.8 ; à Dusseldorf = 287.6 ; à Elberfeld = 287.6 ; à Elseneur = 313.85 ; en Espagne = 278.33 ; aux États-Unis d'Amérique = 304.8 ; à Fernambouc = 303.94 ; en Finlande = 296.87 ; en France, le pied de roi = 324.84 ; le pied métrique de 1811 = 333.33 ; à Francfort-sur-le-Mein, le werkschuh = 284.61 ; le feldfuss = 355.76 ; à Fribourg = 316.7 ; à Saint-Gall (Suisse) = 307.54 ; à Gênes, le pied liprando = 513.77 ; à Genève = 487.94 ; à Hambourg = 286.5 ; à Hanau = 286.9 ; en Hanovre = 292 ; à la Havane = 282.67 ; en Hongrie = 286.8 ; à Kœnigsberg = 307.7 ; à Lausanne = 300 ; à Leipzig = 282.66 ; à Libau = 313.85 ; à Lima = 282.5 ; à Lisbonne = 330 ; à Lubeck = 287.9 ; à Lucerne = 313.85 ; à Lucques = 589.9 ; à Malaga = 278.33 ; à Malte = 283.63 ; à Manille = 282.5 ; à Mayence (le werkfuss) = 291.5 ; à Memel = 313.85 ; au Mexique = 282.67 ; à Milan = 435.2 ; à Montévideo = 282.67 ; à Moscou = 334.54 ; à Munich = 291.86 ; en Nassau = 300 ; à Neufchâtel (Suisse) = 293.26 ; à Nuremberg = 303 86 ; à Odessa = 304.8 ; à Oldenbourg = 296.4 ; à Parme = 544.67 ; à Saint-Pétersbourg = 304.8 ; à Plaisance = 469.9 ; à Port-Royal (Jamaïque) = 304.8 ; à Porto = 330 ; à Prague (le pied de Bohême) = 296.4 ; le pied de Moravie = 295.96 ; à Réval = 265.96 ; à Riga = 274.08 ; à Rio-Janeiro = 303.94 ; à Rome = 297.9 ; à Rostock = 287.9 ; au San-Salvador = 303.94 ; à Santander = 278.33 ; à Saint-Sebastien = 278.33 ; à Stettin = 285.07 ; à Stockholm = 296.87 ; au Stralsund = 291 ; à Stuttgart = 286.5 ; à Trieste = 318.07 ; à Turin (*piede liprando*) = 513.77 ; *piede manuale* = 342.51 ; en Tyrol = 334.1 ; à Valence (Espagne) = 302.33 ; à Valparaiso = 282.5 ; à Varsovie = 288 ; à Venise = 347.74 ; à Vienne = 316.1 ; à Zurich = 300.

Nous ferons remarquer que nous avons indiqué ici les mesures locales, et que souvent pour les mesures légales il faut se reporter aux mesures données pour les royaumes ou pour les capitales des royaumes.

Dans presque tous les pays où le pied est la mesure

Digitized by Google

de longueur, le pied carré et le pied cube servent respectivement à l'évaluation des surfaces et des volumes, comme en France le mètre carré et le mètre cube. CAMILLE TRONQUOY.

PIED COURANT, PIED DE GITE, PIED DE SOLIVE. Dans le commerce des bois pour la construction, on fait usage du pied courant, c'est-à-dire qu'on vend les bois de certaines dimensions en largeur et épaisseur; les planches au pied de longueur.

Le pied de gite, qui est employé aussi dans le commerce des bois de charpente, représente un parallélipipède ayant 1 pied de long sur 4 pouces de largeur et 4 pouces d'épaisseur, soit 16 pouces carrés d'équarrissage; on le divise en 16 pouces de gite. Cette mesure est particulièrement en usage en Belgique.

En France, on se sert du pied de solive, qui représente une pièce de bois ayant 6 pieds de long et 72 pouces carrés d'équarrissage, soit 12 pouces sur 6; mais, depuis quelques années, cet usage tend à disparaître : les bois de charpente se vendent, en France, au mètre cube, et les planches au mètre carré. C. T.

PIÉGES. Voy. QUINCAILLERIE.

PIERRE. (Syn. : Angl. *Stone.* — Allem. *Stein.* — Holland. *Flan.* — Polon. *Kamieneck.* — Dan. *Steen.* — Suéd. *Sten.*) Poids en usage pour les pesées importantes dans le nord de l'Europe. C'est ordinairement le 1/5 du quintal. Le poids de la pierre est, en kilogrammes, d'après Doursther :

A Amsterdam = 3.95; à Anvers = 3.74 et 4.00; à Berlin, poids lourd = 10.29; poids leger = 5.14; à Brême, lin = 9.97; laine et plume = 4.98; à Breslau = 10.29; le *laep* = 9.73; à Brunswick, poids lourd = 9.35; poids léger = 4.67; à Bruxelles = 3.74; à Cracovie, laine = 12.99; epices = 9.74; à Dantzig, sucre, sirop et riz = 10.29; lin, chanvre et cordages = 15.43; à Dresde = 10.28; à Erfurt = 10.29; à Francfort-sur-le-Mein = 11.12; à Hambourg, lin = 9.69; laine et plume = 4.84; à Hanovre, lin et chanvre = 9.79; laine = 4.90; à Hildesheim, laine = 4.67; en Irlande, blé, farine, pois et fèves = 6.35; à Kœnigsberg = 15.43; petite pierre = 9.35; à Leipzig = 10.28; à Londres, laine = 1/8 quintal = 6.35; verre = 2.27; viande et poisson = 3.63; à Lubeck, lin = 9.69; laine et plume = 4.85; à Munich = 11.20; à Oldenbourg, lin = 9.69; laine et plume = 4.84; à Prague = 1/6 quintal = 10.29; à Rostock, lin et laine (poids leger) = 10.66; laine et plume (poids leger) = 5.33; à Stettin, lin = 9.82; poids léger = 4.68; au Stralsund, poids lourd = 10.18; laine = 4.83; en Suède = 13.55; à Varsovie, poids léger nouveau = 10.14; laine (poids lourd) = 12.98; à Vienne = 11.20. C. T.

PIERRES. (Syn. : Grec Πέτρα. — Lat. *Petra, lapis, saxum.* — Angl. *Stone.* — Allem. *Stein.* — Holland. et Dan. *Steen.* — Suéd. *Sten.* — Espagn. *Piedra.* — Portug. *Pedra, roca.* — Ital. *Pietra, sasso.*) On désigne communément sous le nom de pierres toutes les substances minérales solides et dures autres que les métaux. Ce terme s'applique donc à une multitude de corps très-différents d'ailleurs par leur origine, leur composition, leurs usages, etc. Parmi ces corps, il en est un grand nombre que les arts et l'industrie emploient, soit comme matériaux de construction, soit comme matières premières de fabrication, soit comme objets d'ornement et de parure, soit, en raison de leur couleur, dans la peinture, ou, en raison de leur dureté, pour tailler ou polir les métaux, le bois, etc.; soit enfin de toute autre manière; et qui sont devenues, en conséquence, la base d'exploitations et de transactions plus ou moins étendues. Des articles spéciaux traitent, dans ce Dictionnaire, de toutes les pierres qui sont généralement connues sous un nom particulier, telles que les agates, le jaspe, le granit, le basalte, les marbres, les porphyres, l'améthyste, le diamant, les émeraudes, les corindons, les rubis, etc., etc. Il ne nous reste donc qu'à passer maintenant en revue celles des substances appartenant à cette classe qui n'ont pu trouver place ailleurs, et à mentionner avec renvoi celles dont le nom vulgaire de pierres n'a pas paru devoir être adopté dans le classement des articles.

PIERRES A AIGUISER OU A REPASSER. (Syn. : Angl. *Whelstone.* — Allem. *Wetzstein.* — Holland. *Wetsteen.* — Russe *Gostsohilnoe kamew.* — Polon. *Marmurka, oselka.* — Suéd. *Bryngsten.* — Espagn. *Piedra da afilar.* — Portug. *Pedra de afiar.* — Ital. *Pietra de affilare.*) Ces pierres, destinées, comme leur nom l'indique, à affiler le tranchant ou la pointe des armes blanches, des couteaux, canifs et autres instruments et outils dont on fait chaque jour usage, sont de plusieurs espèces, et l'on a varié leur emploi suivant leur dureté, la finesse de leur grain, etc. Ce sont, en général, des schistes argilo-siliceux ou des grès. Les premiers, malgré leur contexture lamelleuse et foliacée, sont très-compactes, très-homogènes et d'un grain très-fin. Ils sont aussi très-durs, bien qu'ils se laissent rayer par le fer. Leur couleur est violacée ou verdâtre, ou d'un jaune gris-pâle. Ces schistes, qu'on désigne sous le nom de *coticules*, ont besoin d'être taillés et polis pour servir de pierres à aiguiser. On choisit dans la carrière les parties d'un grain égal et fin, exemptes de grains durs et de matières étrangères; on les scie en blocs ayant la forme de parallélipipèdes plats et allongés, ou celle de pyramides tronquées, également très-allongées. On les polit ensuite avec de la pierre ponce, ordinairement sur une seule de leurs faces. Ces pierres sont tantôt vendues en cet état aux couteliers et aux fabricants d'outils, aux graveurs, aux ciseleurs, aux horlogers, etc.; tantôt on les scie en plaques plus minces qu'on colle sur des planchettes à poignée, garnies, de l'autre côté, d'un cuir à repasser; tantôt enfin on les accouple avec des grès houillers pareillement taillés et polis, de manière à former une seule pierre présentant deux faces de dureté et de finesse différentes. Les pierres schisteuses à aiguiser se distinguent, dans le commerce, en *pierres à rasoir, pierres à lancette, pierres du Levant.*

La pierre à rasoir, dont les couteliers font usage pour donner le fil aux rasoirs, aux canifs, et en général aux instruments délicats, est aussi désignée sous le nom de *pierre d'huile*, parce qu'il est nécessaire de l'humecter avec de l'huile pour y faire glisser la lame, qui, sans cela, entamerait la pierre en s'émoussant elle-même, au lieu de s'aiguiser. L'huile a d'ailleurs l'avantage de lui donner une plus grande dureté. Au bout d'un certain temps, la pierre change d'aspect : de blanc-jaunâtre qu'elle est naturellement, elle devient verdâtre et demi-transparente. L'huile qu'on emploie de préférence pour graisser les pierres à rasoir est une huile non siccative, par exemple l'*huile de pied de bœuf.* Les bonnes pierres à rasoir viennent de Namur et de Liége, en Belgique; du comté de Durham, en Angleterre; des départements des Vosges, du Bas-Rhin et de la Haute-Marne (environs de Langres), etc.

La *pierre à lancette* est de même espèce que la précédente, mais d'un grain plus fin. On s'en sert pour affiler les lancettes et les instruments de chirurgie. On la trouve dans les mêmes carrières que la pierre à rasoir, mais il en vient aussi de Nuremberg, de la Charente, des Côtes-du-Nord.

Le nom de *pierres du Levant* ou de *Turquie* s'applique à plusieurs variétés de pierres, les unes d'une extrême finesse de grain et pouvant servir pour les in-

Digitized by Google

struments les plus délicats; les autres plus ou moins grenues, mais les unes et les autres, en général, de bonne qualité et recherchées dans le commerce. Les plus fines venaient autrefois de Smyrne, par la voie de Marseille, en blocs assez volumineux; mais depuis un certain nombre d'années, on les reçoit plutôt de la Lombardie, de la Saxe, de la Bohême, de la Suède, de l'Angleterre. En France même, l'Alsace et la Lorraine en fournissent d'assez grandes quantités.

Toutes les pierres à aiguiser se façonnent sur le lieu de l'extraction, s'expédient en caisses ou en barils de dimensions variables, et se vendent, soit à la pièce, soit à la douzaine, ou quelquefois au cent. Leur prix varie suivant la grosseur et surtout suivant la qualité.

Certains grès sont fort employés comme pierres à aiguiser, et l'on en fait les meules de remouleurs, les pierres à faux, etc. (Voy. Grès et Meules).

Les *pierres* ou *briques anglaises*, dont on se sert dans les ménages pour nettoyer et polir les couteaux, sont fabriquées avec du sable très-fin, aggloméré en pains. Ces pains, de couleur jaune-pâle et de la dimension des briques ordinaires, portent le nom et la marque du fabricant. Ils viennent exclusivement d'Angleterre, s'expédient en caisses et se vendent au cent.

Importations et exportations. Les quantités de pierres à aiguiser importées en 1859, ont eté de 65,193 kilog. de pierres brutes, représentant une valeur actuelle de 32,597 fr., et provenant de la Belgique, de la Turquie et d'autres pays; et de 266,089 kilog. de pierres taillees, valant 745,049 fr., valeur actuelle, et reçues, savoir: 189,651 kilog. des États sardes, 35,581 de la Suisse, 26,125 de l'Association allemande, 8,417 de la Belgique, 6,315 d'autres pays. Les exportations, pendant la même année, n'ont été que de 40,379 kilog. de pierres à aiguiser, tant brutes que taillees, reçues par l'Espagne, la Suisse, la Belgique, le Bresil, l'Algérie, etc. En 1858, il était entre en France 87,122 kilog. de pierres à aiguiser brutes, et 277,129 kilog. de pierres taillées. Il n'avait ete importe que 31,230 kilog. de pierres brutes ou taillées.

Droits de douane. Les pierres à aiguiser de toute espece sont exemptes à l'entrée par navires français; elles payent 1 fr. les 100 kilog. poids brut par navires etrangers et par terre. A la sortie, elles ne sont assujetties qu'au droit de balance.

Pierres a batir, pierres de taille. Ces pierres, employées en si grandes quantités dans les constructions, sont des calcaires plus ou moins durs et homogènes, très-abondamment répandus dans les terrains sédimentaires, où ils forment des bancs et des amas considérables, qui sont, en général, régulièrement stratifiés, et alternent avec des lits d'argile, de grès ou de sable. Les carrières de pierres de taille sont très-nombreuses et très-vastes en France et en Belgique; elles fournissent les meilleurs matériaux pour l'architecture, et partout où ces matériaux se trouvent ou peuvent être amenés à peu de frais, il est rare qu'on en emploie d'autres, si ce n'est accessoirement, pour certaines parties des édifices, ou pour des constructions spéciales destinées à une très-longue durée. Les pierres calcaires dont il s'agit ont l'avantage de s'extraire aisément, de se tailler, de se scier, de se sculpter même avec facilité, tout en présentant une densité et une dureté satisfaisantes, et de s'obtenir en blocs de toutes dimensions. L'emploi de ces pierres s'est prodigieusement étendu, et le commerce dont elles sont l'objet s'est développé en conséquence, grâce à la multiplication et au perfectionnement des voies de communication, et surtout des chemins de fer. Aussi les exploitations sont-elles maintenant très-actives partout où se trouvent des gisements susceptibles d'être mis en rapport; c'est ce qu'on remarque principalement aux environs de Paris, par suite des immenses travaux entrepris depuis quelques années dans cette capitale.

Toutes les pierres de taille n'ont pas la même qualité. On les distingue en pierres dures et en pierres tendres; en pierres de liais, qui sont d'un grain fin, homogènes, exemptes de corps étrangers, et en *roches* dont la masse contient des grains de mica ou de quartz ou des fragments de coquillages, qui diminuent la valeur de la pierre. On préfère aussi les pierres de bancs hauts, qui ont une grande épaisseur, à celles de bancs bas qu'on peut obtenir en plaques larges, mais non en blocs volumineux. On appelle pierres nettes et pierres franches, les pierres de bonne qualité qu'on fait entrer dans les parties extérieures des bâtiments; pierres de libage, celles que leur couleur plus ou moins foncée, leur grain plus inégal ou plus grossier, font employer pour les fondations, les caves, etc.

Les carrières exploitées en France sont, comme nous l'avons dit, très-nombreuses, et chaque jour il peut s'en ouvrir de nouvelles, tandis que d'autres sont abandonnées. Nous nous bornerons à mentionner quelques-unes de celles qui ont actuellement le plus d'importance. Presque toutes sont situées dans les départements du Centre.

Les carrières de Tonnerre (Yonne), ouvertes depuis 1824, sont situées à 10 kilomètres de Tonnerre, près des communes de Pacy et de Lezinnes, et non loin de l'Armançon, dont les eaux fournissent le mouvement à sept usines hydrauliques établies pour le sciage des blocs, et mettent en jeu 24 châssis de 24 lames chacun. Ces carrières occupent 200 ouvriers et un grand nombre de chevaux pour le transport. On y exploite annuellement 3,500 mètres cubes de pierres, dont les quatre cinquièmes sont débités par les scieries. Les pierres de Tonnerre s'expédient dans toute la France, notamment à Paris, à Lyon, à Bordeaux, à Nantes, au Havre, et s'exportent en Angleterre, en Belgique et jusqu'aux États-Unis. On les emploie beaucoup pour le dallage où on les associe souvent avec le marbre noir de Belgique; pour les marches d'escaliers, pour les tables à étamer les glaces, pour celles où se posent les formes dans les imprimeries, pour celles à corroyer dans la tannerie, etc. Elles sont aussi d'un bon usage pour l'architecture et pour la sculpture monumentale. La pierre de Tonnerre appartient au troisième étage jurassique.

On exploite aux environs de Caen un calcaire oolithique, provenant des couches jurassiques inférieures, et qui jouit, en France et en Angleterre, d'une très-ancienne réputation; on l'a beaucoup employé pour la construction des églises gothiques. Les pierres de Caen sont désignées par les noms des localités qui les fournissent, à savoir, Aubigny, Cauvincourt, Auerais, Fontenay, Ranville et Allemagne.

Les carrières de Creil ont donné longtemps en abondance un liais très-estimé; mais elles sont aujourd'hui en partie épuisées. Parmi celles qui sont actuellement en pleine exploitation dans le centre de la France, on peut citer celles de Saint-Denis, de Conflans-Sainte-Honorine, de Bagneux, du Bel-Air, de la Butte-aux-Cailles (Seine), de l'Abbaye-du-Val, de Forgets, de Saint-Nom, de Butry, de Saillancourt, etc. (Seine-et-Oise); de Château-Landon (Seine-et-Marne); de Grimaud et d'Anstrude (Yonne); de Janglonne, de Laverine, de Soissons ou Crouy, de Silly (Aisne); de Senlis et de Verberie (Oise); de Tronville et d'Enville (Meuse), etc.

En Belgique, les carrières les plus renommées sont celles de Soignies et de Rombaux. Le calcaire qu'elles renferment est à la base du terrain carbonifère, et la matière charbonneuse dont il est mélangé lui commu-

Digitized by Google

nique une teinte grise ou même noirâtre. Sa texture amelleuse et cristalline lui donne une grande cohésion et une grande dureté, et comme il n'est pas argileux, il résiste très-bien à l'action de l'eau et aux intempéries de l'air. Il est même recherché dans toute la Hollande, pour les constructions hydrauliques. Enfin il se taille et se sculpte bien, et les dimensions de ses blocs ne sont limitées que par les moyens d'extraction. Les débouchés des carrières de Soignies sont non-seulement en Belgique et en Hollande, mais aussi en France, en Angleterre, en Allemagne, dans les Indes néerlandaises et aux États-Unis. Le prix du mètre cube brut est, à Soignies, de 50 fr.; à Rambaux, il varie de 50 à 65 fr., et s'élève même à 80 fr. pour les grands blocs destinés à la construction des ponts et à d'autres travaux d'art.

Le Wurtemberg, la Lombardie, la Toscane, les États romains, sont très-riches en calcaires propres aux constructions, et dont la France reçoit des quantités assez notables.

Les pierres à bâtir s'expédient, suivant la situation respective et la distance du lieu d'extraction et du lieu de destination, par navires ou bateaux, par chemin de fer ou simplement sur des haquets traînés par des chevaux. Elles se vendent au mètre cube en blocs, au mètre carré en dalles, au mètre courant lorsqu'elles sont taillées en plaques allongées d'une largeur déterminée, pour bordures, marches d'escalier, etc.

Voici les prix moyens du mètre cube des pierres de taille les plus employées à Paris :

Pierre dure n° 1. De Château-Landon, 90 à 140 fr.; de Grimaud (Yonne), 100 fr.; de Sainte-Ylie (Jura) et de Venderesse (Aisne), 85 fr.

Pierre dure n° 2. De l'Yonne, de l'Aisne, de la Nièvre, de Seine-et-Oise, 70 à 85 fr.

Pierre dure n° 3. Liais d'Arcueil, de Bagneux, du Bel-Air, des carrières de Saint-Denis, de Charenton, etc., 60 à 80 fr.; roches d'Antilly (Seine-et-Marne), de Châtillon-sur-Seine, de Soissons et Crouy, de Trouville, 65 à 75 fr.

Pierre dure n° 4 (roche). De l'abbaye du Val (Seine-et-Oise), 65 fr.; d'Auteuil (Oise), 55 fr.; de Bagneux (Seine), 38 à 65 fr.; de Saint-Nom, banc bas, de Châtillon, de Butry, etc., 40 à 75 fr.

Pierre dure n° 5 (roche). De Forgets (fine), 60 à 65 fr.; de Moloy (nette), 62 fr.; idem (libage), 38 fr.; du Moulin, 48 à 50 fr.; de la Plaine (dite petite roche), de Saint-Nom, banc haut, etc., 50 à 70 fr.

Pierre dure n° 6 (franche). Banc royal de l'abbaye du Val (Seine-et-Oise), d'Auteuil (Oise), de la Meuse, de l'Aisne, 45 à 65 fr.; banc franc de Seine et Seine-et-Oise, 35 à 48 fr.

Pierre tendre n° 7. De l'Oise, de Seine-et-Oise, Aisne, etc., 35 à 40 fr.

Les pierres de taille ne sont pas les seules qu'on emploie dans le bâtiment. La brique, la pierre meulière, et dans certains pays le granit, dans d'autres le grès ou les roches d'origine volcanique, jouent aussi un rôle important comme matériaux de construction (Voy. Basalte, Briques, Granits, Grès, Meules).

Importations et exportations. Il a été importé en France, en 1859, pour 76,921 fr. de pierres ouvrées. La Belgique figurait à elle seule dans ce total pour 27,143 fr.; l'Association allemande pour 13,265 fr.; les États romains pour 12,485 fr.; d'autres pays pour 18,794 fr. Il a été exporté, dans la même année, 9,825 kilog. de pierres en chiques, reçus par la Grèce, l'île Maurice, l'Espagne, etc., et pour 685,087 fr. d'autres dierres ouvrées. L'Angleterre en a reçu pour 206,334 fr.; les États-Unis pour 130,424 fr.; les pays de l'Association allemande pour 89,262 fr.; la Suisse pour 53,580 fr.; le Danemark, la Belgique, les villes hanséatiques, l'Espagne, la Plata, le Pérou, la Guyane anglaise en ont reçu des quantités moins considérables.

Droits de douane. Les pierres ouvrées en pièces préparées pour la bâtisse payent à l'entrée, tant par navires français que par navires étrangers et par terre, 15 % de leur valeur. Il en est de même des carreaux de pavage et des lames schisteuses d'extraction naturelle. Les pierres sciées sont traitées comme les marbres non dénommés; les pierres moulées, taillées, sculptées, polies ou autrement ouvrées payent le droit des marbres selon leur état.

Pierres a chaux. Voy. les art. Chaux et Ciments, Mortiers et bétons.

Pierres a filtrer. Voy. Grès.

Pierres a feu, a fusil ou a briquet. (Syn. : Angl. *Gun-flint*, *fire-stone*. — Allem. *Feuerstein*. — Holland. *Veuersteen*. — Dan. *Fyrsteen*. — Suéd. *Bossflinter*. — Espagn. *Pedernela*. — Portug. *Pederneira*. — Ital. *Pietra focaja*.) Ces pierres constituent une variété de silex que les minéralogistes ont appelée *pyromaque*, et qui se trouve en grande quantité dans les bancs calcaires, à l'état de petites masses tuberculeuses arrondies, tantôt régulières, ovoïdes ou globuleuses, tantôt affectant des formes bizarres. Ces silex sont toujours recouverts d'une sorte de croûte calcaire blanche, que les ouvriers appellent *couenne*, à cause de son analogie avec la couenne du lard. Ils sont, du reste, plus ou moins transparents à l'intérieur; leur cassure est conchoïde, luisante, unie ou légèrement écailleuse; leur couleur varie du blanc au brun verdâtre ou au gris noirâtre. Abstraction faite de la croûte dont nous venons de parler, ils sont composés de 97 parties de silice, une partie d'alumine et d'oxyde de fer, et deux parties d'eau. Leur pesanteur spécifique est d'environ 2.60. Le silex pyromaque est très-commun en France, principalement dans les départements de Seine-et-Oise, du Cher, de Loir-et-Cher, de l'Indre, de l'Yonne, de l'Ardèche. Il est aussi très-répandu en Angleterre, en Portugal, dans l'Estramadure, dans le nord de l'Italie, dans le Tyrol, dans la Galicie et la Podolie, etc. On sait que cette pierre était autrefois l'objet d'une exploitation et d'un commerce très-importants : on en faisait des pierres à briquet et des pierres à fusil, et la consommation, pour ce double emploi, en était considérable dans le monde entier. En France, l'art de tailler les silex était surtout pratiqué en grand à Marly, à Meudon, à la Roche-Guyon (Seine-et-Oise), à Saint-Aignan et à Cousty (Loir-et-Cher), à Lye (Indre), à Cerilly (Yonne), à Maysse (Ardèche), etc.; mais aujourd'hui les amorces fulminantes et les batteries à piston ont remplacé les batteries à pierre, et les briquets ont disparu devant les allumettes chimiques. Aussi les ci-devant pierres à feu ont-elles perdu à peu près toute valeur industrielle et commerciale; on ne s'en sert plus guère que pour empierrer les routes, si ce n'est dans quelques localités où elles sont utilisées pour la fabrication du verre. Les pierres à fusil s'expédient, soit en vrac par bateaux, soit en tonnes de 14 à 1,500 pierres; autrefois elles payaient à l'entrée, par navires français, 0 fr. les 100 kilog.; par terre et par navires étrangers, 9 fr.; à la sortie, 1 fr. Actuellement, elles ne sont plus mentionnées ni dans le tarif des douanes, ni dans le tableau officiel du commerce extérieur.

Pierre de touche. (Syn. : Angl. *Touchstone*. — Allem. *Probierstein*. — Holland. *Tœtsteen*. — Dan. *Prœversteen*. — Suéd. *Pobersten*. — Espagn. *Piedra de toque*. — Portug. *Pedra de tocar*. — Ital. *Pietra di paragone*.) C'est un schiste noir, naturellement rugueux, mais susceptible d'un beau poli, très-dur, d'un

grain très-fin et très-serré, analogue, en un mot, aux pierres à aiguiser. Les minéralogistes donnent à cette pierre les noms de phtanite et d'aphtanite suivant son origine. Les anciens la connaissaient et la tiraient de l'Asie Mineure. De là le nom de *pierre de Lydie*, sous lequel on la désigne souvent. On la trouve actuellement en Italie, en Saxe, en Bohême et en Silésie. On utilise, dans les essais de matières d'or et d'argent, la double propriété que possède la pierre de touche, de conserver des traces très-visibles des métaux qu'on y frotte avec une certaine force, et de n'être point attaquée par les acides. Pour un œil exercé, la simple différence de couleur des traces métalliques suffit, dans beaucoup de cas, pour permettre d'évaluer approximativement le titre d'un alliage d'or et d'argent, d'argent et de cuivre. Dans les autres cas, on a recours à l'acide azotique qui, comme on sait, n'attaque point l'or et forme, avec le cuivre, un sel de couleur verte. On se sert ordinairement, pour les essais par la pierre de touche, d'étoiles métalliques à cinq ou dix branches appelées *touchaux;* chacune de ces branches est faite d'un alliage dont le titre est connu d'avance, et sert de terme de comparaison avec la pièce qu'il s'agit d'essayer. On fait avec celle-ci, sur la pierre de touche, une trace de quelques millimètres de long, qu'on mouille avec une barbe de plume trempée dans un mélange de 98 p. d'acide azotique pur, 2 p. d'acide chlorhydrique, et 25 p. d'eau. Le mélange est composé de telle sorte, qu'à la température de 12 degrés, il est sans action sur les alliages d'or au titre de 0,750 et au-dessus, qui est le plus bas qu'on puisse légalement donner aux articles de bijouterie autres que la bijouterie en faux. Ceux dont le *titre* est inférieur sont attaqués par l'acide; ils brunissent et la liqueur devient verte. Si la pièce est à un titre légal, on fait auprès de la première trace, avec chacune des cinq ou dix branches du touchau, autant de traces égales et parallèles, qu'on mouille aussi avec l'acide. On examine d'abord la teinte que prend cet acide, et qui est d'un vert plus ou moins intense, suivant que l'alliage contient plus ou moins de cuivre. En comparant la trace du métal essayé avec celle de la branche du touchau qui s'en rapproche le plus, on détermine d'une manière à peu près exacte le titre de la pièce. Les essais de matière d'argent se font sans le secours de l'eau-forte et simplement par l'inspection et la comparaison des traces obtenues sur la pierre. Les touchaux donnant la nuance des alliages à divers titres, depuis 0,750 jusqu'à 1000, il suffit de comparer la trace du métal essayé avec celle de la branche qui s'en rapproche le plus, pour arriver à la détermination très-approximative du titre cherché. Les personnes très-exercées ne commettent guère d'erreur qui dépasse 15 ou 20 millièmes, erreur assez faible pour qu'on puisse en général la négliger sans inconvénient.

Les touchaux pour l'argent, à 5 branches espacées de 40 en 40 millièmes, valent de 12 à 15 fr.; les mêmes à dix branches espacées de 20 en 20 millièmes, coûtent de 20 à 25 fr. Les prix des touchaux pour l'or sont de 60 à 65 fr. pour les étoiles à dix branches, et de moitié environ pour les étoiles à cinq branches. Les pierres de touche valent depuis 3 fr. jusqu'à 25 et 30, suivant l'échantillon. Elles se vendent à la pièce ou à la douzaine.

En raison du beau poli dont elle est susceptible, la pierre de Lydie est quelquefois employée dans les arts d'ornement, et sculptée en vases, en coupes, en candélabres, etc. Il existe au Garde-Meuble de France, une urne en pierre de Lydie, qui fut estimée 6,000 fr. dans l'inventaire de 1791. Elle a 25 centimètres de haut sur 15 de diamètre. Sa pâte est grisâtre, mêlée de quartz blanc. Elle est à deux anses et à double goulot et ornée de bas-reliefs représentant des guerriers à cheval qui combattent en passant une rivière.

Droits de douane. Les pierres de touche sont rangées par la douane dans la catégorie de pierres et terres servant aux arts et metiers, non denommées. Elles sont exemptes à l'entrée par navires français; par navires étrangers et par terre, elles payent 1 fr. par 100 kilog. poids brut.

PIERRES FAUSSES OU ARTIFICIELLES (Imitation de pierres fines). Un illustre chimiste, M. Ébelmen, est parvenu récemment, non à imiter, mais à reproduire artificiellement plusieurs des pierres les plus précieuses que nous offre la nature. Malheureusement, ce n'est là, jusqu'à présent du moins, qu'un tour de force scientifique, les pierres obtenues par M. Ébelmen revenant à un prix aussi élevé que les pierres naturelles, et rencontrant d'ailleurs dans les pierres fausses ou artificielles proprement dites une concurrence dont la lapidairerie et la bijouterie fines elles-mêmes ne laissent pas d'éprouver les effets. Au moyen du *strass* blanc ou coloré, on est parvenu maintenant à imiter avec une perfection irréprochable toutes les gemmes, depuis le diamant, la plus précieuse de toutes, jusqu'au péridot et aux autres pierres de troisième et de quatrième ordre. On sait que le *strass* doit son nom à un joaillier allemand qui vivait au commencement de ce siècle et qui, possédant quelques connaissances chimiques, s'avisa de modifier, pour les appliquer à l'imitation des pierres précieuses, les procédés en usage pour la fabrication des cristaux. Déjà des essais avaient été faits antérieurement pour l'imitation des diamants, dont on avait espéré approcher en recherchant et en taillant avec soin les plus beaux échantillons de cristal de roche, de saphir blanc, de jargon, de cailloux du Rhin, d'Alençon, de Bristol, du Brésil, etc.; mais personne n'avait songé à fabriquer industriellement du cristal assez blanc, assez brillant pour présenter aux yeux l'éclat incomparable et les jeux de lumière éblouissants qui caractérisent le diamant, le rubis, la topaze, etc.

Depuis Strass, l'art dont nous parlons a fait, grâce aux travaux de Douhaut-Wiéland, de Lançon père et fils, de Bourguignon, de Maréchal, de Loysel, de Bastenaire, de Savary, Masback et Berthelot, etc., des progrès tels que les pierres fausses dépassent souvent en beauté les pierres du plus grand prix, et qu'un œil exercé peut se méprendre en comparant les unes avec les autres.

Le strass blanc, qui forme la base de toutes ces imitations, est un verre composé de silice, de potasse, de borax, d'arsenic et d'oxyde de plomb. Toutes ces matières premières doivent être d'une pureté parfaite, surtout lorsqu'il s'agit d'imiter le diamant. La silice entre alors dans le mélange sous forme de cristal de roche. Si l'on doit ajouter des substances colorantes, il n'y a pas d'inconvénient à remplacer le cristal de roche par du silex ou par du sable blanc. Dans tous les cas, la réussite dépend du soin apporté dans la fabrication, autant que du choix des matériaux. Le strass jaune (fausse topaze) s'obtient avec un mélange de strass très-blanc, de verre d'antimoine et de pourpre de Cassius; le strass bleu (faux saphir), en ajoutant au strass blanc en fusion de l'oxyde de cobalt; la fausse émeraude, au moyen de l'oxyde de cuivre et de l'oxyde de chrome; la fausse améthyste, avec du pourpre de Cassius et des oxydes de cobalt et de manganèse.

La fabrication et la mise en œuvre des pierres faus-

Digitized by Google

ses sont, en France, en Bohême, en Saxe, à Venise, l'objet d'une industrie importante et qui, en dehors des pays de production, où la consommation est très-considérable, trouve ses principaux débouchés en Angleterre, en Allemagne et aux États-Unis. En France, la mise en œuvre, c'est-à-dire la taille et le montage des pierres fausses, est surtout concentrée à Paris où elle est pratiquée par une vingtaine de joailliers, qui emploient environ 300 ouvriers, et dont le chiffre d'affaires atteint à peu près un million ; mais la fabrication même des strass s'opère plutôt dans les cristalleries. Elle occupe même, à Septmoncel, dans le Jura, des usines entières et un personnel d'un millier d'ouvriers.

Droits de douane. La douane désigne les pierres fausses sous le nom de *vitrifications taillées en pierres à bijoux*, et les frappe à l'entrée d'un droit de 6 fr. par kilog. par navires français, et 6 fr. 20 c. par navires étrangers et par terre.

Importations et exportations. En 1859, il est entré en France 1,909 kilog. de pierres fausses, évalués en total à 4,773 fr., soit 2 fr. 50 c. le kilog. (valeur actuelle), et provenant, savoir : 927 kilog. de l'Association allemande ; 606 kilog. des villes hanséatiques et 376 kilog. d'autres pays. Les exportations ont été, dans la même année, de 4,934 kilog., dont 2,518 kilog. ont été reçus par l'Angleterre ; 1,866 kilog. par les États-Unis ; 158 kilog. par l'Association allemande et 362 kilog. par d'autres pays.

Pierres fines ou précieuses, pierres gemmes. Ces dénominations s'appliquent d'une manière générale à un certain nombre de substances minérales naturelles que la beauté de leurs couleurs, leur transparence, leur éclat, leur dureté, leur inaltérabilité font rechercher pour la confection des articles de parure et de luxe. Ces pierres ont acquis, moins en raison de leurs qualités propres que par suite de l'émulation de vanité et d'ostentation qu'elles ont provoquée parmi les princes et les personnes opulentes, une valeur vénale qui n'est égalée par celle d'aucun produit vraiment utile. Si bien que, par un étrange renversement de la logique sociale, par une anomalie qui a fini par devenir elle-même une loi économique, ce que la nature a créé de plus absolument inutile, d'impropre à toute application bienfaisante, est précisément ce que, grâce aux *progrès de la civilisation*, nous avons élevé au premier rang des valeurs, et que nous trouvons très-simple et très-juste de payer plus cher qu'on ne paya jamais les plus belles et les plus fécondes créations des génies de premier ordre ! Qu'on nous pardonne cette protestation peut-être intempestive contre une des plus flagrantes aberrations de la vanité humaine. Ce que nous aurions dû seulement constater ici, c'est que cette aberration a donné naissance dans tous les temps et chez tous les peuples civilisés à une prodigieuse activité du travail, du commerce, de la navigation et, disons-le aussi, de la spéculation. « L'usage des pierres précieuses, dit M. Barbot dans un *Traité des pierres précieuses* qui nous a fourni plus d'un utile renseignement, dont les différents emplois occupent plus de 2 millions d'ouvriers dans tous les pays du monde, indépendamment des mineurs qui les découvrent et des nombreux intermédiaires qui spéculent dessus (*sic*), ne saurait être restreint sans causer une immense perturbation dans les affaires, et ces jouissances du luxe, eu égard aux immenses capitaux qu'elles font circuler et aux mains-d'œuvre qu'elles payent à des prix très-élevés relativement aux autres industries, ne méritent pas le dédain et le mépris avec lesquels on les traite. » M. Barbot est joaillier, comme M. Josse est orfévre : il est donc naturel qu'il plaide la cause du genre de commerce qu'il a exercé ; mais l'argument qu'il emploie n'est pas plus concluant que neuf, et il est bien permis de se demander si les millions de bras et les capitaux importants qu'occupe la bijouterie ne trouveraient pas ailleurs un emploi aussi profitable pour eux et plus avantageux pour la société. Quoi qu'il en soit de sa légitimité morale et économique, le commerce des pierreries est aujourd'hui plus florissant que jamais. Il embrasse une multitude de substances qu'on peut diviser en deux catégories : la première est celle des pierres précieuses proprement dites, qui sont réservées pour la joaillerie de luxe et n'entrent que dans la confection des parures et des joyaux du plus haut prix, et les pierres fines ordinaires, dont les unes constituent des espèces à part, tandis que les autres appartiennent aux mêmes espèces que les pierres précieuses, mais à des variétés moins belles. Parmi les pierres fines ordinaires, les unes sont appliquées à la joaillerie de second ordre, les autres aux arts d'ornement. Parmi les pierres précieuses elles-mêmes, on distingue les pierres *orientales* et les pierres *occidentales*. La première qualification s'applique aux gemmes les plus belles, parce que la plupart de celles-ci sont en effet fournies au commerce par l'Orient, c'est-à-dire par l'Asie Mineure, la Perse et surtout l'Inde et l'île de Ceylan. C'est par une corruption de langage dérivée de la même cause qu'on nomme *orient* d'une pierre l'éclat chatoyant qui fait sa beauté. Les gemmes de second ordre sont appelées occidentales simplement par opposition aux premières, et bien que souvent elles proviennent aussi de l'Asie. Les perles et les coraux, bien que fournies par le règne animal, sont néanmoins rangées avec raison parmi les pierres précieuses, dont elles se rapprochent, du reste, non-seulement par leurs usages, qui sont absolument les mêmes, mais encore par leur composition essentiellement minérale.

M. Barbot classe les gemmes dans l'ordre suivant, par ordre de mérite, tout en faisant observer que souvent des qualités particulières de limpidité, de couleur ou de dimensions peuvent faire passer en valeur une pierre au-dessus d'une autre : Diamant, rubis, saphir, opale, perle, topaze d'Orient, émeraude, turquoise, grenat syrien, béryl, améthyste, jargon, hyacinthe, aigue-marine, péridot, vermeille, chrysolithe, chrysoprase, corail, tourmaline, cristal de roche, et tous les autres quartz hyalins ou opaques.

« La valeur de toutes les pierres précieuses, ajoute le même auteur, n'a jamais pu et ne pourra jamais être fixée d'une manière positive, leurs prix respectifs dépendant toujours de leur rareté, de leur beauté, et le plus souvent de l'engouement public. Quoi qu'il en soit, le diamant, les perles et les pierres dites orientales varient beaucoup moins dans leurs prix, presque toujours très-élevés. Mais on ne doit pas se dissimuler qu'il faut une longue pratique, unie à de profondes connaissances, et une grande sûreté d'appréciation pour faire bien avantageusement ce commerce, plus scabreux que le vulgaire ne pense. De hautes relations sont ensuite nécessaires pour le placement des pierres hors ligne, car pour celles-ci ce ne sont guère que les maisons princières ou de riches amateurs qui peuvent s'en rendre acquéreurs. »

Chaque espèce de pierres fines et précieuses étant en son lieu le sujet d'un article spécial, nous y renvoyons le lecteur pour tous les détails concernant ce genre de marchandises. Au point de vue du commerce extérieur, nous n'avons aucun renseignement à donner, l'administration ne faisant point figurer les pierreries sur ses relevés des importations et exportations, si ce

Digitized by Google

n'est lorsqu'elles ont été façonnées et montées par les bijoutiers (Voy. BIJOUTERIE et JOAILLERIE).

Droits de douane. Les diamants bruts sont exempts de tout droit d'entrée. Les diamants taillés payent 1 fr. l'hectogramme net par navires français, et 1 fr. 10 c. par navires étrangers et par terre. Les autres pierres gemmes brutes sont également exemptes lorsqu'elles sont brutes; lorsqu'elles ont subi la taille, elles sont frappées d'un droit d'entrée de 50 c. par hectogramme, quelle que soit la voie par laquelle elles arrivent.

La douane entend par pierres gemmes toutes les pierres à reflet dites pierres précieuses, que l'on monte en joyaux ou en bijoux, et dont on fait des objets de curiosité. Les tarifs ci-dessus ne s'appliquent qu'aux pierres non montées, ou à celles qui ont une monture provisoire en métal commun. Celles montées en argent ou en or rentrent dans la bijouterie. Par gemmes non dénommées, il faut entendre particulièrement les rubis, saphirs, émeraudes, hyacinthes, topazes, aventurines, spaths adamantins, zircons, péridots, tourmalines, jargons, aigues-marines, astéries, grenats, sauf la prime brute de grenat, qui est un grenat sans couleur ou très-peu coloré : celle-ci, à raison de sa faible valeur, est assimilée aux agates.

On range également dans la classe des pierres gemmes non dénommées :

La lazulite ou lapis-lazuli, pierre fine d'espèce particulière, d'un beau *bleu* clair, dure, rayant le verre et faisant feu avec l'acier. C'est avec la lazulite pulvérisée qu'on fabrique l'outremer naturel (Voy. BLEUS); la marcassite de choix pour bijoux (pyrite ou sulfure de fer), qui est en *cristaux* polis, jaunes, éclatants et offrant l'aspect de l'or; les chrysolithes, dont on connaît quatre espèces, savoir : la chrysolithe d'Espagne ou chrysolithe ordinaire, qui est une chaux phosphatée d'un jaune verdâtre; la chrysolithe du Brésil, qui est une cymophane parfois chatoyante ou opaline; la chrysolithe de Saxe, qui est une variété de topaze verdâtre; et enfin celle de Sibérie, qui est une aigue-marine ou une émeraude jaunâtre. Quelques lapidaires donnent aussi le nom de chrysolithe à des espèces de péridots d'un vert faible et jaunâtre. (*Notes annexées au tarif des douanes.*)

PIERRES LITHOGRAPHIQUES. Les pierres qu'on emploie pour la lithographie depuis l'origine de cet art, inventé à la fin du siècle dernier par l'imprimeur bavarois Senefelder, constituent une espèce particulière de carbonate de chaux très-compacte, très-homogène et d'un grain très-fin, qui, taillé en plaques et poli, présente au crayon de l'artiste une surface parfaitement unie. On désigne quelquefois ce calcaire sous les noms de *chaux carbonatée compacte de Dichter, Kalkstein de Werner, variété de chaux de Haüy, pierre plate de Kelheim.* Les premières pierres à lithographie qu'on reçut en France provenaient de cette dernière localité, dont les carrières sont aujourd'hui épuisées. Pendant plusieurs années, la Bavière a eu le monopole de cette marchandise. Aujourd'hui encore, c'est elle qui fournit aux dessinateurs lithographes les pierres les plus belles et les plus estimées. Ces pierres sont extraites des carrières de Pappenheim, de Solenhöfen, de Munich et de Mulheim. Cependant, des recherches entreprises à partir de 1820 sur plusieurs points de la France ont amené la découverte de gisements considérables d'un calcaire semblable à ceux de la Bavière, moins propre, il est vrai, à l'exécution des œuvres artistiques, mais très-suffisant pour la *typolithographie*, qui consomme encore bien plus de pierres qu'il ne s'en emploie pour estampes. La découverte de ces gisements a permis de réserver à cette dernière application les plus beaux échantillons. Les principales carrières actuellement exploitées en France sont celles de Montdardier, Avèze et le Vigan (Gard), de Saint-Perey (Ardèche), de Dijon (Côte-d'Or), de Toulay et Thizy (Yonne). Il en existe aussi d'assez importantes en Algérie, en Espagne, en Portugal, en Italie et dans le Canada. En France, le commerce des pierres lithographiques provenant, soit de l'intérieur, soit de l'étranger, se fait surtout à Paris, où les grandes maisons de Bavière sont représentées, et dans les localités que nous venons de citer. C'est aussi à Paris que ces pierres sont le plus employées, puisqu'on compte dans cette ville plus de 350 imprimeurs lithographes. Nous manquons d'indications, non-seulement sur la consommation des pierres lithographiques en France, mais aussi sur les importations et exportations auxquelles ces pierres donnent lieu, et qui sont pourtant, sans aucun doute, assez considérables pour mériter que l'administration les fasse figurer dans son *Tableau officiel du commerce extérieur de la France.*

Les pierres lithographiques s'expédient en caisses par le roulage ou les chemins de fer; elles se vendent à la pièce à des prix généralement élevés, qui varient selon que la pierre est brute ou polie, selon ses dimensions qui en accroissent progressivement la valeur, et enfin suivant la finesse de son grain.

Droits de douane. La douane établit, dans ses tarifs, une distinction entre les pierres à lithographier et les pierres lithographiées. Les premières sont rangées parmi les pierres et terres non dénommées servant aux arts et métiers, et, comme telles, elles sont exemptes par navires français et payent 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Les secondes, qui sont revêtues de dessins ou d'écriture, et prêtes à être mises sous presse, sont traitées comme pierres ouvrées et suivent le régime des marbres, selon leur épaisseur (Voy. MARBRES).

PIERRE PONCE. (Syn. : Lat. *Pumex.* — Angl. *Pumice-stone.* — Allem. *Bimstein.* — Holland. *Pimsteen.* — Russe *Penza.* — Polon. *Luzen kamenny.* — Suéd. *Pimsten.* — Espagn. *Puedra ponoz.* — Portug. *Pedra ponces.* — Ital. *Pietra pomice.*) La pierre ponce ou simplement la ponce, tire son nom, selon les uns, de la petite île de Ponza ou Pontia, où elle fut, dit-on, découverte pour la première fois; selon d'autres, ce nom est dérivé du mot latin *pumex.* Quoi qu'il en soit, elle se rencontre en général dans la plupart des terrains volcaniques, où elle se présente comme un produit immédiat des éruptions, une lave refroidie et solidifiée dans un état de boursouflure qui lui donne sa texture poreuse et son extrême légèreté. Les minéralogistes la désignent sous le nom de *pumite*, et en distinguent deux variétés : la pumite *stratiforme*, c'est-à-dire épanchée en couches larges et d'une épaisseur variable, qui est considérée comme une véritable obsidienne boursouflée; et la *pumite lapillaire*, c'est-à-dire en petites pierres, résultant du refroidissement dans l'air, des matières feldspathiques fondues et à l'état de division, projetées par les volcans. C'est la seconde espèce qu'on recherche de préférence pour les emplois industriels. Le commerce tire principalement la pierre ponce des contrées volcaniques, telles que les Deux-Siciles, où elle est recueillie en quantités énormes autour du Vésuve et de l'Etna; les îles Lipari et de Volcano, la Toscane, les États pontificaux, les environs de Coblentz et d'Andernach, sur les bords du Rhin; l'Irlande, le Mexique, la Guadeloupe, et, en France, le département du Puy-de-Dôme.

La pierre-ponce est une substance très-légère, très-poreuse, friable, assez dure pour rayer et user le verre et les métaux, rude au toucher et formant une sorte de tissu spongieux, tantôt très-serré, tantôt lâche et présentant des cavités traversées par des filaments vitreux. Sa densité ou pesanteur spécifique varie de 0,752 à 0,910. Sa couleur la plus ordinaire est le blanc-grisâtre ou le gris-perle; mais on en trouve aussi qui est d'une nuance bleuâtre ou verdâtre, ou

Digitized by Google

brune, ou même rouge. Ces dernières se trouvent rarement dans le commerce, où l'on ne connait guère que deux variétés : la blanche et la grise. La première nous vient de Sicile; elle est relativement lourde et compacte, et d'un aspect terne. Elle se présente en fragments irréguliers et peu volumineux. La seconde vient plutôt des environs de Naples ; son tissu est plus lâche que celui de la précédente, et son aspect plus soyeux ; ses fragments sont de dimensions variables, en général, de forme arrondie.

Les usages de la pierre ponce sont nombreux et font de cette pierre l'objet d'une consommation très-considérable. Les parcheminiers, les corroyeurs, les marbriers, les menuisiers, les doreurs, les potiers d'étain s'en servent pour polir ou poncer leurs ouvrages. Réduite en poudre très-fine, elle est employée comme dentifrice, et on l'a incorporée dans un savon qui a reçu, pour cette raison, le nom de *savon-ponce*. Elle est employée directement et en morceaux par beaucoup de personnes pour nettoyer et adoucir la peau salie et durcie par certains travaux, pour limer les cors aux pieds, etc. On a fait entrer aussi la pierre ponce dans la composition des mortiers hydrauliques et dans la préparation d'un vernis pour la poterie.

La pierre ponce nous arrive principalement des Deux-Siciles, par la voie de Marseille, en barils de 350 à 500 kilog. Elle est évaluée actuellement, en moyenne, de 20 à 40 c. le kilogramme brut, rendu au port. La douane range cette matière parmi les pierres et terres non dénommées, servant aux arts et métiers.

Importations et exportations. En 1859, il est entré en France, venant des Deux-Siciles, 1,174,886 kilog. de pierre ponce; venant d'ailleurs, 86,111 kilog. : en tout 1,260,997 kilog. Les exportations, dans le cours de la même année, ont été de 70,926 kilog., dont 39,546 pour l'Espagne, 17,850 pour la Suisse; 14,000 pour les États-Unis, 3,209 pour les États sardes, et 6,221 pour d'autres pays. AR. MANGIN.

PIGNONS. On désigne sous ce nom, dans le commerce de drogueries, trois espèces différentes de fruits, savoir : ceux du croton-tiglium (Voy. t. II, p. 135, art. HUILES), du médicinier (Voy. ce mot) et enfin ceux du pin pinier ou pin à pignons (*pinus pinea*, famille des conifères). Cet arbre se distingue des autres pins par ses branches étalées horizontalement et légèrement relevées à l'extrémité, par ses feuilles enveloppées deux par deux dans une petite gaîne, et par ses cônes ovoïdes arrondis, longs de 10 à 11 centimètres, formés d'écailles serrées. Sa tige atteint de 15 à 20 mètres de hauteur. Il est originaire de l'Asie et du nord de l'Afrique, et répandu en Italie, en Espagne et dans le midi de la France.

Pour distinguer ses fruits des pignons de l'Inde et des Barbades, qui sont âcres et purgatifs, on leur donne le nom de *pignons doux* (Syn. : Angl. *Sweet pine-kernels*.—Allem. *Pinien*.—Holland. *Pingelen*.—Dan. et Suéd. *Pänoler*.—Espagn. *Pignones*.—Portug. *Pinhoes*.—Ital. *Pinoli, pinocchi*). Les pignons doux, beaucoup plus gros que les fruits des autres pins, sont pourvus d'une aile membraneuse comparativement très-courte et facile à séparer. Leur volume est à peu près celui d'une pistache. Leur écorce est formée d'une seule pièce, dure, épaisse et ligneuse. Leur amande est allongée et arrondie, blanche, huileuse, recouverte d'une pellicule rougeâtre. La saveur de cette amande se rapproche de celle de la noisette. En Italie, on la sert sur les tables, soit fraîche, soit sèche. On en retire une huile douce assez bonne à manger. Elle jouit des mêmes propriétés médicinales que l'amande douce et la pistache ; mais, comme elle rancit promptement, on ne la fait guère entrer dans les préparations pharmaceutiques. Les confiseurs en font quelquefois des dragées et d'autres bonbons, et les parfumeurs la réduisent en une pâte qui sert pour la toilette, comme la pâte d'amandes.

Les pignons doux ou *pinoli* forment, en Toscane, l'objet d'un commerce presque spécial à ce pays et à la province de Ravenne. La forêt de Migliarino, auprès de Viareggio, celle de Tambolo, située entre cette ville et Livourne, enfin le domaine grand-ducal de San-Bossori, qui s'étend de l'embouchure de l'Arno à celle du Serchio, produisent chaque année, concurremment avec les Maremmes, 15,000 sacs de pinoli, valant en moyenne 5 fr. 88 c. le sac de 150 livres toscanes ou 51 kilog. La Toscane ne consomme qu'un millier de sacs environ. Le reste va principalement en Lombardie; 200 sacs sont embarqués pour l'Espagne.

La production des environs de Ravenne dépasse annuellement 40,000 sacs. Dans cette ville, comme à Pise, on dégage à l'aide d'une machine très-ingénieuse, le fruit de son écorce et de son enveloppe intérieure.

Les meilleurs pinoli sont ceux de San-Bossori, les moins bons ceux des Maremmes. L'écorce aussi fournit un excellent combustible.

Les pignons doux s'expédient dans des sacs de toile goudronnée, de poids variable. La douane les traite comme fruits médicinaux non dénommés. En conséquence, ceux des pays hors d'Europe sont exempts par navires français et payent 20 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre ; ceux des entrepôts payent également 20 fr. par navires étrangers et par terre, et 10 fr. par navires français. AR. M.

PIK. Mesure de longueur employée, surtout pour les étoffes, dans le Levant. Voici, d'après Doursther, la longueur du pik en millimètres :

En Abyssinie = 685.8 ; à Saint-Jean-d'Acre = 693.2 ; à Alep = 676.3 ; à Alexandrie (Egypte) = 630.5 ; pour les cotons = 560 ; pour les toiles = 560 ; pour les draps = 670 ; à Alger = 640 ; pik arabe = 480 ; à Bassora = 673.1 ; au Caire (*endaseh*) = 638.4 ; *beledi* = 568.47 ; pik de Constantinople (pour draps et soieries) = 691.4 ; à Candie = 637.3 ; à Chypre = 671.56 ; à Constantinople (l'*halebi*) soie et laine = 708.65 ; (endaseh) coton et tapis = 637.3 ; en Crimée = 974.5 ; l'halebi = 730.9 ; à Damas (le *pechy*) = 632.4 ; le pik = 582 ; à Jérusalem = 686 ; au Maroc = 660.96 ; à Oran = 686 ; à Patras, toile et laine = 686 ; soieries = 635.24 ; à Rosette = 571.35 ; à Chio (Archipel) = 686 et 660.3 ; à Smyrne = 685.8 ; à Tripoli (Barbarie), draps, toiles, soieries et cotons = 671.05 ; rubans et toiles indigènes = 463.35 ; à Tripoli (Syrie) = 685.8 ; à Tunis, laine = 672.91 ; soie = 630.73 ; toile = 473.05. C. T.

PILOTAGE, PILOTE. Le mot *pilote* (du vieux terme gaulois *pile*, navire), pris dans une acception générale, désigne la personne chargée de la direction d'un bâtiment. On connaissait autrefois le *pilote hauturier* et le *pilote côtier*. Le premier, employé dans la navigation en pleine mer ou au long cours, a disparu ; le second, appelé chez nous *lamaneur*, et, dans les pays du Nord, *locman* (*loci manens*, habitué aux lieux, y demeurant), est l'aide obligé du capitaine pour l'entrée et la sortie des ports, suivant les dispositions et limites réglementaires. On appelle *pilotes-pratiques* les marins qui, sans caractère officiel, sont pris par le capitaine à défaut de lamaneurs, pour franchir certaines passes qu'ils connaissent particulièrement. Ce sont ou des pêcheurs, ou des marins attachés à l'équipage. Enfin, il existe des *aspirants pilotes* subissant le même examen que les pilotes et destinés à seconder ceux-ci ou à les remplacer.

Digitized by Google

On aurait besoin d'un traité spécial pour examiner et peser de quelles modifications est susceptible la législation qui régit aujourd'hui la profession des pilotes, leurs droits et obligations, leurs salaires et les vœux qu'ils ont formés en maintes circonstances, etc., etc. Le cadre imposé à cet ouvrage ne nous permet d'examiner que ce qui est. Le texte fondamental en cette matière est le décret réglementaire du 12 décembre 1806, sur le *service général du pilotage*. Ce décret comprend cinq chapitres : conditions pour l'admission des pilotes lamaneurs ; leur examen, leurs fonctions et les marques distinctives de leur état ; remplacement des pilotes ; inspection et police des pilotes lamaneurs; salaires des pilotes ; tribunaux compétents pour les affaires du pilotage, en matière civile, correctionnelle et criminelle.

L'examen des pilotes est gratuit ; il a lieu devant l'administrateur du quartier des classes, un officier de vaisseau ou du port, deux anciens pilotes lamaneurs et deux capitaines. Les conditions préliminaires sont 24 ans d'âge, 6 ans au moins de navigation et deux campagnes de 3 mois au moins au service de l'État. Si le candidat subit avec succès son examen, il reçoit du ministre des lettres de réception, et il est exempt de tout service public, patente, droit de congé, etc. Le ministre de la marine fixe le nombre des pilotes pour chaque port.

Une matricule pénale des pilotes est tenue au bureau de l'inscription maritime. Ils ne peuvent s'absenter sans congé écrit, sous peine de huit jours d'emprisonnement, ou même de plus forte peine prononcée sur rapport du ministre de la marine. Leur réception leur confère un privilége pour la conduite des navires, la visite des rades, l'indemnité au cas de sauvetage ou d'invention d'ancres, chaînes ou câbles. En cas de concours de navires, ils doivent donner la préférence aux navires de l'État. Le capitaine piloté doit leur déclarer son tirant d'eau et se soumettre à la direction du pilote, bien que la présence du pilote à bord ne suffise pas pour décharger la responsabilité du capitaine et de l'armement. Le pilote qui manque de respect au capitaine ou qui se présente ivre pour faire son service, encourt la perte de ses salaires et l'emprisonnement, et même plus forte peine, comme dans le cas où il abandonne le navire avant de l'avoir mis en sûreté, ou qu'il l'échoue par négligence ou imprudence.

Les salaires des pilotes sont réglés par des tarifs ou encore appréciés par les tribunaux s'il y a eu péril, tempête, service extraordinaire, et les tribunaux déterminent aussi le dommage résultant de la perte de la chaloupe lorsque cette perte a lieu, soit en pilotant, soit en prêtant secours. Le service des pilotes est obligatoire en ce sens que si le capitaine refuse de les employer, il n'en doit pas moins payer le salaire fixé par les règlements. Quant au payement des salaires, il a lieu ordinairement aux mains du pilote-major, par les soins des courtiers ou consignataires, et, pour sauvegarder les droits de la corporation, le pilote-major peut, en vertu d'une requête, s'opposer à la sortie du navire qui n'a pas acquitté le droit de pilotage ou ne donne pas caution. Le tribunal de commerce du port est compétent pour connaître la question de salaire, indemnité, etc., mais non de la faute du pilote dans l'exercice de ses fonctions, parce qu'il y a là une question préjudicielle d'infraction aux règlements qui doit être soumise à la juridiction administrative.

Les autres documents législatifs intervenus depuis le décret de 1808 ne sont relatifs qu'à des questions de tarifs, et il est hors de doute, en doctrine comme en jurisprudence, que le décret de 1806 a conservé et conserve toute sa force exécutoire en France. On l'applique concurremment avec les règlements et tarifs particuliers dont voici la nomenclature :

1[er] *arrondissement maritime*. Havre, Honfleur, Dieppe, Saint-Valery, Dunkerque, etc. Décret du 29 août 1854, modifié par les décrets du 18 février-16 mars 1857, 6 septembre-3 octobre 1857 ;

2[e] *arrondissement maritime*. Brest, Saint-Servan, etc. Décret du 25 avril 1857 ;

3[e] *arrondissement maritime*. Nantes, Saint-Nazaire, Paimbœuf, Lorient, etc. Décret du 13 août 1853, et décret du 5 mars 1859 ;

4[e] *arrondissement maritime*. Bordeaux, Bayonne, la Rochelle, Rochefort, Libourne, etc. Décret du 3 mars 1858 ;

5[e] *arrondissement martime*. Marseille, Toulon, Antibes, Nice, etc. Decret du 23 juillet 1859.

Quant au pilotage dans les colonies, il n'est pas régi par le décret de 1806. Il fait l'objet de règlements particuliers et locaux, sanctionnés par l'administration supérieure.

Enfin, à l'étranger, les capitaines et armateurs français ont à se soumettre aux dispositions adoptées par les autorités locales, de même qu'ils doivent obéir à tous les règlements concernant la police des ports, rades, havres et rivières.

La matière du pilotage présente des questions intéressantes, en ce qui touche la responsabilité du capitaine, du pilote et de l'armement ; les salaires des pilotes et la compétence des tribunaux administratifs et consulaires. Nous devons, sur tous ces points, renvoyer le lecteur aux articles spéciaux[1]. H. ÉLOY.

PIMENT. Voy. POIVRE.

PIN. Voy. l'art. BOIS.

PINA (on prononce *pigna*). Nom tagal, usité dans le commerce, des filaments tirés de la feuille de l'ananas, *bromelia ananas*.

Ces filaments sont d'une grande finesse, réguliers et résistants. On n'en fait usage pour le tissage que dans les îles Philippines, soit que l'ananas ne donne pas, dans les autres contrées où il abonde, des fibres aussi fines, soit que cette petite industrie n'y ait pas été introduite par suite des difficultés techniques qu'elle présente.

Le pina vient des provinces de Camarinès, de Boulacan, de Batangas, dans l'île de Luçon, et de la province d'Iloilo, dans l'île de Panay. C'est aussi dans ces provinces qu'on fait les tissus de pina.

Ces tissus sont lisses, légers, clairs, très-fins, plus fins que la plus fine batiste, et presque transparents. Ils sont de divers genres.

Quand l'étoffe est unie et tout de pina, elle est appelée *nipis de pina ;* elle a de 35 à 42 centim. de large, et sa finesse varie de 28 à 42 fils en chaîne et en trame par 5 millimètres.

Dans le sinamay de pina, la soie est mariée au pina et forme des bandes longitudinales de couleur. La pièce a 16 mètres de long et 36 à 45 centim. de large ; le mètre pèse 16 à 20 grammes. La finesse est de 21/23 fils de chaîne et 15/16 fils de trame par 5 millim.

Quand, dans le sinamay à rayures, les bandes de pina portent des dessins brochés de coton, le tissu reçoit le nom de *patinqué ;* il a de 40 à 46 centim. de large, et le mètre pèse de 18 à 21 grammes.

Les tissus de pina que l'on rencontre le plus dans le commerce sont en écharpes, en robes et surtout en mouchoirs de nipis brodés en coton avec des jours. Ces broderies sont fort belles, et les dessins en sont

1. Voyez notamment le *Traité des capitaines, maîtres et patrons*, par MM. H. Éloy et Guerrand. 3 vol. in-8. Paris, Guillaumin et Cie, 1860.

Digitized by Google

généralement très-élégants. On travaille à ces broderies dans la province de Tondo et principalement aux environs de Manille. Le coton à broder est tantôt du coton anglais des nos 80 à 120, du prix de 36 fr. le kilog. à Manille, tantôt du coton filé à Paranaqué, près de Malaté.

Ces tissus sont chers. On paye les mouchoirs brodés depuis 10 fr. jusqu'à 100 fr. la pièce. Le tissu de pina uni vaut de 1 fr. à 5 fr. le mètre, et le tissu de pina et soie, avec ou sans broché, de 1 fr. 50 c. à 6 fr. le mètre.

Ces tissus servent à la toilette des femmes. Les métisses et les tagales, à Manille, portent des chemisettes faites de sinamay et de palinqué. Les tissus brodés et quelques sinamayes sont exportés et sont le plus recherchés en Espagne et à Cuba.

Des botanistes anglais ont avancé qu'il est incertain si les tissus fins dont nous venons de parler sont faits avec les fibres de l'abaca, *musa textilis*, ou avec celles du pina, *bromelia ananas*. Il n'y a pour nous aucun doute à cet égard. Nous avons vu aux Philippines la préparation des filaments de pina et le tissage avec ces filaments. Deux autres espèces de bromelia donnent des filaments fins et soyeux, c'est le *bromelia karatas*, à la Jamaïque, et le Corawa, à la Guyane anglaise. N. RONDOT.

PINANG. Ville de l'île anglaise Pulo-Pinang ou Prince de Galles, située dans le détroit de Malacca, près de la côte O. de la presqu'île de ce nom, par 5° 25′ de lat. N., et 98° 1′ de long. E. Sa population est évaluée à 60,000 hab. environ. L'intérieur n'est généralement habité que par des Européens et des Chinois. Les Indiens et les Malais campent au dehors. Parmi les commerçants et colons européens de Pinang il y a un grand nombre de Français, dont plusieurs sont dans une position de fortune brillante. Le port, formé par le détroit qui sépare cette ville du continent, a un ancrage excellent, où peuvent mouiller même les plus forts bâtiments.

Le sol très-fertile produit en abondance le poivre, le café, la canne à sucre, le gingembre, la noix de bétel et de coco, les yams, les patates, les oranges, les citrons, les grenades, les fruits de mangoustan, les clous de girofle, les noix muscades, la cannelle, le piment, les bois propres à la marine, les joncs, bambous, etc.

Le commerce y est très-actif. Presque tous les bâtiments de la côte occidentale de l'Indo-Chine à Pinang y mouillent. Les navires de la Compagnie anglaise viennent y charger de l'étain, des rotins, du sagou, du poivre, des noix de bétel, des nids d'oiseaux, etc. Ils y entreposent des thés, qu'ils exportent ensuite en Europe. Les importations d'Europe consistent en produits manufacturés, tels que coutellerie, ancres, armes à feu, clous, ferblanterie, feuilles de fer-blanc, fer en barre, livres, articles de chaussure, câbles, meubles, draperie de plusieurs sortes, verrerie, chapellerie, quincaillerie, bonneterie, instruments de physique et de mathématique, montres, articles plaqués, couleurs pour la peinture, vins, etc. On y importe en outre beaucoup de marchandises en pièces du Bengale et de Madras, et des produits territoriaux de l'Hindoustan et des côtes d'Afrique, tels qu'opium, tabac, benjoin, camphre, poudre d'or, dents d'éléphant, etc. La plupart de ces marchandises sont exportées à Sumatra, etc. Les importations se sont élevées, pendant l'année officielle 1857-58, à 13,073,000 roupies, et les exportations à 18,554,000 r.

Le mouvement de la navigations pendant l'année 1855-56 a été, à l'entrée, de 1,081 nav., jaugeant 153,622 tonn., dont 511 nav. européens de 118,976 tonn. Il y avait eu à la sortie, la même année, 2,713 navires de 146,622 tonn., dont 468 européens, d'une capacité de 102,992 tonn.

Pulo-Pinang possède plusieurs établissements d'éducation, une bibliothèque assez riche, et une imprimerie qui publie le *Pinang-Gazette*, journal hebdomadaire très-répandu. E. J.

PINCEAUX. Voy. l'art. BROSSERIE.

PINNE MARINE. Coquille bivalve, qui atteint souvent une assez grande dimension et qui est comme amarrée au rocher par des filaments fins, soyeux et très-résistants. On a fait, à titre de curiosité, avec ces fibres soyeuses et mordorées, des gants, des ceintures et d'autres objets. On a mélangé, à Elbeuf, le byssus de la pinne marine avec la laine d'Allemagne pour faire du drap, et l'on a vu de ces draps aux expositions de 1806, de 1819 et de 1855. Ces essais ont présenté peu d'intérêt.

On trouve quelquefois des perles d'un beau rose dans la coquille de la pinne marine. N. R.

PINT. (Syn. : Allem., Angl., Holland. *Pint* ou *Pintchen*. — Espagn., Ital. *Pinta*.) Mesure de capacité pour liquides en usage dans un grand nombre de pays. Ci-après la contenance en litres de la pinte (pour liquides) :

A Alexandrie (Sardaigne) = 1.369 ; à Amsterdam = 0.595 ; en Angleterre (mesure unité, imperial standard) = 1/8 gallon = 0.56793 ; Anvers (huile fine) = 0.687, (huile à brûler) = 0.694 ; à Brême = 1.071 ; en Bohême = 1.909 ; à Cologne = 0.332 ; en Écosse = 1.694 ; en France, l'ancienne pinte = 1/8 setier = 0.931 ; à Gênes = 1.485 ; à la Guadeloupe = 0.946 ; à Londres (imperial standard) = 0.568 ; la pinte ancienne = 0.473 ; à Milan = 1.573 ; la nouvelle mesure = 1.000 ; à New-York = 0.473 ; en Sardaigne = 1.000 ; à Turin = 1.369 ; à Venise = 1.000. La pinte, pour matières sèches, a une contenance, en litre, en Angleterre = 0.568 ; à Milan et Venise = 1.000 ; à New-York = 0.551.

Dans les pays qui ont adopté le système métrique décimal français, on donne le nom de pinte au litre. C. T.

PIPA. Mesure de capacité en usage en Portugal. Pour les liquides, elle est tantôt de 25 almudes = 423.78 litres, tantôt de 30 almudes = 508.50 litres. Doursther signale une mesure du nom de *pipa* pour la houille = 6 fanègues = 48 alqueires combles = environ 44 hectolitres 3/4, ou, en poids, 3,569 kilog. C. T.

PIPE, BOTTE. (Syn. : Angl. *Pipe*. — Allem. *Pipe*, *Both*. — Holland. *Pijp*. — Flam. *Pyp*. — Dan. *Pibe*. — Suéd. *Pipa*. — Espagn. *Pipa*.) On appelle *pipe* ou *botte* une futaille qui sert pour le vin, les eaux-de-vie et l'huile, et dont la contenance est ordinairement double de la pièce ou barrique. Nous indiquerons ici, d'après Doursther, la contenance, en litres, des pipes les plus fréquemment en usage (Voy. BOTTE) :

A Alicante = 462.11 ; à Amsterdam (vin d'Espagne) = 412.25 ; en Anjou = 509.85 ; en Armagnac (eau-de-vie) = 380.48 ; à Bahia (rhum) = 510.59 ; mélasse = 709.15 ; à Barcelone = 482.24 ; à Bayonne (eau-de-vie) = 608.77 ; à Bordeaux (eau-de-vie) = 377 ; à Brunswick (huile) = environ 419.00 ; Cadix (la pipa vin) = 435.70, (botte vin) = 484.11, (huile) = 427.19 ; aux Canaries = 454.35 ; à Cette = 608.77 ; à Christiania = 463.70 ; à Cognac (eau-de-vie) = 578.33, (grande pipe) = 616.38 ; à Copenhague = 449.20 ; à Dantzig = 412.21 ; à Elseneur = 463.70 ; en Espagne (la pipa vin) = 435.70, huile = 433.47, (la bota vin) = 484.11, (huile) = 483.73 ; à Gallipoli (huile) = 434 ; à Gibraltar = 477.06 ; à Hambourg et à Altona = 434.12, (vin de Malvoisie) = 506.82 ; la Jamaïque (rhum) = 386.19 ; à Kœnigsberg (la botte) = 412.21, (la pipe) = 309.16 ; à Lisbonne = 430.13 ; à Londres = 470.94, (le butt ou pipe de bière) = 499.06 ; à Lubeck (huile) = 434.42 ; à Madère = 416.46 ; à Majorque (huile) = 436.66 ; à Malaga (la pipa vin) = 396.23, (la bota vin) =

Digitized by Google

475.48, (la pipa huile) = 427.19, (la bota huile) = 527.70 ; à Malte = 458 ; à Messine = 408.91 ; à Minorque = 482.42, la botte = 504.48 ; à Montpellier (eau-de-vie) = 624 ; à Nantes = 450 ; à Naples (la botta) = 523.44. (la pipa) = 610.68 ; à Porto = 526.62 ; à Palerme = 428.58 ; à Riga = 469.17. (vin d'Espagne) = 351.88, à Rio-Janeiro = 500 ; à Rome (la botta) = 933.46 ; à Rostock (huile) = 434.42 ; en Roussillon (le muid) = 471.80 ; en Russie = 491.94 ; en Sardaigne = 500 ; à Saumur = 464.18 ; à Stettin = 309.16 ; en Suède = 470.98 ; à Valence (vin) = 482.21 ; à Venise (la botta) = 648, (huile) = 1224.94 ; à Vicence (la botta) = 911.20 ; à Xerès de la Frontera = 454.35. C. TRONQUOY.

PIPES. La consommation du tabac allant toujours en augmentant, la fabrication des pipes est devenue considérable et donne lieu à un commerce qui a une certaine importance.

Les pipes varient de formes, de matière, de valeur, depuis la pipe de terre de 2 à 3 c., jusqu'au riche narghilé d'argent ou de cuivre doré, découpé, ciselé, où l'on aspire, au moyen de longs tuyaux flexibles, la fumée du tabac de Latakié. Le dessinateur, le potier, le sculpteur, le tourneur, le polisseur, le peintre, le doreur, l'orfèvre sont employés à la confection des pipes. Les matières mises en usage sont l'écume de mer, la porcelaine, diverses argiles, la racine de bruyère, le buis et quelques bois de couleurs foncées, tels que le palissandre et celui qui est connu sous le nom de bois d'Ulm.

Pipes en écume de mer. Les pipes les plus belles et les plus chères sont celles que l'on fabrique avec des variétés de magnésite recueillie dans des terrains de sédiment, et que l'on nomme écume de mer à cause de leur blancheur et de leur légèreté. On en trouve dans l'Anatolie, en Crimée, en Espagne et en France dans les départements du Gard, de Seine-et-Marne et de la Seine ; mais le plus beau banc de magnésite reconnu et exploité jusqu'ici est celui d'Anatolie, près de Brousse. Vienne en Autriche a été longtemps le principal dépôt de magnésite apportée d'Asie ; c'est de là que les potiers de Ruhla, en Saxe, tiraient cette matière pour en fabriquer les belles pipes d'écume dont ils avaient alors le monopole. Les produits de leurs ateliers se vendaient généralement à la foire de Leipzig. La consommation étant devenue plus grande, le prix des pipes d'écume de mer s'est élevé et le monopole a cessé ; les Français sont entrés en concurrence et se sont emparés d'une partie du marché. Les artistes potiers parisiens ont fait venir directement la matière des lieux d'extraction, ont donné à leurs produits des formes plus élégantes et plus gracieuses, et maintenant la plus grande partie des pipes d'écume de mer vendues en France se fabriquent à Paris ou autour de cette ville. Celles de Nîmes, confectionnées avec la magnésite du Gard, jouissent aussi d'une bonne réputation.

La matière à travailler arrive dans des caisses en assez gros blocs. Pour la vente, chaque pipe est placée dans un écrin. Toutes sont montées en argent, parfois en or, avec de longs tuyaux flexibles, et leur prix, qui varie suivant la grosseur de l'objet et la pureté de la matière, s'élève quelquefois très-haut.

Les pipes d'écume de mer fabriquées en Anatolie sont généralement vendues en Turquie, où la pipe est un grand objet de luxe, et il en vient peu en Europe. Les relations suivies qui se sont établies entre la Crimée et les ports de la Méditerranée, ont, au contraire, favorisé ce commerce. L'Espagne exporte peu.

Pipes en porcelaine. Ces pipes se fabriquent en Allemagne d'où elles se répandent par toute l'Europe. Elles sont faites d'un kaolin très-pur, recouvert d'un émail brillant. La porcelaine est unie ou peinte ; dans ce dernier cas, le prix de la pipe s'élève en raison de la perfection du travail artistique.

Pipes de terre. La pipe de terre se fabrique en France, en Belgique, en Hollande, en Espagne, en Italie ; elle se subdivise en un grand nombre de variétés. Les pipes sont blanches, unies et légères ; blanches et à côtes ou arêtes ; blanches en dedans et coloriées à l'extérieur ; blanches à sculptures, représentant des têtes d'homme, de femme, d'enfant, d'animaux, des figures de fantaisie, des attributs. Elles affectent parfois des tendances politiques et reproduisent les héros du moment.

Les lieux principaux de fabrication sont, en France : Saint-Omer, Givet, Montereau, Marseille, Nîmes, les bords du Rhône dans le département de la Drôme, l'Allier. La production est immense et les formes extrêmement nombreuses. Une seule fabrique possède plus de deux mille modèles.

Toutes ces pipes se fabriquent dans des moules et varient de prix suivant les difficultés du modelage. Les pipes unies se vendent 3 fr. 50 c. la grosse ; celles à guirlandes de feuillage, à têtes simples, 5 francs la grosse ; celles à figures plus compliquées, 6 francs. Le prix s'élève graduellement, selon le travail, jusqu'à 18 francs la grosse. La forme qui se vend le mieux en ce moment est la *Cutty british.*

Ces pipes s'expédient dans des caisses dont les interstices sont remplis de paille d'avoine. Dans beaucoup de cas, la contenance des caisses est déterminée et on vend alors à tant la caisse, suivant ses dimensions.

Les marchands de tabac de Paris s'approvisionnent dans les dépôts de la capitale. L'exportation se fait généralement par l'intermédiaire de commissionnaires parisiens. L'Angleterre demande, en pipes de terre à têtes, les Lilliputiennes, qui sont des jouets d'enfants, et qui se vendent 3 francs la grosse.

Pipes de terre turques et algériennes. On confectionne, dans beaucoup de localités de Turquie et d'Algérie, des pipes de terre ou de poussière de ciment d'un rouge brun d'une forme différente des nôtres et dont l'orifice est généralement évasé. Quelques-unes sont fort simples et se vendent à bas prix ; d'autres portent à l'extérieur de petites fleurs imprimées au moyen d'une espèce de cachet appliqué sur la matière avant la cuisson, en sorte que ces fleurs présentent un léger relief dans le creux produit par l'apposition du cachet. L'extérieur fort lisse porte de légères sculptures ; l'ensemble ne manque pas d'élégance. D'autres pipes plus évasées encore sont couvertes de dorures.

Le tuyau qui s'emmanche à ces pipes est d'ordinaire une longue tige de cerisier, couverte de son écorce et dont le milieu a été évidé avec un fer chaud.

Narghilés. Cette sorte de pipe, à laquelle plusieurs personnes peuvent fumer à la fois, grâce à de longs tuyaux, ressemble assez à un bel encensoir ; elle est, comme nous l'avons dit, en argent ou en cuivre doré ; les ciselures en sont parfois fort riches. Cet article se fabrique presque exclusivement en Turquie et en Algérie.

Pipes de racine de bruyère. Les pipes de buis, de palissandre, de corne sont aujourd'hui remplacées par la racine de bruyère qui présente d'assez beaux blocs. Il y a en France deux localités qui fabriquent spécialement cet objet : Saint Claude, dans le Jura, et Paris. Saint-Claude a la spécialité des pipes ordinaires ; c'est à Paris que se fabriquent les plus belles.

Les pipes de bruyère s'expédient dans des cartons qui en renferment de deux à trois douzaines. Elles

Digitized by Google

affectent toutes sortes de formes et sont montées avec des bouts en corne ou en ambre, et se vendent de 30 francs à 120 francs la grosse, suivant la monture et le fini du travail. Quelques-unes de celles qui sont fabriquées à Paris se vendent de 5 à 6 francs la pièce; le fourneau en est alors doublé d'écume, ce qui n'a pas lieu pour les pipes ordinaires, la racine de bruyère pouvant résister longtemps au feu du tabac.

L'Angleterre est en ce moment le principal débouché des pipes de bruyère de Saint-Claude qui s'expédient généralement par l'intermédiaire des maisons de commission de Paris. KAUFFMANN.

PIQUÉ. Tissu de coton présentant, par l'effet du tissage, de petites losanges ou d'autres dispositions qui lui donnent, surtout lorsqu'il est épais, l'aspect d'un tissu piqué à l'aiguille. Il s'emploie blanc, teint en couleurs claires ou imprimé, et sert pour robes d'été, jupons, couvre-pieds et surtout pour gilets. Voy. TISSUS DE COTON. AL. L.

PIRATE, PIRATERIE. Il est important de ne pas confondre la piraterie proprement dite, que nous appellerons *piraterie absolue*, et certains crimes maritimes que quelques nations ont assimilés à la piraterie et que par cette raison nous nommerons *piraterie relative*. Nous nous occuperons d'abord de la première, puis nous examinerons les divers faits que la législation française a cru devoir assimiler à ce crime international.

Les pirates, auxquels on donne aussi le nom de forbans ou d'écumeurs de mer, sont des hommes qui, sans commission ni papiers d'aucun État souverain, courent les mers avec des bâtiments armés, attaquent et pillent les navires qu'ils rencontrent à quelque nation qu'ils appartiennent. Ce sont donc les brigands de l'Océan, brigands organisés en bandes assez nombreuses pour former les équipages des bâtiments qu'ils montent, des brigands ayant même de l'artillerie à leur disposition. Le crime dont ces hommes se rendent coupables est la piraterie absolue.

Pendant le moyen âge, les pirates très-nombreux infestaient toutes les mers, même d'Europe, et causaient au commerce maritime de très-graves dommages. Les progrès toujours croissants de la navigation, l'abolition des guerres privées et surtout la police faite, sur toutes les mers, par les marines militaires des nations maritimes, ont purgé les mers de l'Europe de ce fléau. A peine entend-on parler de temps en temps de l'apparition d'un forban dans les étroits passages de l'Archipel, et bientôt il disparaît poursuivi par les forces navales qui parcourent toujours la Méditerranée. Les mers de l'Inde et de la Chine furent longtemps redoutables aux navigateurs à cause des brigands qui les parcouraient. Il y a quelques années à peine, les pirates malais, arabes et autres étaient si nombreux et si fortement organisés, qu'ils possédaient même des ports et des forteresses, et soutinrent des combats contre les bâtiments de guerre européens. Des expéditions régulières durent être envoyées, notamment par les Hollandais, pour détruire ces repaires, et assurer la sécurité des mers. Depuis quelques années, la présence continuelle de forces considérables européennes dans ces parages a beaucoup diminué la piraterie. Cependant il se commet encore quelques crimes de cette nature dans les mers de la Chine et dans le grand Archipel oriental. Les nombreux détroits de cet archipel, la mer de la Sonde, celle des Moluques et des Célèbes sont très-favorables aux pirates qui, d'ailleurs, sont presque toujours assurés de trouver refuge et protection chez les habitants indigènes.

Le pirate n'a pas de papiers de bord, ou, s'il en a, ces papiers sont faux, souvent même leur possession est le résultat d'un crime. Il n'appartient à aucune nation et, par conséquent, ne peut arborer aucun pavillon; s'il en montre un, c'est un pavillon mensonger; il est en révolte contre le monde entier, il est l'ennemi de l'univers et, par conséquent, hors la loi humaine. Il ne peut réclamer la protection d'aucune nation et est justiciable de tous les peuples. Tout bâtiment de guerre, tout navire marchand peut poursuivre le pirate qu'il rencontre, s'en emparer et le livrer aux tribunaux de son pays, pour être jugé d'après les lois de ce pays. Peu importe les couleurs sous lesquelles il a pu vouloir s'abriter; peu importe le pays où il est né. Toutes les nations sont intéressées à la destruction des pirates, toutes ont pleine et entière juridiction sur ces hommes qui ont déclaré la guerre à l'univers.

On doit remarquer cependant que, d'après les lois de tous les peuples, le pirate doit être régulièrement jugé. Le capteur doit le ramener dans sa patrie et le livrer aux tribunaux compétents. Depuis longtemps il n'est plus permis, comme on le croit vulgairement, de mettre un pirate à mort sans jugement. Du moment où il est pris, il doit être légalement condamné.

En France, la compétence des faits de piraterie, était autrefois attribuée aux tribunaux d'amirauté, qui furent ensuite remplacés par les cours martiales. Aujourd'hui ce sont les tribunaux maritimes permanents des arrondissements maritimes.

Le tribunal compétent est celui dans le ressort duquel les pirates et le navire qu'ils montaient ont été conduits. D'après la loi du 10 avril 1825 (art. 17), les tribunaux maritimes de Toulon doivent juger les faits de piraterie commis dans le détroit de Gibraltar, la mer Méditerranée et les autres mers du Levant; et ceux de Brest, les crimes commis dans les autres mers. Il faut remarquer que, lorsqu'il y a capture de bâtiment, la mise en jugement des prévenus de piraterie est suspendue jusqu'à ce qu'il ait été statué, par la juridiction compétente, sur la validité de la prise. Mais cette suspension ne s'applique qu'à la mise en jugement, et on ne peut empêcher ni les poursuites ni l'instruction criminelle.

La même loi du 10 avril 1825 prononce la peine de mort contre les pirates, mais elle fait une distinction importante. La peine capitale doit être appliquée à tous les hommes de l'équipage pirate, lorsque les déprédations ou les violences par eux commises ont été précédées, accompagnées ou suivies d'homicides ou de blessures. Cette peine n'est appliquée qu'aux commandants, chefs et officiers, lorsqu'il n'y a eu ni homicide ni blessures. Dans ce cas, tous les autres hommes de l'équipage sont condamnés aux travaux forcés à perpétuité.

L'article 9 de la loi veut que les complices des pirates subissent la même peine que les hommes de l'équipage. Sont expressément classés parmi les complices des pirates, tous ceux qui ont fourni aux coupables des armes, munitions, instruments de crime, logement, retraite ou lieu de réunion (C. proc., art. 265, 266, 267 et 268; loi du 10 avril 1825, art. 9), ainsi que les recéleurs des objets provenant d'un acte de piraterie (C. pén., art. 62).

La question de complicité a peu d'importance en ce qui concerne la piraterie absolue, parce qu'il est très-difficile, nous dirons même presque impossible, qu'un Français ou un étranger habitant le sol français, puisse se rendre coupable d'un fait de cette nature,

Digitized by Google

et que quand les complices habitent un pays étranger, ils échappent à la juridiction française et restent soumis aux lois répressives de leur pays. Cependant, ce fait peut se présenter, surtout de la part des habitants indigènes ou étrangers des pays lointains, récemment conquis ou occupés par les troupes françaises.

On ne peut appliquer au pirate le principe admis pour la guerre, il ne peut jamais acquérir la propriété des objets dont il s'est emparé. Tout ce qu'il détient par suite de sa coupable industrie, reste la propriété légale de celui auquel il l'a enlevé; quelque temps qui se soit écoulé depuis le moment où le pirate a fait une prise, la chose capturée ne peut lui appartenir; la prescription même ne peut pas courir en faveur du brigand. Puisque le pirate n'est pas propriétaire, il ne peut pas transmettre la propriété, d'où il résulte que tout individu qui reçoit, à titre gratuit, ou achète à un pirate un objet quelconque, ne possède cet objet qu'à titre illégal et précaire, et ne peut jamais en devenir propriétaire. Si cette chose est reconnue et revendiquée, elle doit être restituée au propriétaire légal auquel un crime l'avait enlevée. Dans ce cas, l'acheteur même loyal et de bonne foi, car nous ne parlons pas des individus qui, connaissant l'origine de la possession du forban, ont reçu l'objet volé, ces individus sont des recéleurs et par conséquent des complices, l'acheteur loyal et de bonne foi devra rendre la chose par lui achetée, sans pouvoir réclamer le prix payé. Un grand nombre de traités internationaux conclus entre les peuples navigateurs ont ainsi réglé cette importante question (Voy. Recousse).

La loi du 10 avril 1825, sur la piraterie, nous paraît incomplète et insuffisante; nous avons déjà signalé les lacunes et les erreurs qu'elle contient et notamment en ce qui concerne la juridiction à laquelle elle attribue la répression de ce crime international[1].

Si tous les peuples sont parfaitement d'accord sur ce qui constitue la piraterie absolue, il n'en est pas de même pour les faits qui peuvent être assimilés à ce crime, et qui, par conséquent, rentrent dans la piraterie relative. Chaque nation a donné cette terrible qualification à des crimes spéciaux et souvent même à des faits qui ne sont pas des crimes, mais de simples violations des lois maritimes spéciales de l'État; à des faits qui, dans un pays autre et souvent très-voisin, ne constituent ni un crime ni même un délit. Dans le même pays un fait réputé légal peut être plus tard prohibé et assimilé à la piraterie. Ainsi, les lois intérieures de la Grande-Bretagne ont déclaré crime de piraterie le commerce connu sous le nom de traite des noirs, alors que ce commerce était encore reconnu comme légal, et même encouragé par plusieurs États de l'Europe. Quelques années à peine avant la promulgation de cette loi si humaine, l'Angleterre non-seulement autorisait la traite des noirs, mais encore s'était fait accorder, par un traité exprès, le monopole de la vente des Africains dans les Antilles espagnoles. Aujourd'hui, la Prusse, l'Autriche, la Russie et les États-Unis d'Amérique ont suivi l'exemple de l'Angleterre, et ont assimilé la traite à la piraterie, tandis que d'autres nations se bornent à la punir comme un crime ordinaire. Les faits de piraterie relative sont donc des crimes spéciaux et purement relatifs à la nationalité des coupables. Cette distinction est fort importante et constitue une différence essentielle entre les deux espèces de piraterie. La première, la piraterie absolue, attente à la sécurité du monde entier, elle est soumise à la juridiction de tous les peuples. La seconde, la piraterie relative, ne lèse que la puissance à laquelle appartient le coupable; cette puissance seule a le droit de juridiction sur ceux de ses sujets qui commettent ces faits.

La loi française du 10 avril 1825 assimile à la piraterie plusieurs crimes maritimes; quelques autres faits ont été rangés dans cette catégorie par d'autres actes législatifs, ou par des traités internationaux.

Est réputé pirate tout individu faisant partie de l'équipage d'un navire ou autre bâtiment de mer quelconque, *armé*, et naviguant sans être ou avoir été muni des papiers de bord constatant la légitimité de l'expédition. La peine prononcée contre les coupables est celle des travaux forcés à perpétuité contre les commandants, chefs et officiers, et des travaux forcés à temps contre les autres hommes de l'équipage.

La même peine des travaux forcés à perpétuité est prononcée contre le commandant d'un navire ou autre bâtiment de mer armé, porteur de commissions délivrées par deux ou plusieurs souverains ou États différents. Le crime existe et la peine est encourue alors même que les souverains ou États qui ont délivré les commissions étaient alliés ensemble pour faire la guerre à une tierce puissance.

La loi française regarde comme pirates, et punit des travaux forcés à perpétuité, le capitaine et les officiers de tout navire ou bâtiment qui aurait commis des actes d'hostilité sous un pavillon autre que celui de l'État dont il aurait commission.

L'art. 3, § 1er, de notre loi déclare coupable de piraterie, et punit de la reclusion, tout Français ou naturalisé français qui accepte, sans l'autorisation de l'empereur, une commission de guerre d'un souverain étranger pour commander un navire étranger armé en course. Il est à remarquer que cette disposition n'atteint que celui qui accepte une commission pour commander, et non les hommes qui s'engagent comme matelots ou même comme officiers à bord des navires étrangers armés en course. C'est une lacune dans la loi; c'est d'ailleurs une question très-controversée entre les nations maritimes, de savoir s'il est permis aux sujets neutres de prendre du service à bord des corsaires belligérants. Quelques traités modernes l'ont tranchée en déclarant coupables de piraterie tous les sujets de la puissance contractante demeurée neutre, qui auraient pris du service sur les corsaires ennemis de l'autre. Ces actes semblent donc combler, au moins à l'égard des nations qui ont signé ces traités, la lacune qui existe dans la loi française. Mais cette disposition serait très-difficilement applicable, et ferait naître de très-graves complications. Quel serait, en effet, le juge compétent pour statuer sur le sort des coupables? quelle peine pourrait-on leur appliquer? Il est impossible de les considérer comme coupables de piraterie absolue et de les condamner à mort. Ils ont commis un crime spécial contre lequel aucune loi de leur pays n'a prononcé de peine.

Tout Français ou naturalisé français qui, ayant obtenu, même avec l'autorisation de l'empereur, une commission pour commander un bâtiment étranger armé, commet des actes d'hostilité contre un navire français, son équipage ou sa cargaison, est réputé pirate et passible de la peine de mort.

Un crime assez fréquent sur mer est le fait, par les hommes de l'équipage ou par quelques-uns d'entre eux, de s'emparer du navire en éloignant le capitaine par fraude, ou même en lui faisant violence. Ce crime est

1. Voy. *Traité de la législation criminelle maritime*, ch. II, sect. 2, § 1, Paris, 1839, et l'*Histoire des origines, des progrès et des variations du droit international maritime*, titre VI.

assimilé à la piraterie. Les chefs et les officiers coupables sont passibles de la peine de mort, dans tous les cas. Tous les autres hommes de l'équipage sont condamnés à la même peine, si le fait a été précédé, accompagné ou suivi d'homicide ou de blessures. En l'absence de ces deux circonstances, les hommes de l'équipage sont condamnés aux travaux forcés à perpétuité, malgré la généralité de l'expression employée par la loi, qui enveloppe tous les hommes de l'équipage dans la disposition pénale; il nous paraît que la peine ne peut être appliquée à ceux qui n'auraient pas participé au crime, ni surtout à ceux qui auraient fait des efforts pour s'y opposer.

La loi déclare également coupable de piraterie et passible de la même peine de mort tout individu qui livre à l'ennemi ou à des pirates le bâtiment sur lequel il est embarqué.

Tout ce que nous avons dit ci-dessus, relativement à la complicité du crime de piraterie absolue, s'applique également à la complicité des faits constitutifs de la piraterie relative. Cette dernière est d'ailleurs beaucoup plus fréquente que l'autre.

Tous les crimes assimilés à la piraterie rendent leurs auteurs justiciables des tribunaux maritimes permanents, excepté cependant un fait unique qui rentre sous la juridiction criminelle ordinaire. Ce fait est l'acceptation, par un Français ou naturalisé français, sans l'autorisation de l'empereur, d'une commission pour commander un navire étranger armé en course.

Les complices des crimes de piraterie relative sont également soumis à la juridiction du tribunal maritime. Cette règle est cependant soumise à une exception très-importante. Les Français ou naturalisés français, complices d'un fait de piraterie, mais sans avoir aidé ou assisté les coupables dans le fait même de la consommation du crime, doivent être jugés par les tribunaux ordinaires. Il y a plus, ces complices entraînent, devant les tribunaux ordinaires, les auteurs mêmes de l'acte qualifié piraterie, lorsqu'ils sont poursuivis en même temps que ces derniers.

Le règlement du 2 prairial an XI, sur les armements en course (tit. II, ch. 1, art. 64) prononce la peine de mort contre tout individu faisant partie de l'état-major ou de l'équipage d'un corsaire coupable d'avoir coulé à fond un navire, pris et débarqué les prisonniers sur des îles ou des côtes éloignées pour celer la prise. Cette disposition a été empruntée à l'ordonnance de la marine du mois d'août 1681. Le crime dont il s'agit a été rangé parmi les faits de piraterie, et déclaré, par un avis du conseil d'État, du 28 prairial an XI, justiciable de la cour martiale, aujourd'hui remplacée par le tribunal maritime. HAUTEFEUILLE.

PISE. Ville du royaume d'Italie, ancien duché de Toscane, située dans une plaine comprise entre les montagnes dites *I monti pisani* et la mer dont elle est éloignée de 9 kilom. Elle est liée à Livourne par un chemin de fer de 18 kilom. 5 et avec Florence par un autre chemin de fer de 99 kilom. Une autre ligne met en communication Pise avec Pistoie, et en peu de temps cette ligne sera prolongée jusqu'à Bologne. Enfin une quatrième ligne en construction devra joindre Pise avec Sienne.

Pise est une ville assez industrielle et elle le deviendra toujours de plus en plus si l'organisation économique de l'État continue à la favoriser. Il serait difficile de préciser maintenant l'importance de ses industries, parce que plusieurs manufactures n'étant établies que depuis peu de temps on n'en connaît pas encore les résultats, et que d'autres sont actuellement en construction ou en projet. L'industrie la plus importante de la ville et dans laquelle les capitaux s'engagent en plus grande quantité, est celle du coton dans ses trois phases de filature, teinture et tissage. La plus importante fabrique dans ce genre occupe environ 400 ouvriers. Une particularité de cette fabrique c'est l'excellente teinture des cotons en rouge. Préférés par ce motif aux cotons teints en Suisse, ils sont exportés en grande quantité en Orient. Le directeur, M. Padreddii a obtenu pour ses colonnades, qui égalent en qualité les cotonnades anglaises, la médaille de première classe à l'Exposition de Londres. Pise possède encore plusieurs autres fabriques d'étoffes de coton, deux fabriques d'étoffes de laine, une fabrique de rubans de coton récemment créée et en voie de prospérité. Les autres industries exploitées dans la ville et dans ses environs sont : la fabrication de la brique, de la chaux, de la faïence, de la bougie stéarique, du savon.

Près de Pise, à Calci, un petit torrent imprime le mouvement à un grand nombre de moulins qui possèdent environ 300 meules et font au delà de 2,000 sacs de farine par jour, lesquels donnent au pays un revenu de 1,700 fr. par jour. Ces moulins ne travaillent pas seulement pour la consommation locale, mais aussi pour l'exportation. Les frais de mouture dans ces moulins sont un peu moins forts que dans les moulins alimentés par la vapeur. Les collines de Pise ainsi que celles de Lucques produisent la meilleure huile de l'Italie. L'exportation de ce produit a de l'importance.

La banque d'escompte de Pise a été dernièrement réunie à la banque nationale Toscane. Pise possède, en outre, une banque de crédit foncier, la seule qui existe en Toscane. DINO CARINA.

PISTACHES. Voy. l'art. FRUITS SECS.

PISTOLE. Monnaie d'or en usage dans quelques pays. Parmi les monnaies qui ont reçu ce nom, nous citerons : En Allemagne, la pistole de 5 thaler à $\frac{900}{1000}$ de 6^{g},6791, valant 20 fr. 85 c.; en Brunswick, la pistole de 5 thaler à $\frac{899}{1000}$, de 6^{g}.6791, valant 20 fr. 69 c.; en Espagne, la pistole quadruple ou once à $\frac{917}{1000}$, de 27^{g}.0602 = 85 fr. 44 c.; la valeur de la quadruple a constamment diminué; elle ne vaut plus que 81 fr. 55 c.; la pistole et la double pistole ont une valeur proportionnelle. Dans les États de l'Église, la doppia ou pistole à $\frac{917}{1000}$, de 5^{g}.4697, valant 17 fr. 27 c.; en Hanovre, la pistole George d'or de 5 thaler à $\frac{903}{1000}$, de 6^{g}.6791 = 20 fr. 80 c.; en Hesse, la pistole de 5 thaler à $\frac{899}{1000}$, de 6^{g}.6601 = 20 fr. 63 c.; à Lucques, la doppia ou pistole à $\frac{914}{1000}$, de 5^{g}.5235 = 17 fr. 39 c.; à Malte, la pistole de 10 écus à $\frac{844}{1000}$, de 8^{g}.2934 = 24 fr. 10 c.; dans le Mecklembourg, la pistole de 5 thaler à $\frac{898}{1000}$, de 6^{g}.6569 = 20 fr. 54 c.; au Mexique, la quadruple pistole à $\frac{875}{1000}$, de 27^{g}.0602 = 81 fr. 56; à Parme et Plaisance, la pistole à $\frac{874}{1000}$, de 28^{g}.5733 = 85 fr. 12 c.; en Sardaigne, la doppia ou pistole de 20 lire nuove = 20 fr.; en Saxe, la pistole de 5 thaler à $\frac{903}{1000}$, de 6^{g}.6791 = 20 fr. 77 c.; en Suisse, la pistole de 16 francs suisse à $\frac{917}{1000}$, de 5^{g}.6369 = 17 fr. 80 c.

En France, sur les marchés à bestiaux, on compte encore par pistoles de 10 francs. C. T.

PITHIVIERS. Ville de France, départ. du Loiret, par 48° 10′ de lat. N., et 0° 4′ de long. O., et à 85 kilom. de Paris. — Pop., en 1856, 4,432 hab. Pithiviers est surtout renommé pour ses fabriques de pâtés d'alouettes et de gâteaux aux amandes. Il possède des fabriques de bonneterie, de coton, de toile, de chanvre plat. On y exploite la pierre de taille. Entrepôt de

Digitized by Google

safran de l'ancien Gâtinais. Cette ville fait encore le commerce de laines, de miel, de cire et de vins. Foires : 8 janvier (2 jours) pour les chevaux, les vaches, bêtes à laine et porcs ; 1er lundi de mars, 23 avril, 30 juin, 21 sept. et 18 novembre. E. J.

PITTE ou **PITE**. Voy. CHANVRE.

PITTSBURG (États-Unis). Chef-lieu du comté de l'Alleghany, dans la Pensylvanie. Non-seulement cette ville est, par sa population et son industrie, la première de l'État après Philadelphie, mais elle compte encore parmi les centres d'affaires les plus renommés des États-Unis, et reste presque sans rivale pour la spécialité de ses manufactures, qui lui ont valu le titre de *Birmingham de l'Union*, de même que ses filatures faisaient donner à Lowel le surnom de *Manchester des États-Unis*. Sa prospérité n'a commencé à se manifester que depuis une quarantaine d'années ; mais dès lors, elle s'est rapidement accrue, et elle est loin certainement d'avoir atteint le terme de son développement. Situé à 357 milles O. de Philadelphie, à 477 milles N.-E. de Cincinnati, à 1,174 N.-E. de Saint-Louis et à 2,025 milles de la Nouvelle-Orléans, villes avec lesquelles elle entretient de nombreuses relations, Pittsburg est construit au fond d'un amphithéâtre, enveloppé par une ceinture de collines, sur une sorte de promontoire triangulaire qui borde au nord la rivière Alleghany, au sud la Monongahela, dont les eaux confondues immédiatement au-dessous de la ville, forment l'Ohio, le principal affluent du Mississipi, dans lequel il se jette vers le S.-O. à 1034 milles plus loin. A cette route naturelle de l'Ohio en tête de laquelle elle est placée et qui la met en communication facile avec le bassin du Mississipi dont elle reçoit les richesses agricoles en échange de ses produits industriels, la ville de Pittsburg réunit l'avantage de nombreuses voies artificielles, chemins de fer et canaux, qui sont venus successivement se rattacher à elle à mesure que son activité grandissait et la mettent en rapport avec toutes les parties de l'Union. Aussi Pittsburg est-il le centre de tout le commerce de la Pensylvanie avec l'Ouest, et l'un des principaux entrepôts des échanges entre l'Est et l'Ouest. Chaque année des marchandises de provenances diverses, destinées aux villes des vallées de l'Ohio et du Mississipi, venues en quantités considérables, soit de New-York, soit des autres ports de l'Océan, arrivent à Pittsburg, pour de là se diriger sur l'Ouest, par la navigation ou les voies ferrées. Le mouvement des transactions est déjà immense, et chaque année constate de nouveaux progrès.

Les principaux articles d'importation de Pittsburg consistent en cuir, café, étoffes, soieries, lainages, cotons et autres compris sous le titre nouveautés, épiceries et drogueries, fers et fontes en barres et en saumons, fers en feuilles et aciers, minerais de fer. L'ensemble de ces importations, par canal seulement, donnait pour 1852 un chiffre total de 62,300 tonnes. Les exportations, par la même voie, se formaient de tabacs en feuilles, de taillanderie, quincaillerie, coutellerie, clouterie, comprenant clous, vis, rivets, etc., jambons et lard fumés, suifs, et s'élevaient en total à 42,500 tonnes. Ces quantités présentent une augmentation importante sur les années précédentes, spécialement pour les fers. Le mouvement des marchandises, par le *Central pensylvanien*, atteint des proportions beaucoup plus considérables, dont nous nous abstiendrons toutefois de donner l'évaluation, en l'absence d'indications suffisamment précises. Le chiffre exact de la valeur des importations et des exportations de Pittsburg par la navigation à vapeur de l'Ohio nous manque également ; mais l'indication suivante fera apprécier l'activité de cette navigation : au 30 juin 1852, d'après les relevés de la douane, le tonnage des bâtiments divers appartenant en propre au district de Pittsburg s'élevait à 64,156 tonnes dont 57,782 étaient employées dans la navigation à vapeur; dans le cours de la même année, on avait mis à l'eau 69 grands steamers d'un tonnage de 10,000 tonnes qui tous trouvèrent aussitôt leur emploi en voyageurs et marchandises. Aussi estimait-on que le trafic pour l'exercice 1853 dépassait de 33 % celui de l'exercice précédent. Le principal port de Pittsburg est placé au sud de la ville sur la Monongahela qui présente une plus grande profondeur d'eau que l'Alleghany. L'Ohio est navigable de son embouchure dans le Mississipi jusqu'au confluent des deux rivières pour les bâtiments d'un léger tirant pendant toute l'année, sauf les saisons d'une sécheresse exceptionnelle et quelques jours des hivers les plus durs : aussi cherche-t-on à obtenir, dans la disposition des bateaux, le plus faible tirant d'eau, afin d'éviter les interruptions dans les transports, et on y arrive par des fonds larges et plats. C'est à Pittsburg que se construisent ces steamers, véritables maisons flottantes, qui parcourent incessamment les eaux de l'Ohio et du Mississipi. Ces magnifiques ouvrages ont en général 250 pieds de longueur, avec un tonnage variant de 800 à 1,000 tonnes; ils coûtent de 60,000 à 80,000 dollars (de 300,000 à 400,000 fr.), le prix moyen des transports de Pittsburg à Saint-Louis et Nashville est de 25 cents (1 fr. 25 environ) par 100 livres de marchandises pesantes, et pour la Nouvelle-Orléans de 30 à 40 cents (1 fr. 50 c. à 2 fr.) pour le même poids. — Au 1er janvier 1854, on évaluait à 75,500 tonnes l'ensemble de la marine à vapeur possédée par le district du Pittsburg.

Au point de vue manufacturier, Pittsburg n'est pas moins bien partagé que sous le rapport commercial. Placé au sein d'une région où abonde le minerai de fer, de cuivre, de plomb, les gisements d'anthracite et de charbon bitumineux, il a ainsi à côté de lui, pour ainsi dire sous la main, en quantités à peu près inépuisables, toutes les matières premières nécessaires à son industrie et qui l'ont primitivement créée. L'ensemble des produits manufacturés, en 1854, était évalué à la somme de 28,656,000 dollars (143,280,000 fr.) se répartissant ainsi :

Fabrication du fer, taillanderie, quincaillerie, clouterie	9,637,000 doll.
Fabrications de fontes	1,250,000
Verrerie et cristallerie, vitres, etc.	2,330,000
Céruse, minium, etc.	684,000
Cotons filés et toiles de coton	1,050,000
Voitures, wagons et charrues	850,000
Soudes	300,000
Fabrications d'acier et ustensiles agricoles	1,320,000
Bois débité	1,200,000
Marchandises diverses	1,450,009
Machines à vapeur	950,000
Steamers	1,520,000
Bâtiments divers et barques pour transport de charbon de terre	365,000
Charbon bitumineux et anthracite	3,500,000
Farines	1,200,000
Ameublements	600,000
Confections	550,000

L'industrie du fer, dominante à Pittsburg, y compte environ 38 établissements s'occupant spécialement des fabrications de la fonte, dont 9 consacrés à la confection des grands organes de machines à vapeur et 29 à celle des ouvrages de moindre dimension, et principalement des machines à la main, des roues de wa-

Digitized by

gons, des boîtes à graisse, des charrues, des fontes décoratives, etc. Pittsburg, avec ses faubourgs, possède environ 20 forges de premier ordre produisant annuellement 80,000 tonnes de marchandises ; nous mentionnerons aussi une manufacture considérable pour les aciers dont les produits rivalisent avec les aciers anglais, et qui importe annuellement 150 tonnes de fers de Suède ; et un établissement pour le traitement du cuivre : ce dernier consomme environ 1,000 tonnes de minerai, provenant en partie du lac Supérieur, et produit 500 tonnes de métal en lingots ; il livre annuellement à l'industrie 350 tonnes de cuivre en feuilles, et 25 tonnes de conduits pour locomotives. Le prix moyen de la tonne de 2,000 livres est d'environ 700 dollars. — Parmi les diverses manufactures que renferme encore Pittsburg, nous citerons les verreries et cristalleries au nombre de 34 qui livrent en quantités les glaces d'ameublement, la cristallerie, les vitres, les jarres et fioles de la pharmacie, les bouteilles, etc. Elles occupent 1,952 ouvriers ; 5 filatures comprenant 671 métiers et 29,300 broches occupent 1,350 ouvriers et emploient à la confection de leurs tissus 6,350,000 livres de coton. A côté de ces manufactures de premier ordre, on doit encore ajouter de nombreux ateliers de taillanderie, quincaillerie et armurerie fournissant au commerce haches, pelles, scies, bêches, balances, serrures, marteaux, clouteries, rivets, écrous, vis, armes à feu, etc., 3 minoteries, 7 tanneries fabriquant toutes espèces de cuirs, pour lesquels elles reçoivent annuellement 25,000 peaux ; plusieurs établissements de produits chimiques, 38 brasseries, et 22 distilleries donnant par an environ 40,000 barils d'alcool et de whisky.

Pittsburg est aussi un marché important pour l'emploi et la vente des bois débités et des articles de menuiserie ; les voies ferrées qui le relient aux Alleghanys, dont le commerce de bois brut est immense, le mettent au premier rang à cet égard ; 13 scieries mécaniques constamment en activité lui livrent les bois ouvragés pour la construction des bateaux, des voitures et du matériel roulant des chemins de fer ; 7 ateliers de carrosserie fournissent annuellement 1,200 omnibus et voitures telles que phaétons, barouches, bogheys, qui sont surtout achetés dans le Tennessee, la Louisiane et le Mississipi, à Louisville, Nashville, Saint-Louis, la Nouvelle-Orléans. Deux autres ateliers s'occupent exclusivement de grosse charronnerie et de la construction des wagons pour chemins de fer. A ce tableau de l'industrie et du commerce de Pittsburg il faut ajouter que la consommation du charbon de terre donne lieu à un grand mouvement d'affaires. — On évaluait, pour 1854, la consommation locale à 22,304,000 boisseaux et les exportations s'élevaient, pour la même année, à 14,708,000 boisseaux.

L'anthracite et le charbon bitumineux qui abondent aux environs de Pittsburg s'y exploitent facilement, soit comme extraction, soit comme transport ; 3,000 ouvriers environ sont occupés à ces diverses opérations, pour lesquelles on estime qu'ils reçoivent en salaires une somme annuelle de 1,850,000 dollars.

Une partie des manufactures de Pittsburg, et les plus considérables, sont constituées à l'aide de l'association. On compte 16 sociétés représentant ensemble 162,000 actions, dont la valeur varie de 145 à 75, à 30, à 28, à 18 et même à 4 et à 3 dollars. La somme totale du capital réuni monte à 1,732,000 dollars (environ 8,600,000 fr.).

En janvier 1853, 4 banques étaient établies à Pittsburg, au capital de 3,000,000 dollars. Depuis cette époque le montant de ce capital a dû être porté à un chiffre plus élevé. En 1854, le district de Pittsburg renfermait environ 100,000 hab., dont 50,000 appartenant à la ville même. L. MICHELANT.

PLAQUÉ, DOUBLÉ, GALVANOPLASTIE. Le plaqué, le doublé et la galvanoplastie sont trois branches bien distinctes de l'orfévrerie à bon marché. Les deux premiers de ces produits sont généralement confondus dans la dénomination de plaqué, bien qu'ils soient le produit de deux industries qui diffèrent essentiellement dans leurs procédés de fabrication, que la sous-matière employée ne soit pas la même, et qu'ils ne servent pas aux mêmes usages.

DOUBLÉ DE CUIVRE. Le doublé a été inventé, en 1742, à Sheffield, par un coutelier, Thomas Bolsover. Il se borna à fabriquer des boutons, des tabatières, des objets de peu de prix, soit qu'il n'eût pas les fonds nécessaires pour monter une grande manufacture, soit qu'il ne soupçonnât pas tout le parti que l'on pouvait tirer de son idée. Cependant cette invention fit du bruit et attira l'attention, un autre s'en empara et la développa : c'était encore un coutelier de Sheffield, M. Haucoch ; il étendit bientôt le doublé à la fabrication des flambeaux, des plateaux de service, des théières, de la vaisselle plate et de tous les objets de table.

Les produits de la nouvelle industrie avaient toute l'apparence de l'argenterie ordinaire, son élégance, son éclat, sa propreté ; ils ne coûtaient pas le tiers de celle-ci, le succès était assuré. Dès ce moment, d'importantes fabriques s'élevèrent, et la ville de Sheffield y trouva une branche d'industrie fort active dont la prospérité tenta bientôt les ouvriers de Birmingham ; là aussi s'établirent des manufactures. Ces deux villes se sont, depuis, partagé les bénéfices de l'invention de Bolsover.

On ne sait pas la date exacte de l'importation de cette industrie en France ; en 1785, on la trouve établie à Paris sur une assez grande échelle, encouragée sérieusement par les commandes du chef de l'État. Mais il lui manquait ce que les Anglais possédaient, le nerf de toute industrie, les capitaux particuliers ; d'un autre côté, les procédés de fabrication étaient encore imparfaits, le laminage du cuivre coûtait plus cher qu'en Angleterre, le cuivre lui-même était en France à un prix plus élevé que chez nos voisins ; ces diverses causes d'infériorité amenèrent la fermeture de la première manufacture élevée en France. On perd les traces de cette industrie pendant les guerres de la révolution, mais on la retrouve en pleine activité dans les premières années de ce siècle. En février 1809, l'amélioration de ses procédés et ses progrès sont signalés dans des rapports publics ; bientôt deux fabricants se partagent un prix de perfectionnement fondé par la Société d'encouragement, indice certain de l'extension que l'industrie du doublé avait prise et de l'éclat qu'elle commençait à acquérir.

Elle a depuis lors continué à grandir, mais elle est restée, en France, une industrie exclusivement parisienne. Les nations étrangères s'en sont également emparées. La Russie en a à Varsovie trois fabriques, qu'elle a cru protéger jusqu'ici par la prohibition du plaqué français protégé lui-même d'une façon semblable. L'Autriche compte à Vienne des manufactures assez importantes dont les produits se vendaient jusqu'ici principalement en Italie. Il est permis de prévoir que les récents événements politiques qui ont enlevé à l'Autriche la Lombardie, et ont mis fin à son influence sur le reste de l'Italie, ouvriront un plus vaste marché aux produits français. En Belgique, Bruxelles seul travaille

Digitized by Google

le plaqué; cette industrie a peu d'importance et se borne au marché intérieur. En Espagne, Madrid a une seule fabrique, et n'exporte pas. En Prusse, c'est à Berlin que cette fabrication est établie; elle est peu considérable et circonscrite également aux besoins de l'intérieur.

Le doublé est composé d'une feuille de cuivre rouge très-pur et d'une feuille d'argent d'une épaisseur variable appliquée sur le cuivre et y adhérant de la manière la plus complète. Le cuivre est tiré de Russie et de Suède, il est affiné à Laigle et à Middelbourg. Celui qui provient de cette dernière usine porte le nom de cuivre suisse. Le cuivre arrive à Paris en plaquettes d'un beau rouge. Ces plaquettes sont enduites d'une pâte destinée à faciliter l'adhérence, la plaque d'argent est étendue sur le cuivre qu'elle recouvre et les plaquettes sont mises au feu où l'adhérence s'opère. Ces plaquettes sont ensuite laminées et réduites à l'épaisseur voulue par le genre de travail auquel on les destine.

On fabrique le doublé à tous les titres depuis le 5e jusqu'au 120e; dans le premier cas il y a une partie d'argent et 4 parties de cuivre; dans le dernier, au degré inférieur de l'échelle, il y a une partie d'argent et 119 parties de cuivre. Dans la fabrication de certains objets, le titre d'une face n'est pas toujours le titre de l'autre: ainsi l'une sera au 20e, l'autre au 30e, selon que l'objet sera plus exposé à l'*usure* sur l'une de ses parois. On peut juger par là de l'immense différence qui peut exister entre les prix des mêmes objets.

On compte à Paris quinze manufactures de doublé: *cinq grandes*, dont quatre seulement ont des ateliers où s'opèrent l'application de l'argent sur le cuivre et le laminage; cinq moyennes, dont une tient un rang élevé pour la fabrication des objets d'église; *cinq* petites.

Tous les fabricants ne faisant pas eux-mêmes le laminage, il y a à Paris trois usines spéciales où se fabriquent les plaques de doublé et où les fabricants vont s'approvisionner suivant leurs besoins.

La plaque de doublé mise en œuvre chez le fabricant est ordinairement estampée, ou repoussée au tour sans ornements. Les divers morceaux qui constituent la pièce, les ornements qu'on y ajoute sont ajustés et soudés à l'étain, tandis que dans l'*argenterie pure ils sont* soudés à l'argent. Quelques ouvrages sont ciselés, mais alors la ciselure est légère, simplement tracée et matée. Certaines pièces sont guillochées, mais d'après un mode d'enfoncement particulier. Le brunissage se fait comme dans l'argenterie ordinaire.

Les principaux objets livrés à la consommation par l'industrie du doublé sont des flambeaux de cheminée, des plateaux de service, des réchauds, des ménagères, des seaux à glace, des casseroles d'entremets, des huiliers, des théières, des cafetières, des saucières, des sucriers, des soucoupes, des sous-carafes, des corbeilles à pain et à gâteaux, tout le service de table, des ostensoirs, des ciboires, des calices, des encensoirs et tout ce que dans le commerce on appelle articles d'église.

Les modèles sont en général ceux de l'orfèvrerie ordinaire, modèles souvent fort gracieux, variant fréquemment, suivant les caprices de la mode, nécessité impérieuse de l'industrie parisienne.

Le prix des articles en doublé varie naturellement suivant le titre: en moyenne, ce prix est égal à celui de la main-d'œuvre des objets en argent pur, lesquels exigent beaucoup plus de soins, d'art et d'habileté de main-d'œuvre.

Paris expédie par toute la France, et dans le Midi surtout, à l'exception de Lyon qui a des fabriques spéciales où l'argenture très-développée remplace le doublé. A l'extérieur, les principaux débouchés sont l'Italie, qui demande surtout les objets à bon marché et particulièrement ce qui tient à l'éclairage, les Antilles, l'Amérique du Sud et la Belgique; la Prusse fait aussi quelques commandes.

Le doublé porte le poinçon du fabricant, comme marque de fabrique, et c'est là l'unique garantie réelle de l'acheteur, car il n'y a pas de contrôle réel sur les objets travaillés. Le poinçon ordonné par la loi est appliqué par le fabricant, et sa loyauté seule répond, non pas que le titre est *conforme* à l'indication du poinçon, mais que ce titre est en rapport exact avec le prix qu'il demande de sa marchandise.

Plaqué sur fer. Ce genre de plaqué, beaucoup moins en usage que le doublé sur cuivre, a été assez longtemps appliqué à la fabrication des couverts unis et à filets. Il *n'est* plus employé aujourd'hui que pour les ornements des voitures et des harnais des chevaux de carrosse, les mors, les étriers. L'objet en fer est forgé et on applique par-dessus une feuille d'argent qui varie d'épaisseur suivant le prix qu'aura ledit objet. Il y a trois degrés: plaquer en huit c'est couvrir le fer de la feuille d'argent la plus épaisse; plaquer en seize ou en vingt, c'est diminuer l'épaisseur de la feuille dans les proportions que ces chiffres indiquent en prenant huit pour étalon.

On fait du plaqué de fer en Angleterre, à Bruxelles, à Berlin, à Varsovie, à Madrid, à Paris, à Lyon. Paris compte environ quarante ateliers de plaqué de fer qui fabriquent en même temps d'autres objets où l'argent n'est pas employé.

A *l'intérieur*, toutes les villes de France, Lyon excepté, tirent leur plaqué de Paris. A l'extérieur, Constantinople, Turin, le Mexique, Haïti, les États de l'Amérique du Sud sont les principaux débouchés.

Cette fabrication du plaqué d'argent sur fer ne se faisant pas seule dans des ateliers spéciaux, il est fort difficile d'évaluer exactement le produit de cette industrie.

Le tableau du commerce général de la France pour 1859 accuse une exportation totale de plaqué de 32,557 kilog. à 10 fr., soit 325,570 fr. Dans ce chiffre, la Guyane anglaise entre pour 3,188 kilog.; l'Espagne pour 2,932 kilog.; la Belgique pour 2,673 kilog.; la Suisse pour 2,621 kilog.

Galvanoplastie. Cet art a porté à la fabrication du plaqué sur fer un coup bien rude en venant lui faire concurrence pour un grand nombre d'objets, sur le marché français comme à l'étranger; la confection des couverts unis et à filets en fer plaqué a complétement succombé.

C'est à la pile voltaïque, à l'application des lois de l'électricité, que l'on doit la galvanoplastie; la physique et la chimie ont combiné leurs efforts et ont donné à l'industrie un nouvel élément de travail. Depuis quarante ans, des faits qui devaient conduire à cette découverte étaient observés scientifiquement sans que l'on songeât à en tirer parti dans l'intérêt de la production industrielle; les idées n'étaient pas encore tournées de ce côté, lorsque, dans la première année de notre siècle, si fécond en inventions, deux hommes placés l'un au nord, l'autre au midi de l'Europe, découvrirent, presque au même jour, après une série de travaux identiques, que le courant électrique produit par une pile dont les deux pôles sont mis en communication par un fil métallique s'empare du cuivre

Digitized by Google

immergé dans un bain et attaqué par un acide, et peut le transporter en fines et légères molécules sur un métal conducteur d'électricité en le transportant du pôle positif au pôle négatif. Cette constatation, qui devait être le point de départ de l'industrie galvanoplastique, resta alors complétement dans le domaine de la science.

De nouvelles recherches amenèrent bientôt à reconnaître que ce même cuivre ainsi transporté peut se déposer également sur un corps non conducteur d'électricité, pourvu que ce corps soit recouvert d'un enduit métallique, tel, par exemple, que la plombagine. Cette seconde découverte était plus importante encore, au point de vue industriel, que la première : elle avait étendu le domaine de l'affinité. Le hasard vint deux fois aider le travail d'une manière aussi puissante qu'inattendue. Un jour, un trait léger fortuitement tracé sur le métal où le cuivre se déposait sous l'action du courant électrique se reproduit en relief sur la plaque artificielle. Une autre fois, une goutte d'un corps gras tombe sans qu'on y prenne garde sur le métal que l'on va placer dans le bain et sur lequel le cuivre doit se déposer, et quand on retire ce métal du bain, on constate que le cuivre n'a pas recouvert la goutte de cire ou de chandelle, et dès lors est trouvé le moyen de laisser des vides à côté des pleins, et de créer ainsi des reliefs. Alors on commença à prévoir le rôle que la galvanoplastie pouvait jouer dans l'industrie, mais on ne fit pas d'application. On s'était borné jusque-là à transporter le cuivre sous l'action du courant électrique, on tenta de transporter l'argent et l'or, et l'on réussit également en attaquant ces matières par des agents alcalins. Bruggatelli transporta et déposa de l'or sur une pièce d'argent, mais ses expériences s'arrêtèrent là. Ce ne fut que vers 1840 que l'idée enfin mûre fit explosion par toute l'Europe. A Genève, à Francfort-sur-le-Mein, en Angleterre, à Saint-Pétersbourg, en Italie, à Paris, on s'occupa en même temps d'électro-métallurgie, et enfin M. Elkington, le créateur de cette industrie, prit en France son premier brevet de dorure galvanique, le 29 septembre 1840.

Après lui vint M. de Ruolz, qui arrivait au même but en changeant les agents alcalins. Enfin, en 1842, M. Christoffle, acquéreur des brevets d'Elkington et de Ruolz, créateur lui-même, commença à donner à l'électro-métallurgie un développement qui, depuis, s'est accru d'année en année, non-seulement en France, mais partout, depuis que les brevets sont tombés dans le domaine public. M. Christoffle a été réellement le grand vulgarisateur de cette industrie qui fait pénétrer partout le luxe à bon marché en laissant à la circulation monétaire des sommes immenses qu'enlèverait l'argenterie ordinaire.

Le travail galvano-métallurgique nécessite une série d'opérations qui, pour certaines pièces, sont longues et difficiles et offrent un réel intérêt, surtout pour celles qui reproduisent de véritables tableaux où les hommes, les chevaux, les arbres sont en relief. Deux forces concourent au même but, le talent de l'artiste et l'action physique de la nature, fonctionnant sans bruit, sous une nappe d'eau, avec une régularité qui ne se dément jamais. Le sculpteur modèle en cire préparée la pièce qu'il veut faire, avec ses creux, ses reliefs; il l'applique sur une planchette, enduit la cire de plombagine et l'immerge dans une cuve dont l'eau contient une certaine quantité de sulfate de cuivre; la pile, composée d'un nombre d'éléments en rapport avec la force dont on a besoin, est mise en activité, le courant électrique fait son œuvre et transporte le cuivre sur la plombagine; cette opération dure peu, parce que ce premier moule n'exige pas beaucoup d'épaisseur.

Quand il est achevé, on le retire du bain, on enlève la cire, on l'enduit d'une couche très-mince d'huile destinée à empêcher l'adhérence entre le cuivre dont il est composé et celui que le courant électrique doit déposer bientôt sur toutes ses parties; on le fixe sur une planchette destinée à garantir sa face externe, et on le plonge dans la cuve, où le cuivre va le recouvrir. Cette nouvelle opération est longue, parce qu'il faut obtenir un moule vigoureux, qui ne puisse être altéré ou déformé. C'est là le type du tableau galvanoplastique. L'artiste retouche alors son œuvre et lui donne, en ciselant le métal, toute la perfection que son talent lui permet d'y apporter. On coule alors sur le type de cuivre un moule de gutta-percha en fusion qui s'empare de tous les détails; on l'enlève ensuite encore chaud, pendant qu'il conserve toute son élasticité. Ce dernier moule est creux; il durcit en se refroidissant; il est enduit de plombagine et immergé dans la cuve; le cuivre se dépose dans les creux, qu'il donne naturellement en relief; le tableau plastique est produit : il est alors d'une admirable couleur, mais elle est peu durable, et il faut ou bronzer ou argenter la pièce, selon sa destination.

Toutes les pièces ne présentent pas les mêmes détails, tous les moules n'exigent pas des préparations aussi longues. Plusieurs matières servent à la confection des moules : le cuivre, le plomb, un métal fusible composé, la cire, le plâtre, la stéarine, la gélatine mêlée de cire vierge. On les obtient, soit par le coulage, soit au moyen du moulage par compression.

Nous serions entraîné trop loin si nous voulions décrire tous les procédés de fabrication; nous nous bornerons à dire que l'argenture électro-chimique des objets préparés, décapés, s'opère au moyen du cyanure double de potassium et d'argent dissous dans un excès de cyanure de potassium. La solution est mise dans des cuves doublées à l'intérieur de gutta-percha, et divisées par des tringles auxquelles sont suspendues des anodes d'argent pur destinées à maintenir dans le bain un état de saturation constante. Toutes les anodes sont reliées entre elles par un châssis en cuivre communiquant au pôle positif, et entre elles sont placées des tringles de cuivre communiquant au pôle négatif; c'est là que l'on place les crochets chargés des pièces à argenter.

Immergées dans un bain de 600 litres de liquide, les pièces peuvent être en six heures couvertes de 450 grammes d'argent au moyen d'un courant électrique produit par un élément de Bunsen de 10 décimètres carrés de surface. Les petites pièces sont plongées entières dans les cuves; les statues, les grands surtouts de table, et autres objets de grande dimension, sont généralement divisés en plusieurs parties que l'on réunit ensuite.

La dorure s'obtient également au moyen de cyanure double de potassium et d'or dissous dans un excès de cyanure; l'opération se fait presque toujours à chaud. On peut obtenir par la pile de l'or vert en ajoutant au bain d'or une dissolution de cyanure double de potassium et d'argent, et en opérant avec une anode d'argent; on obtient de l'or rouge en remplaçant l'argent par du cuivre ajouté au bain d'or, comme dans l'opération précédente.

Les pièces dorées ou argentées ont encore plusieurs opérations à subir pour être livrées au commerce.

Digitized by Google

Elles doivent être brossées fortement au tour, puis brunies, tranchées, planées, mises en couleur, montées, ajustées et soudées.

La galvanoplastie s'est étendue à toute l'Europe, et il est impossible d'évaluer la production des divers ateliers qu'elle compte partout; nous pouvons seulement donner une idée des travaux exécutés chez M. Christofle, à Paris et à Carlsruhe. Dans le courant de l'année il se dépose environ 4 mille kilog. d'argent; il se produit 300,000 couverts de table, 35,000 couverts à dessert, 550,000 cuillers à café, 90,000 pièces de couteaux de table, couteaux à dessert, louches, ragoûts, cuillers à sauce, à sucre, et articles de petite orfévrerie. Ajoutez à ces chiffres les statuettes, les surtouts, les réchauds, les cloches, les plateaux, les plats, le théières, etc., et l'on aura un chiffre énorme que, du reste, explique le nombreux personnel de l'établissement. Il se compose, à Carlsruhe, de 200 personnes; à Paris de 440 occupées à l'intérieur, dont 132 femmes; de 720 employées à l'extérieur, dont 250 femmes, ce qui fait un total de 1,380. La moyenne du salaire des ouvriers est de 4 fr. 50 c.; la moyenne du salaire des femmes est de 2 fr. 20 c.

Un tiers environ des produits est destiné à l'exportation; le chiffre total des affaires s'élève annuellement à environ 6 millions de francs. KAUFFMANN.

PLATA. Nom donné au Mexique à une monnaie d'argent frappée aux mêmes poids et titre que la piastre d'Espagne, c'est-à-dire à $\frac{896}{1000}$ de 27^{g}.0602 = 5^{f}.3870. C. T.

PLATANE. Voy. l'article Bois.

PLATINE. (Syn. : Angl. *Platine.* — Allem. *Weiss gold.* — Holland. *Platina, Wit goud.* — Dan., Suéd., Espagn., Portug., Ital. *Platina.*) Ce métal fut introduit en Europe par Charles Wood, métallurgiste anglais, qui publia ses observations en 1749. Il était connu auparavant en Amérique, notamment au Pérou : on en trouvait dans les sables aurifères de ce pays; mais, loin de songer à l'utiliser, le gouvernement espagnol le faisait jeter dans les rivières voisines des placers, de peur qu'on ne s'en servît pour falsifier l'or. Il s'en perdit, de la sorte, des quantités énormes. Enfin le Suédois Scheffer étudia le platine avec attention et en fit connaître les précieuses qualités. Les Espagnols avaient donné dédaigneusement à ce métal le nom de *platina* (*petit argent*), qu'il a conservé. Le platine est, en effet, d'un blanc qui, quoiqu'un peu grisâtre, le fait ressembler à l'argent. Il acquiert, par le poli, un assez bel éclat. Il est très-ductile et très-malléable. Wollaston était parvenu à le tirer en fils de $\frac{1}{1200}$ de millimètre de diamètre. Sa ténacité est extrême. Un fil de platine de 2 millimètres de diamètre supporte sans se rompre un poids de 124,500 gr. Ce métal, lorsqu'il est pur de tout alliage, se laisse rayer à l'ongle et couper au couteau; mais, malgré cette consistance molle, il résiste aux feux de forge et n'a pu longtemps être fondu, en très-petite quantité à la fois, que par la flamme du chalumeau à mélange d'hydrogène et d'oxygène, et par un courant électrique intense. Tout récemment M. Sainte-Claire Deville, l'illustre chimiste qui s'est voué à l'étude et à la métallurgie des métaux rares, est parvenu à obtenir, au moyen d'appareils très-simples, des températures tellement élevées qu'elles permettent de fondre les métaux les plus réfractaires (le platine entre autres), et, par conséquent, de les soumettre à des opérations auparavant impraticables. C'est ainsi que dans le cours de ses beaux travaux entrepris de concert avec M. Debray, M. Sainte-Claire Deville a pu préparer un nouvel alliage de platine, d'iridium et de rhodium, qui est doué de propriétés plus précieuses encore que celles du platine lui-même. Ainsi cet alliage est notablement plus dur, plus inattaquable aux réactifs, plus inaltérable enfin que le platine pur.

Le platine est le plus pesant de tous les métaux. Sa densité varie de 21,47 à 21,53. C'est aussi, après l'or, le plus inaltérable. L'eau régale, formée de 75 parties d'acide chlorhydrique à 15°, et de 25 parties d'acide azotique à 35°, est la seule liqueur acide qui puisse le dissoudre; mais la potasse, la soude et quelques autres alcalis l'attaquent également sous l'influence de la chaleur. On peut allier le platine avec quelques autres métaux, tels que l'or, l'iridium, le palladium, le rhodium, etc. Il s'amalgame, même à froid, lorsqu'il est très-divisé.

Bien qu'il ne possède ni la belle couleur de l'or, ni l'éclatante blancheur de l'argent, le platine, grâce à sa ténacité, à son infusibilité, à son inaltérabilité, ne mérite pas moins que ces deux métaux le titre de métal précieux. Il rend à l'industrie et aux arts de grands services dans quelques applications auxquelles il est seul propre, et qui font regretter à bon droit que sa rareté ne permette pas d'en faire un emploi plus étendu. Comme aucun autre métal ne conduit mieux l'électricité, on en forme la pointe des paratonnerres. On en fait des capsules, des creusets, des spatules et divers ustensiles de laboratoires, ainsi que des cornues ou alambics pour la distillation de l'acide sulfurique. Les opticiens, les bijoutiers, les orfévres et les dentistes l'emploient aussi quelquefois, mais le plus souvent à l'état d'alliage.

Le platine métallique se présente sous différents aspects : il est spongieux, terne et de couleur grise, lorsqu'on l'a obtenu en calcinant son chlorure ammoniacal. On lui donne alors le nom d'*éponge* ou *mousse de platine*. Lorsqu'on le précipite d'une de ses solutions, il est noir et pulvérulent et s'appelle, dans ce cas, *noir de platine*. L'éponge et le noir de platine jouissent de deux propriétés singulières : la première, c'est de déterminer, par leur seule présence, la combinaison des corps; la seconde, c'est d'opérer la condensation des gaz avec un dégagement considérable de chaleur, ce qui, au contact de l'air, détermine l'inflammation immédiate des gaz combustibles, tels, par exemple, que l'hydrogène. Le noir de platine absorbe jusqu'à 75 fois son volume de ce gaz.

Le platine du commerce n'est presque jamais d'une pureté parfaite. Il contient d'ordinaire 25 p. 100 d'iridium et de palladium, dont la métallurgie en grand n'a pu le débarrasser, et qui, du reste, a l'avantage d'augmenter sa dureté sans altérer ses autres propriétés.

Le minerai de platine se trouve dans les terrains sableux où l'on rencontre aussi l'or et le diamant. C'est un alliage ou un mélange de platine, de palladium, d'osmium, de rhodium, de fer magnétique, de cuivre, etc., qui est mêlé au sable, sous forme de grains irréguliers ou arrondis, de paillettes et rarement de pépites. On en a cependant trouvé quelquefois des masses pesant jusqu'à 8 et 10 kilog. L'exploitation de ces minerais a naturellement pour objet de séparer le platine des autres métaux auxquels il est uni. Elle est compliquée et difficile. On a recours, pour effectuer la séparation, à deux procédés distincts : l'un, par la voie sèche, consiste à mélanger le minerai avec de l'acide arsénieux et de la potasse, et à chauffer très-fortement le composé qui en résulte (ce procédé est généralement abandonné aujourd'hui), l'autre, par la voie humide, a été indiqué par Vauquelin et Wollaston:

Digitized by Google

c'est celui que l'on suit dans toutes les exploitations de quelque importance. Nous allons en donner une idée en quelques mots.

On broie le minerai, préalablement lavé ; on le débarrasse du fer magnétique qu'il renferme, en promenant, au-dessus de la poudre étalée sur un plateau, un barreau aimanté auquel les molécules de fer viennent s'attacher. On chauffe ensuite la poudre pour chasser le mercure par évaporation. Enfin on la traite par une eau régale contenant de l'acide azotique en excès, et qu'on étend d'eau pour qu'elle dissolve le moins possible d'iridium, qui a l'inconvénient de rendre le platine cassant. Il se dégage alors des vapeurs acides qui sont entraînées dans une cheminée à tirage très-actif. On arrête l'opération lorsque la liqueur cesse de se colorer en jaune ; on sépare la dissolution du résidu par décantation, après l'avoir laissée s'éclaircir par un repos suffisamment prolongé ; on l'évapore presque à siccité ; on la traite à froid par une dissolution de sel ammoniac, et l'on obtient un précipité de *chloroplatinate* d'ammoniaque. C'est ce précipité qui, recueilli, lavé, séché et calciné, donne le platine en éponge. Pour convertir l'éponge de platine en lingots, en lames, en coquilles, etc., on l'écrase et on la délaye avec de l'eau dans un mortier en bois, et l'on obtient ainsi ce qu'on appelle la *boue de platine*. Cette boue est introduite dans un tube en laiton légèrement conique, fermé à sa base par un bouchon d'acier, et dans lequel on la comprime graduellement avec un piston, puis au moyen d'une presse à vis. L'eau est ainsi éliminée, et quand la pression à été poussée jusqu'à sa dernière limite, la masse de platine a déjà acquis beaucoup de cohésion et une grande densité. On la chauffe au rouge blanc dans un creuset de terre, et on la porte sur une enclume où on la forge au marteau. Malgré son infusibilité, le platine se soude très-bien avec lui-même par le marteau, à la température du rouge blanc.

Les principaux gisements de platine sont dans l'Amérique méridionale et en Sibérie. Il faut citer surtout, dans la Colombie, les fleuves Choco et Pinto, dont les sables contiennent beaucoup de minerai de platine en paillettes et en grains, et les gisements de Santa-Rosa et de Popayan ; au Brésil, ceux de Matto-Grosso et de Minas-Geraës. Les mines de la Sibérie et surtout des monts Ourals fournissent assez abondamment des grains et des pépites de minerai platinifère, qui pèsent quelquefois plusieurs livres. Celles de Nichné-Taglisk, de Garollagodak et de Kushwa sont les plus remarquables. On a découvert depuis quelques années quelques gisements à Bornéo et en Californie, mais ces gisements sont peu abondants et leurs produits n'ont pas encore paru dans le commerce. On assure aussi que les galènes (minerais de plomb) d'Alloux et de Grand-Neuville (Charente), et de Melle (Deux-Sèvres), contiennent du platine ; mais, en tout cas, la quantité de ce métal qu'on en pourrait retirer serait trop faible pour compenser les frais d'extraction.

En résumé, le commerce d'Europe en général et le commerce français en particulier ne tirent actuellement du platine que de l'Amérique du Sud et de la Sibérie. Celui de l'Amérique du Sud vient principalement de la Colombie, d'Iquique (Pérou), etc., à l'état de minerai, lequel est en petites parcelles métalliques, blanches, brillantes, arrondies comme des cailloux roulés par les eaux, mais plus ou moins mélangées de sable et de gravier, ce qui diminue d'autant la valeur du minerai. Cette valeur est de 650 à 680 fr. le kilog. L'emballage est très-irrégulier ; il consiste le plus ordinairement en sacs de peau ou en boîtes de fer-blanc de poids variable.

Le minerai de Sibérie est en grains plus gros et plus irréguliers que celui d'Amérique ; il est aussi moins blanc, moins brillant, plus difficile à purifier ; mais la presque totalité est mise en œuvre en Russie, à la Monnaie de Saint-Pétersbourg, d'où il est expédié dans les autres pays sous forme de lingots mal affinés, de pièces de monnaie brisées, etc. Le platine qui se consomme en France n'y vient pas directement des pays de production : on le reçoit par l'entremise du commerce anglais, allemand, belge, etc. Ce métal vaut, en lingots affinés, environ 1,000 fr. le kilog. ; mais dans le *Tableau du commerce de la France* il est évalué 300 fr. l'hectogramme. Fabriqué, il coûte de 1,000 à 1,200 fr., suivant l'importance de la main-d'œuvre.

Importations et exportations. En 1857, l'importation en France a été de 11,081 hectog., provenant de l'Association allemande, de la Belgique, de l'Angleterre, etc. En 1858, l'importation a été de 7,607 hectog. venant principalement des Pays-Bas ; et en 1859, 8,659 hectog., presque en totalité fournis par l'Association allemande. Les exportations de ce produit, faites par la France, ont été, en 1857, de 95 hectog. ; en 1858, de 140 hectog. ; et, en 1859, de 1,713 hectog., qui ont été expédiés en Allemagne, en Angleterre, en Turquie, aux États-Unis, etc.

Droits de douane. Les mêmes que pour l'or (Voy. ce mot). AD. MANGIN.

PLATRE. (Syn. Lat. *Gypsum.* — Angl. *Gypsum, plaster.* — Allem. *Gyps, Gips.* — Holland., Dan., Suéd. Russe et Polon. *Gips.* — Espagn. *Yeso, hieso.* — Portug. et Ital. *Gesso.*) Cette matière plastique, très-usitée dans les constructions, est employée aussi en agriculture pour l'amendement des terres, et dans les arts pour le moulage des objets sculptés, etc. C'est le produit de la calcination du sulfate de chaux hydraté naturel ou *gypse*, qu'on rencontre en grande abondance et sous diverses formes dans les terrains tertiaires, et qu'on désigne communément sous le nom de *pierre à plâtre* ou *plâtre cru*. Le gypse se présente tantôt en une sorte de masse feuilletée, dont les lamelles ou feuillets sont très-minces ; tantôt en cristaux prismatiques, épais, diaphanes, faciles à cliver suivant la direction de leurs deux axes obliques ; tantôt sous forme de tables taillées en biseau sur les bords ; ou bien en lentilles plus ou moins grosses, de couleur jaunâtre, isolées ou groupées en rosaces. Souvent aussi le sulfate de chaux naturel constitue de grandes masses à structure fibreuse ou lamelleuse, ou bien des masses compactes irrégulières et formées d'une multitude infinie de cristaux confus et très-petits. Les différentes espèces de gypse donnent également des plâtres de qualités diverses. Elles sont donc importantes à considérer ; mais ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans les détails de ce sujet, plutôt technologique et industriel que commercial. Nous nous bornerons donc à dire qu'en général, les plâtres naturels sont plus ou moins difficiles à cuire, suivant que leur texture est plus ou moins serrée. Le meilleur plâtre est fourni par les bancs énormes qu'on exploite aux environs de Paris : à Montmartre, à Belleville, à Clamart, à Argenteuil. Le gypse de ces bancs est en cristaux grenus plus ou moins serrés, réunis par une pâte de calcaire et d'argile, renfermant des traces de matières organiques. Sa composition est à peu près la suivante : sulfate de chaux, 70.5 ; eau, 19 ; carbonate de chaux, 7.5 ; argile et traces de matières organiques, 3. Soumis à la cuisson et pulvérisé, il absorbe l'eau doucement, en s'échauffant un peu, et se solidifie ensuite en une masse très-compacte et très-

Digitized by Google

résistante. Une des variétés les plus dures, de celles qui résistent le plus à la cuisson, mais qui font aussi le meilleur usage, est connue par les plâtriers sous le nom de *pied noir*. Une autre très-facile à cuire, au contraire, et de très-bonne qualité, est appelée *banc de mouton* : c'est celle qu'on emploie de préférence pour le moulage des objets d'art.

La propriété la plus remarquable du plâtre, et celle qui fait surtout son utilité, consiste dans la facilité et la rapidité avec lesquelles, délayé dans l'eau et converti en une pâte plus ou moins liquide, il revêt par le moulage toutes les formes qu'on veut lui donner, adhère aux corps rugueux sur lesquels on l'applique, et se prend ensuite en une masse homogène et relativement dure, quoiqu'elle ne puisse, sous ce rapport, être comparée aux ciments et mortiers proprement dits. Il a d'ailleurs l'inconvénient d'être soluble (quoique faiblement) dans l'eau, ce qui ne permet pas de le faire entrer dans les constructions hydrauliques, ni même dans celles qui sont exposées à la pluie ou seulement à une grande humidité. La *prise* du plâtre ne s'explique, non plus, par le même phénomène que celle des ciments (Voy. ce mot), lesquels sont composés essentiellement de chaux et d'alumine. La *prise* du plâtre et sa solidification sont dues en partie à sa solubilité, qui est d'ailleurs, à certains égards, un inconvénient comme on vient de le voir; mais elles sont dues surtout à son *affinité* pour l'eau, avec laquelle il forme un sulfate hydraté identique au gypse naturel, et qu'il absorbe d'autant plus promptement qu'il est plus *divisé*. Remarquons ici toutefois que, pour être apte à se réhydrater et à faire prise avec l'eau, il est indispensable que le plâtre n'ait pas été *chauffé* trop fortement et de manière à perdre la totalité de son eau de cristallisation. La température de cuisson ne doit donc pas dépasser 220 ou 230 degrés. A 250°, l'effet que nous venons de signaler commence de se produire; il est complet à 300°. Le plâtre devient alors semblable au sulfate de chaux anhydre qu'on trouve dans la nature, et qui ne se prête point aux applications du sulfate hydraté.

Ces applications sont nombreuses et importantes. A l'état naturel, le gypse sert premièrement à préparer le plâtre plastique. Pour cet usage, on l'expédie, en moellons ou fragments irréguliers, aux fabricants qui le cuisent et le vendent ensuite aux entrepreneurs de maçonnerie et aux mouleurs. Ces mêmes moellons de pierres à plâtre sont employés dans quelques pays comme matériaux de construction; mais l'usage en est prohibé dans les villes à cause du peu de solidité que présentent nécessairement les maisons ainsi construites. Réduite en poudre, la pierre à plâtre est quelquefois mélangée avec les couleurs broyées à l'eau, dont elle augmente le poids et le volume. Il va sans sans dire que ce mélange diminue la valeur des couleurs, et constitue une fraude condamnable, à moins qu'il ne soit indiqué par la marque du produit.

En dehors de son emploi très-étendu dans la maçonnerie, dans la décoration intérieure des appartements, le plâtre cuit sert encore, comme chacun sait, à la confection de toutes sortes de modèles artistiques, industriels et autres, ainsi qu'à la reproduction des médailles, médaillons, figures, bas-reliefs, statues et statuettes, fragments d'architecture, appareils ou pièces d'appareils divers, spécimens d'histoire naturelle, d'anatomie, d'ostéologie, etc. Nous avons à peine besoin de dire que, pour ces usages délicats, on ne se sert que de plâtre très-blanc, finement pulvérisé et tamisé. Les ornements, enduits unis et moulages en plâtre de toute espèce, peuvent être garantis contre l'action de l'humidité, acquérir en même temps un aspect plus agréable et une plus grande dureté, au moyen d'un mélange de cire et d'huile de lin lithargyrée, ou simplement d'huile et de résine.

En gâchant du plâtre dur bien blanc et bien pur avec de la gélatine, on obtient le *stuc*, qui sert à imiter les marbres. Le *scagliola* des Italiens est aussi une espèce de stuc. Le plâtre destiné à cette préparation doit être cuit d'une façon particulière dans des fours de boulanger. On le colore en introduisant dans le plâtre des sels ou des oxydes métalliques. Les couleurs végétales n'auraient pas de durée. L'imitation des marbres au moyen du stuc est facile et, pour quelques-uns même, assez parfaite. Les veines s'obtiennent par le mélange des couleurs avec le plâtre. Les brèches s'imitent en parsemant la pâte de morceaux de stuc colorés. Les granites et les porphyres se font comme les brèches, ou bien en creusant le stuc appliqué en enduit et desséché, et en remplissant les trous avec un mastic ayant la couleur des cristaux qu'on veut représenter. Le stuc s'emploie d'ordinaire à l'état d'enduit plus ou moins épais appliqué soit avec la brosse, soit avec la truelle. Pour polir le stuc on se sert d'abord de grès pilé et d'une molette de pierre; on bouche ensuite les cavités avec du stuc liquide; on passe à la pierre ponce; on achève avec la pierre de touche, et enfin, pour rehausser le poli, on frotte le stuc avec un chiffon imbibé d'huile. On comprend que le stuc ne peut être exposé à la pluie et à l'humidité sans se détériorer rapidement; mais à l'intérieur il se conserve assez bien. La fabrication de ce produit est fort ancienne et connue de tous les peuples; mais c'est en France, en Angleterre, en Italie, et en Allemagne qu'elle a le plus d'importance. Voici les prix moyens du mètre carré des principales imitations de marbres qui se font à Paris au moyen du stuc ordinaire :

Marbre blanc statuaire, stuc appliqué à la brosse, 10 fr.;

Marbre blanc veiné, jaune antique, etc., appliqué à la truelle, 13 à 14 fr.;

Sarrancolin, brèche d'Alet, brèche d'Afrique, 15 à 16 fr.;

Serpentine, marbre vert et campan, portor et griotte, 17 fr.;

Granites et porphyres, 16 à 18 fr.

Pour tous les stucs à la truelle il faut compter en sus 4 fr. 50 cent. pour l'épannelage. Pour les granites et les porphyres il faut encore ajouter 3 fr. pour taille. Un fabricant de plâtre du département de Seine-et-Marne, M. Dumesnil, inventeur d'un four chauffé au bois qui cuit 35 mètres cubes de plâtre par jour et permet de livrer ce produit à raison de 4 fr. 30 cent. le mètre cube au lieu de 6 fr. 5 cent., prix ordinaire; M. Dumesnil, disons-nous, fabrique un plâtre composé dont il fait des pierres très-résistantes et d'un aspect agréable. Le procédé de M. Dumesnil consiste à ajouter au plâtre une petite quantité de chaux, d'alun et de colle gélatineuse, plus, comme matière colorante, de l'ocre jaune, et à gâcher le tout avec du sable et des cailloux. Ces pierres factices sont pleines ou creuses, on en fait des chaperons, des entablements, des plinthes, des ornements et surtout des carreaux pour dallages. Ces carreaux, qui ont de 5 à 10 centimètres d'épaisseur, coûtent de 2 fr. à 7 fr. 40 cent. le mètre superficiel formé par 5 carreaux.

Le plâtre, cuit avec 2 p. 100 environ de son poids d'alun, donne une sorte de ciment connue sous le nom de *ciment anglais*, et qui est d'un bien meilleur usage

Digitized by Google

que le plâtre ordinaire et même que le stuc, car il ne s'évente pas en vieillissant. La prise est très-lente, en sorte qu'on peut le travailler sans aucune perte ; il supporte d'ailleurs très-bien le mélange avec une ou deux parties de sable, et acquiert la résistance et la dureté de la pierre calcaire. Malheureusement son prix est élevé, puisqu'il est de 22 fr. le quint. métriq., c'est-à-dire quatre fois celui du stuc ordinaire. A Turin, on fabrique, avec ce plâtre aluné, des marbres artificiels employés surtout, sous forme de carreaux, au dallage des appartements. Ces carreaux peuvent recevoir toutes les nuances qu'on veut, et imitent bien les différents marbres. Ils ont de 10 à 75 centimètres de côté, sur 2 à 3 centimètres d'épaisseur. Leur prix varie, suivant leurs dimensions, de 6 à 9 fr. par mètre carré. Ce prix est inférieur à celui des dalles en ciment (*terrazi*) ; mais ces dernières sont aussi plus résistantes et durent plus longtemps.

Le plâtre dur, de teinte grisâtre, gâché avec son volume de recoupes de pierre, convient parfaitement, en raison de sa couleur et de la dureté qu'il acquiert, pour réparer les pilastres, colonnes, revêtements et autres ouvrages en pierre de taille. En général, le plâtre dur, quelle que soit sa nuance, reçoit les peintures plus économiquement que ne le fait le plâtre ordinaire. Il se vend au poids, savoir : le plâtre dur gris, 8 à 10 fr. les 100 kilog., et le plâtre blanc, 15 à 20 fr. Le plâtre ordinaire se vend au muid de 9 hectolitres, à raison d'environ 12 fr.

On sait que le plâtre est souvent utilisé en agriculture pour l'amendement des terres. Il est surtout favorable au développement des légumineuses, des renouées, des crucifères et des liliacées ; mais il est, assure-t-on, utile dans toutes les terres et produit d'autant plus d'effet qu'il est plus divisé. La quantité à employer varie, suivant les circonstances, de 100 à 500 kilog. On le répand tantôt sec, tantôt humecté d'urine. Les vieux plâtras sont préférables, pour l'agriculture, aux plâtres frais, en raison des azotates de chaux, de potasse, de magnésie qu'ils contiennent, et qui sont d'excellents engrais.

Importations et exportations. En 1859, il est entré en France, pour la consommation intérieure, 7,132 quint. métriques de plâtre brut ou pierres à plâtre : 5,336 kilog. venaient de la Suisse, 1,632 des États sardes, et 164 d'autres pays. L'importation en plâtre préparé, soit moulu, soit calciné, a été de 8,985 quint., tirés d'Angleterre, de Suisse et d'autres pays. Les exportations se sont élevées à 348,971 quint. de pierre à plâtre, et 31,798 de plâtre préparé. Dans le premier total, l'Angleterre figure pour 196,708 quint., la Belgique pour 65,354, la Norvége pour 23,600, l'Association allemande pour 31,085, le Portugal pour 10,180, d'autres pays, ensemble, pour 22,044. Dans le second total, la plus forte part est celle de l'Algérie, qui a reçu 8,045 quint. Les autres pays de destination sont la Russie, l'Association allemande, les États sardes, la Suisse, etc.

Droits de douane. Le plâtre brut, ou pierre à plâtre, paye à l'entrée, les 100 kilog. bruts, 10 fr. Le plâtre préparé, soit moulu, soit calciné, paye également 10 fr., lorsqu'il est introduit par les bureaux d'Abbevillers, Villars-sous-Blamont, Vaufrey, Delle, Courcelles, Croix, Réchesy et Saint-Laurent-du-Var. Par tous autres bureaux, les droits sont de 50 fr. par 100 kilog. Le plâtre moulé ou coulé suit le régime des pierres ouvrées.

AB. MANGIN.

PLOMB. (Syn. : Grec Μόλυβδος. — Lat. *Plumbum*. — Angl. *Lead*. — Allem. *Blei*. — Holland. *Lood*. — Dan. et Suéd. *Bly*. — Russe *Swineg*. — Polon. *Olow*. — Espagn. *Plomo*. — Portug. *Chumbo*. — Ital. *Piumbo*.) Le plomb est un métal gris-bleuâtre, doué d'un vif éclat lorsqu'il vient d'être coupé ou gratté, mais qui se ternit promptement au contact de l'air, en se recouvrant d'une couche jaunâtre d'oxyde de plomb, laquelle se convertit elle-même en carbonate, qui est blanc, ou en sulfure, qui est noir, etc., suivant que l'atmosphère est chargée d'acide carbonique, d'hydrogène sulfuré, ou d'autres gaz pouvant réagir chimiquement sur le plomb. L'oxydation du plomb est très-rapide lorsque ce métal est en fusion ; elle est plus rapide encore si on le porte à la chaleur rouge ; mais la couche d'oxyde qui se forme est toujours très-mince, et le métal reste pur en-dessous, préservé qu'il est du contact de l'air par la pellicule qui couvre sa surface.

Le plomb entre en fusion à 325 degrés ; à 335°, il est tout à fait liquide. A la chaleur rouge, il entre en ébullition ; néanmoins on n'est point parvenu à le distiller comme on distille le mercure. Il cristallise, par le refroidissement, en cristaux octaédriques réguliers. On a remarqué que ces cristaux sont très-confus dans le plomb argentifère ; qu'ils retiennent beaucoup moins d'argent que la masse amorphe, et que leurs arêtes sont d'autant plus nettes que le métal contient moins d'argent. Cette propriété a été mise à profit pour l'affinage du *plomb d'œuvre* et pour l'extraction de l'argent.

La cristallisation paraît exercer une grande influence sur la sonorité du plomb. Cette sonorité, en effet, est nulle lorsque le métal a été battu ou laminé ; mais elle devient comparable à celle du métal de cloche quand le plomb a été fondu et coulé en forme de segment sphérique, puis abandonné à un refroidissement lent. Le plomb pur est très-mou, et se laisse facilement rayer à l'ongle et couper au couteau. Il est très-malléable et très-ductile à froid ; on peut le réduire, par le martelage ou le laminage, en feuilles extrêmement minces, et l'étirer à la filière en fils très-déliés. Sa ténacité est très-faible : un fil de plomb de 2 millim. de diamètre rompt sous une charge de 9 kilog. ; un fil de 3 millim. ne peut supporter 15 kilog. Le plomb laminé n'est pas plus tenace que le plomb simplement coulé. Seulement le premier s'allonge et se file, pour ainsi dire, avant de rompre, tandis que le second se brise tout d'un coup et présente une cassure nette et grenue.

La pesanteur du plomb, bien que proverbiale dans le langage vulgaire, n'est que de 11.445 lorsqu'il est pur ; encore le plomb du commerce, qui renferme presque toujours une certaine proportion de métaux étrangers (fer, cuivre, argent), n'a-t-il qu'une densité de 11.352, que le martelage même n'augmente pas sensiblement. Nous avons vu que le plomb s'altère facilement à l'air ; il s'oxyde également dans l'eau, à moins que celle-ci ne contienne des sels en dissolution. Les acides l'attaquent à froid et surtout à chaud, et donnent avec lui naissance à des sels en général très-vénéneux, dont quelques-uns reçoivent, soit dans les arts, soit en médecine, des applications plus ou moins importantes. Tels sont notamment la céruse (carbonate de plomb), l'oxychlorure et les acétates de plomb. Les oxydes de ce métal (massicot, minium, litharge) sont employés dans l'industrie, ainsi que plusieurs autres de ses composés naturels ou artificiels.

Le meilleur dissolvant du plomb est l'acide azotique. L'acide chlorhydrique ne l'attaque que difficilement ; il en est de même de l'acide sulfurique étendu ; ce dernier acide ne s'unit au plomb que lorsqu'il est très-concentré, et avec l'adjuvant d'une température élevée. C'est pourquoi on opère dans des chambres en plomb la préparation en grand de l'acide sulfurique ordinaire au moyen de l'acide sulfureux, de l'acide azotique et de la vapeur d'eau.

Le plomb se trouve en abondance dans la nature,

Digitized by Google

mais on ne le rencontre guère à l'état natif, puisqu'il n'en existe qu'un seul échantillon authentique, celui que M. Rathké, savant danois, a découvert parmi des laves, dans l'île de Madère ; d'où il faudrait conclure que le plomb natif n'existe qu'à titre d'exception, et seulement parmi les produits volcaniques. Quoi qu'il en soit, il n'y a qu'un seul *minerai* de plomb proprement dit, c'est-à-dire un seul composé naturel duquel on puisse extraire ce métal en quantités notables, et qui soit, par conséquent, l'objet d'une exploitation en grand. Un certain nombre d'autres substances, il est vrai, renferment le plomb à l'état de combinaison chimique, et pourraient au besoin le fournir sur une petite échelle; mais aucune, comme le minerai dont nous parlons, ne donne lieu à des opérations suivies et profitables. Ce minerai, c'est la *galène* ou *sulfure de plomb naturel*. Le plomb carbonaté, qu'on rencontre dans quelques localités, provient lui-même de la décomposition de ce sulfure, qu'il accompagne souvent sans former jamais seul des gîtes considérables, et il ne se trouve près des filons de galène que dans les endroits où sa production s'explique aisément par l'altération que celle-ci a dû subir sous l'influence de l'air ou de l'humidité. Cependant, comme la teneur en plomb de ce carbonate est assez élevée et que même celui de couleur noire renferme ordinairement de l'argent, on a garde de le rejeter dans le triage du minerai. Quelquefois le carbonate de plomb est assez abondant pour fournir à une ou deux opérations de réduction dans un fourneau. C'est ce qui a lieu dans le Cumberland; mais ce n'est là qu'une exception qui, dans tous les cas, ne saurait alimenter des travaux importants et continus, et il faut toujours revenir à la galène.

Ce minerai a de la ressemblance avec la *blende* (sulfure de zinc) et avec le graphite ou plombagine; mais il se distingue de cette dernière substance par sa pesanteur spécifique qui est de 7.59, tandis que celle de la plombagine est seulement de 2.23 à 2.25 au plus. Quant au zinc sulfuré, il perd son brillant métallique lorsqu'on y projette l'haleine, et si on le gratte avec un couteau, la trace laissée par l'instrument est terne. Au contraire l'haleine ne ternit qu'un instant la surface du plomb sulfuré, et la raclure qu'on y fait avec une pointe ou un tranchant d'acier est très-brillante.

La galène, du reste, est douée naturellement d'un éclat métallique très-prononcé. Sa couleur est plus claire que celle du plomb. Sa cassure présente tous les degrés de cristallisation, depuis les larges facettes laminaires, offrant des ébauches de cubes, jusqu'à la texture grenue la plus fine. Broyée dans un mortier, la galène donne une poudre d'un gris-noirâtre brillant. Placée sur des charbons ardents, elle se décompose : le soufre se dégage à l'état d'acide sulfureux, par suite de la combustion qui s'opère dans le foyer, et ce n'est qu'après la disparition complète du soufre et de ses composés, qu'on voit les globules de plomb se former et se réunir en un grain métallique. La galène n'est point attaquée par l'acide sulfurique, qui dissout les minerais de fer et de zinc; mais elle se dissout à froid dans l'acide azotique, et forme ainsi une liqueur incolore qui précipite en blanc par la potasse et l'acide sulfurique; en noir, par l'acide chlorhydrique, et en jaune foncé, par le chromate de potasse. La composition *théorique* de la galène est la suivante : plomb, 84, soufre, 16 ; mais en réalité elle n'est jamais parfaitement pure et contient une proportion d'argent qui varie de 0.00004 ou 0.00005, comme dans le minerai de Commeren (grand-duché du Rhin), et dans celui d'Adra (Espagne), à 0.033, comme dans les minerais d'Andreasberg et du Harz central. En général, la galène à grandes facettes est moins argentifère que celle dont la texture est fine et dont les cristaux sont très-ténus.

Les variétés de galène argentifère sont très-nombreuses. Nous citerons seulement ici celles qui sont les plus répandues, à savoir : la galène cristallisée, la galène laminaire ou lamellaire, la galène grenue et la galène striée.

Il existe aussi des galènes antimoniées, ferrifères ou martiales, et enfin zincifères. La galène argentifère possède d'ordinaire un brillant métallique plus clair que celui des autres sulfures de plomb naturels. La texture de la galène antimoniée se ressent de la tendance qu'a l'antimoine à cristalliser en aiguilles. La galène martiale se distingue des précédentes par sa plus grande dureté. Enfin celle qui renferme de la blende se reconnaît aisément, grâce à la couleur rosée ou brunâtre, à l'aspect résineux et au peu d'éclat du minerai de zinc disséminé parmi les facettes brillantes de la galène.

Les gisements de galène ont une connexion non douteuse avec les roches ignées, et appartiennent à la même série plutonique intermédiaire qui comprend les porphyres, les serpentines, etc. Les gangues qui sont le plus ordinairement mélangées avec le minerai sont le quartz, la pyrite de fer, le sulfate de baryte, la blende, le fer arsenical. Ces gangues influent beaucoup sur le mode de préparation que doit subir le minerai avant d'être soumis aux opérations métallurgiques, et par conséquent sur sa valeur commerciale, qui est d'autant plus grande que la galène est plus pure et d'un traitement plus facile et plus avantageux. La galène forme rarement des filons compactes et exempts de gangue. Le plus souvent, elle est répandue dans celle-ci en morceaux isolés ou en ramifications. La gangue, pour être exploitable, doit contenir au moins 5 p. 100 de galène; encore faut-il que, dans ces conditions, le filon soit d'une attaque facile et que la galène elle-même puisse donner 0.001 p. 100 d'argent. Dans les roches dures, où le minerai est ordinairement plus grenu et plus riche en argent, la teneur du filon en galène doit être d'au moins 10 p. 100.

La galène, débarrassée du plus gros de sa gangue par le cassage au sortir de la mine, est réduite en morceaux uniformes dont on fait deux parts : l'une de minerai riche qui peut être directement soumis à la calcination ; l'autre de minerai pauvre, qui doit subir préalablement le bocardage. Le minerai ainsi préparé prend le nom de *schlick*. La plus grande partie est destinée à l'extraction du plomb par les procédés que nous allons indiquer; mais une partie aussi est livrée directement au commerce sous le nom d'*alquifoux*, pour l'usage des potiers, qui en font la couverte vernissée de leurs vases de terre et de grès. C'est aussi à l'état de schlick que la galène est expédiée des lieux d'extraction pour être fondue dans les usines établies à cet effet dans un grand nombre de pays où l'on trouve plus d'avantage à extraire le plomb du minerai qu'à le faire venir du dehors. Le minerai de plomb trié et bocardé s'expédie en tonnes cerclées de fer. Il vaut, sur place, environ 70 fr. le quintal métrique.

Avant de passer aux fours de calcination, le schlick est criblé et lavé, ce qui a pour but d'en séparer le sable et de réunir les parties métallifères.

Les procédés en usage pour le traitement de la galène sont au nombre de trois principaux. Le premier

Digitized by Google

consiste à griller le minerai et à faire réagir le sulfate et l'oxyde de plomb sur le sulfure ; le second consiste à réduire par le charbon l'oxyde de plomb résultant du grillage ; le troisième, à décomposer directement le sulfure de plomb par le fer. Ces procédés varient d'ailleurs selon les pays. Nous n'avons pas à les décrire et nous nous contenterons, pour donner une idée des résultats commerciaux de la métallurgie du plomb, d'emprunter à l'intéressante *Monographie du plomb* par M. l'ingénieur Landrin, le compte de revient de ce métal obtenu par la méthode castillane, qui est généralement usitée en Espagne.

« Les frais de 332 kilog. de plomb obtenu ainsi, dit M. Landrin, sont :

574 kilog. de minerai, à 5 réaux l'arrobe de 11.5 kilog.	65 fr.	50 c.
50 charges de bourrées à 3 réaux l'une	39	37
Main-d'œuvre, deux ouvriers à 6 et 5 réaux.	2	89
Usé d'outils, 0 kilog. 90 à 68 c. le kilog.	0	61
Total.	108 fr.	37 c.

Soit 33 fr. 65 c. les 100 kilog. de plomb. »

D'après le même auteur, à Linarès, dans la Sierra-Morena, les 100 kilog. de plomb ne reviennent qu'à 20 fr., et dans cette localité l'exploitation rapporte, pour un quintal métrique de minerai : plomb 27 fr. 47 c., et argent au minimum 4 fr. 25 c.

Le plomb résultant de la réduction des minerais porte le nom de *plomb d'œuvre*. Il renferme généralement une certaine quantité d'argent qu'il est souvent important d'en extraire, et qui constitue quelquefois tout le bénéfice de l'opération. Cette extraction s'opère par la *coupellation*, qu'on fait souvent précéder de la cristallisation. Un ingénieur anglais, M. Pattricson, a découvert en effet, que si l'on fait fondre du plomb argentifère et qu'on le laisse ensuite cristalliser par le refroidissement, les cristaux qui se forment renferment à peine des traces d'argent, et la presque totalité de ce métal se trouve concentrée dans la masse non cristallisée, qui devient ainsi un plomb d'œuvre très-riche et susceptible d'être soumis à la coupellation avec grand avantage. La coupellation elle-même consiste à griller au contact de l'air le plomb argentifère, qui s'oxyde, se convertit en litharge et laisse un bouton d'argent non oxydé. La litharge produite par cette opération peut être, ou livrée telle quelle au commerce, ou convertie en minium et en massicot, ou enfin réduite par le charbon, qui régénère le plomb métallique.

Le plomb a été connu et employé dans la plus haute antiquité. Seulement les minéralogistes anciens admettaient trois espèces de ce métal : le *plomb blanc*, qui n'était autre que l'étain, le plomb gris (*plumbum cinereum*), qui était évidemment le bismuth, et le plomb noir identique avec notre plomb actuel. On sait que le plomb a été obtenu de tout temps à bas prix, employé aux usages les plus communs, mais aussi est-il très-répandu dans la nature, et peut-on se le procurer aisément, à peu de frais et sans danger. Il existe des gisements de minerai de plomb dans presque toutes le contrées du monde ; mais tous ne valent pas, à beaucoup près, la peine d'être exploités. Nous allons passer en revue les pays où cette exploitation donne lieu à des opérations industrielles et commerciales d'une certaine importance.

France. Les gîtes de plomb sont très-nombreux en France ; plusieurs ont été exploités par les Romains ou au moyen âge ; beaucoup d'autres pourraient l'être avec plus ou moins d'avantage ; cependant on n'en compte actuellement en activité que six, qui produisent seulement ensemble 220,000 kilog. de plomb, 455,000 kilog. de litharge, 250,000 kilog. de minerai trié, qu'on vend comme alquifoux aux fabricants de poteries, et 3,000 kilog. d'argent.

La plus importante des mines de plomb en France est celle de Poullaouen et du Huelgoët (Finistère). Les usines qui en dépendent comprennent 4 bocarts, 22 cribles, 106 tables de lavage, 2 fourneaux à tuyères, 2 fourneaux de coupelle, 1 fourneau à manche et 1 fourneau de raffinage. Le tout occupe une force mécanique de 382 chevaux répartis sur 17 machines hydrauliques. On extrait annuellement des mines de Poullaouen environ 10,300,000 kilog. de galène argentifère, et 2,200,000 kilog. de terres rouges. Ces matières donnent, après triage, 685,700 kilog. de galène propre à être fondue, et 685,600 kilog. de terres rouges, qui sont fondues dans les fourneaux à tuyères avec les mattes plombeuses, les crasses et les fonds de coupelles. La quantité de plomb d'œuvre soumis à la coupellation est de 440,000 kilog., et la quantité d'argent de coupelle ainsi obtenu, de 1,340 kilog. Les produits marchands livrés au commerce sont : 240,000 kilog. de litharge, 120,000 kilog. de plomb marchand, et 1,280 kilog. d'argent fin, représentant une valeur approximative de 480,000 fr.

La mine de Pont-Gibaud, qui prend place après celle de Poullaouen, donne annuellement 7,800,000 kilog. de galène argentifère, et livre au commerce 18,000 kilog. de plomb, 1,090 kilog. d'argent fin, et 108,000 kilog. de litharge. La valeur totale de ces produits est d'environ 337,000 fr.

Les mines de Vialas (Lozère), qui viennent en troisième ligne, sont les plus anciennes de celles qu'on exploite aujourd'hui en France. Elles ont été ouvertes en 1769. Leur produit marchand est évalué à 180,000 francs. Il se compose de 81,000 kilog. de plomb, 20,400 kilog. de litharge et 622 kilog. d'argent fin.

Les autres exploitations sont beaucoup moins importantes. Ainsi la mine de Pontpéan (Ille-et-Vilaine), découverte en 1725 par des potiers qui en tirèrent de l'alquifoux, ne donne, par an, que 244,000 kilog. de minerai lavé, évalué à 35,000 fr. environ. Une partie de ce minerai est exportée en Angleterre, le reste est vendu à Poullaouen, ou livré aux industries céramiques. A Lacoste (Gard), il existe une mine dont l'exploitation, de date récente, prend chaque année plus de développement. Nous manquons de renseignements sur l'importance de ses produits. Nous savons seulement qu'en 1857, elle livrait au commerce environ 4,000 kilog. d'alquifoux, valant de 1,400 à 1,510 fr.

A Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), on extrait annuellement environ 1,200,000 kilog. de minerai brut, qui donnent 74,400 kilog. de schlick.

En résumé, les huit mines en activité produisent, en moyenne, 2,400,000 kilog. de minerai propre à être fondu. Nous en tirons, en outre, du dehors, 4,910,000 kilog. : soit, en total 7,310,000 kilog., dont nous exportons 680,000 kilog.

Il reste donc en France 6,630,000 kilog. de minerai de plomb, plus 250,000 kilog. de galène qui se vend comme alquifoux. De cette quantité de minerai se tire une partie du plomb, de la litharge et de l'argent qui circulent dans le commerce français. Quant au produit des usines françaises en plomb brut, il ne dépasse pas 220,000 kilog. ; il en vient de l'étranger 26,600,000 kilog., ce qui fait un total de 26,820,000 kilog., dont nous exportons 8,000,000 de kilog. La différence est donc de 18,820,000, qu'on peut considérer comme

Digitized by Google

représentant à peu près la consommation annuelle de la France.

M. OEschger a donné à la commission chargée de l'enquête relative au traité de commerce, récemment conclu entre la France et l'Angleterre, les renseignements suivants sur la production et le commerce du plomb en France.

Il se fond annuellement, selon lui, de 5,000 à 6,000 tonnes de minerai de plomb argentifère, provenant principalement de l'Algérie, des États sardes, de l'Espagne, de l'Australie et de quelques exploitations françaises; mais cette industrie est encore nouvelle. Il n'existe que quatre ou cinq fonderies à Marseille, une au Havre, une à Rouen, et deux dans le Nord, qui sont la fonderie de la société belge du Lavoir, à Blanc-Misseron, et celle de Biache-Saint-Vaast, près d'Arras. Ces fonderies produisent des plombs bruts pour la fabrication des feuilles, des tuyaux, de la céruse et des cristaux, etc. Pendant les guerres de Crimée et d'Italie, elles ont fourni au gouvernement plus de 5,000 tonnes de plomb pour la fabrication des balles.

Algérie. Les gîtes de l'Algérie, comme ceux de la France, sont très-nombreux, mais encore peu explorés. Les principaux sont ceux de Djebel-Sator chez les Béni-Abbès, à 6 kilom. Est de Kala : cette mine est riche en argent; — de Taza, chez les Béni-Chabana, de Sidi-Regbit et de Oued-Acdes, dans la montagne de Tifila et de Morne-Bousaseah. Dans cette dernière, le sulfure de cuivre est associé au sulfure de plomb. On verra, au tableau des importations, les quantités de plomb et de minerai que la France tire de l'Algérie.

Espagne. Le sol de ce pays est peut-être le plus riche du monde en gisements métalliques; il recèle notamment une multitude de filons de galène argentifère. Malheureusement, la plupart de ces filons n'ont même jamais été mis en exploitation. Beaucoup d'autres où les travaux avaient commencé, et qui promettaient d'excellents résultats, ont été abandonnés par suite de la mauvaise administration de l'entreprise. Quelques mines cependant sont maintenant en activité. On peut citer celles dites Clara, San-José, San-Bartolome, San-Marco et San-Isabel, dans la province de Zamora; celles de la montagne Montseny ou Monsen, province de Barcelone; celles de la Caroline et de Linarès (province de Jaen); de la Virgen del Carmen et de la Observacione (Andalousie); sur la plage à l'ouest d'Almeria, se trouvent les trois usines de San-Andrès, la Hamistad et Hortalès. Beaucoup de ces usines traitent, en outre du minerai récemment extrait, des scories provenant des exploitations anciennes.

Il est à remarquer qu'en Espagne, tous les filons qui se dirigent du nord au sud sont argentifères, tandis que ceux qui courent dans la direction perpendiculaire (de l'est à l'ouest) sont plutôt cuprifères.

Le port de Carthagène a exporté, en 1856, pour 7,243,000 francs de plomb en barres (15,823,000 kilog.), et, en 1857, 16,752,000 kilog. de plomb sous la même forme, représentant une valeur de 7,706,000 francs. Cette valeur est égale à 83 p. 100 de l'exportation totale de ce port. Il est difficile d'ailleurs d'évaluer le total de la production espagnole en plomb, litharge, argent de coupellation, alquifoux; mais il est certain que ce chiffre, quoique très-élevé, est inférieur à ce qu'il pourrait être.

Un droit de 3 réaux (20 cent.) par quintal frappe le minerai de plomb à sa sortie d'Espagne, s'il contient moins d'une once d'argent par quintal; s'il contient plus, l'exportation en est prohibée.

Italie. Les États sardes possèdent un certain nombre de gisements de plomb plus ou moins argentifères, dont quelques-uns sont en activité et donnent de bons résultats. Ainsi la mine de Voralo, dans la province de Vicence, fournit une galène qui rend 60 p. 100 de plomb, tenant 0.04 d'argent. Celle de Cingio renferme une galène qui produit 70 p. 100 de plomb et 25 gr. d'argent pour 100 kilog. de plomb d'œuvre. Dans la même région, se trouve le gîte de Tressà-Piave. C'est un filon argentifère, donnant 59 kilog. de plomb et 20 gr. d'argent pour 100 kilog.

La mine du Bottino (Toscane) est située à 5 milles environ au nord-ouest de Pietra-Santa, sur la montagne qui lui a donné son nom, et qui appartient à la chaîne isolée de Alpi. La proportion du plomb dans le minerai est de 25 p. 100, et celle de l'argent, par rapport au plomb, de 4 p. 100. Le rendement général, pour l'année 1856, s'est élevé à 500,000 lire pesant de plomb et à 2,000 lire d'argent. La mine du Bottino est la seule de son espèce en exploitation dans la Toscane; mais des terrains de même formation font présumer qu'il en existe encore d'autres semblables, qui n'attendent, pour être mises en rapport, que des capitaux. En 1860, on évaluait la production annuelle des mines du Bottino à 400,000 kilog. de minerai, donnant 110,000 kilog. de plomb et 45,000 kilog. de litharge. Le rendement en argent est évalué à 4 1/2 p. 100.

Tout le minerai extrait est fondu sur les lieux et entre dans la consommation du pays. Il est apporté, en outre, chaque année, directement à Livourne, par navires espagnols et toscans, d'Alméria, Malaga et Alicante, 2,000 saumons de plomb, du poids moyen de 60 à 70 kilog.; il en arrive 1,500 de Marseille et 500 de Gênes : ce qui fait en tout 4,000 saumons, pesant ensemble 300,000 kilog. Ces importations défrayent, concurremment avec la mine du Bottino, les besoins du grand-duché. Les marques préférées sont celles de San-Andrès et Figueroa, dont les prix se maintiennent d'une lira à deux au-dessus de ceux des autres marques. Les plombs indigènes, même de première fusion, sont moins ductiles et d'une moindre valeur que les plombs espagnols.

Les prix à Livourne varient de 38 à 69 francs les 100 kilog.

Pays allemands. La Prusse produit d'assez grandes quantités de plomb. Les mines les plus importantes sont celles de Commern, sur la rive gauche du Rhin; néanmoins il en existe aussi de très-bonnes sur la rive droite, et elles y sont très-nombreuses. Elles ont d'ailleurs, sur celles de la rive gauche, cet avantage, que leur minerai renferme une assez forte proportion d'argent. Dans les provinces du Rhin et en Westphalie, la production du plomb s'était élevée, en 1856, à environ 30,000 tonn.; elle a continué depuis à progresser. Ce que les usines ne peuvent placer pour la consommation du Zollverein, est exporté en Hollande, en Belgique, en Russie et en Amérique. Le plomb et le zinc sont, dit-on, les deux métaux qui « amènent le plus d'argent étranger dans le pays. » Les prix du plomb, sur les marchés de l'Association commerciale allemande, ont varié, pendant l'année 1857, de 6 3/4 à 7 thaler les 100 livres.

Les pays allemands les plus riches en mines de plomb sont : le grand-duché de Bade, la Bavière Rhénane, la Saxe, le Hartz et la Silésie. Les mines du Hartz, lorsque M. Héron de Villefosse les visita, produisaient 300,000,000 de kilog. de plomb et 8,500 kilog. d'argent. Il vrai que, depuis, cette production a sensiblement diminué. Les principaux districts plombifères de cette contrée sont ceux d'Andreasberg, de Clausthall,

Digitized by Google

de Zellerfeld et de Lauthenthall. L'exploitation de Dorothée, dans le district de Clausthall, a produit dans un siècle 76,884,500 kilog. de plomb et 209,680 kilog. d'argent, et a donné 28 millions de francs de bénéfice.

Hongrie. Le sol de ce pays recèle des filons considérables de galène plus ou moins argentifère. Les mines exploitées ou explorées actuellement ont été partagées en quatre groupes désignés sous les noms de Chemnitz, Nazybanya, Abrudhanya et du Bannat de Temeshwar. Les mines du Bannat produisent surtout du cuivre fortement argentifère et contenant même quelquefois un peu d'or; cependant on y exploite aussi avec avantage des gisements de plomb et de zinc. Le produit de ces dernières mines est, par an, d'environ 300 à 400,000 kilog. de métal employé à l'affinage de l'or et de l'argent.

Pays-Bas et Belgique. La production de ces pays est relativement peu importante; on y trouve cependant quelques gîtes abondants et d'une exploitation avantageuse. Tels sont ceux de Védrin, près de Namur, et Sirault, près de Saint-Gislain. Dans le Luxembourg on remarque les filons de Longwely de Bichain, de Durbuy, etc.; dans la province de Namur, les concessions de la Marche-des-Dames, de Moisnil, de Selain, de Mazie, etc.

Grande-Bretagne. Les mines de plomb sont très-nombreuses en Angleterre, et presque toutes donnent une forte proportion d'argent. Quelques-unes rendent jusqu'à 70, 80, 100 et 135 onces de ce métal par tonne de galène, ce qui fait de 0.0021 à 0.0041 p. 100. Les grandes exploitations sont dans le Cumberland, le pays de Galles, le Derbyshire et le Yorkshire. Le Cumberland seul ne compte pas moins de 65 mines exploitées, qui produisent annuellement de 172 à 180,000 quintaux métriques de plomb. Dans le Derbyshire, on a reconnu jusqu'à 280 mines de plomb; il est vrai que toutes ne sont pas en activité, et que plusieurs commencent à s'épuiser.

« Dans tout le nord de l'Angleterre, dit M. Landrin, on exploite les mines de galène pour en extraire l'argent; on calcule qu'elles rendent en moyenne 12 onces par tonne (environ 0.004); on les considère comme fort riches, lorsqu'elles donnent de 15 à 20 onces (0.00046 à 0.00061). Elles étaient autrefois abandonnées lorsque leur rendement en métal précieux n'était pas de 6 à 7 onces; mais, depuis la découverte de l'affinage par cristallisation, ce produit est considéré comme très-profitable. »

D'après le même auteur, la totalité du plomb obtenu dans les usines du Cornwall et du Devonshire est de 8 à 9,000 quintaux métriques. Dans le nord-est du pays de Galles, en Flintshire et en Derbyshire, la production atteint 69 ou 70,000 quintaux métriques de plomb; mais ce plomb, peu riche en argent, n'est presque jamais coupellé. Dans l'Aberdeenshire on peut citer les gisements de Strontian et de Clifton; dans le Lanarkshire, ceux de Leadshills et Cumberhead; dans le comté de Dumfries, celui de Warlockhead. L'Irlande possède un grand nombre de mines de plomb. Les plus importantes sont celles de Cornebane, Tigrony, Bally-Martagh, etc. L'exploitation est peu active en Irlande. Dans l'île de Man se trouvent les montagnes de Snafle qui recèlent du plomb contenant de 10 à 80 onces d'argent. Ces filons ne sont pas exploités. Les quantités de minerai de plomb argentifère extraites des mines du Royaume-Uni pendant l'année 1851, se sont élevées à 92,330 tonnes, qui ont donné 73,091 tonnes de plomb et 561,906 onces d'argent. Les prix du minerai de plomb sur les marchés de Holywell, qui est la principale place du royaume pour le commerce de ce produit, ont varié, en 1855, de 10 livres sterling à 18 livres, 12 shillings, 6 deniers la tonne. La moyenne était donc alors, de 14 liv., 4 shil. 6 den.; ce qui donne 1,311,975 liv. sterl. pour la valeur totale du minerai.

Sur le marché de Londres, la tonne de minerai de plomb se vendait à la même époque, 21 liv. 10 shil. au moins, et 26 liv. 10 shil. au plus. Le prix moyen était, par conséquent, de 23 liv. 3 shil., ce qui donne 1,692,055 liv. sterl. pour la valeur totale du plomb produit en 1855, et 140,476 liv. sterl. pour celle de l'argent, en évaluant l'once à 5 shil. Pendant la même année, il a été importé dans le Royaume-Uni 7,331 tonnes de plomb en saumons et en feuilles. L'importation avait été de 11,858 tonnes en 1854, et de 17,564 tonnes en 1853. Dans le total de 1855, l'Espagne figurait pour 6,996 tonnes; les villes hanséatiques pour 108; Gibraltar pour 22; Victoria pour 13, les Indes occidentales anglaises pour 12; l'Islande pour 10. L'Angleterre avait reçu, en outre: d'Espagne, 118 tonneaux de minerai; de France, 371 tonnes; des Pays-Bas, 42; de l'Australie occidentale, 25; des États-Unis, 24; de la Norvége, 15.

Enfin, pendant la même année 1855, la Grande-Bretagne a exporté en saumons et feuilles de plomb: aux États-Unis, 9,246 tonn.; en France, 4,359 tonn.; aux Indes occidentales anglaises, 847 tonn.; au Brésil, 694 tonn.; aux Indes occidentales et à la Guyane anglaise, 192 tonn.; en Chine et à Hong-kong, 1,993 tonn.; aux Pays-Bas, 159 tonn.; aux villes hanséatiques, 17 tonn.; au Danemark, 13 tonn.; au Cap, 78 tonn.; dans les États barbaresques, 149 tonn.; en Suède, 202 tonn.; en Norvége, 174 tonn. Il faut ajouter à ces exportations celles de plomb en balles, qui ont été de 80 tonn. pour les États-Unis, 3 tonn. pour la France, 108 tonn. pour les Indes orientales anglaises, 323 tonn. pour le Brésil et 47 tonn. pour les Indes occidentales et la Guyane anglaise.

Suède. On sait que la Suède est surtout riche en mines de fer et de cuivre; mais elle possède aussi des gîtes de plomb qui ne sont pas sans importance. Ceux de Falhun, par exemple, sont célèbres. Leur galène est quelquefois aurifère. On cite encore, dans la Dalécarlie, les mines de Ko et de Mellau.

Asie. La Sibérie et la Perse renferment plusieurs mines de galène argentifère; mais celles de ces mines qui sont exploitées ne le sont qu'en vue de l'extraction de l'argent. Le plomb métallique lui-même n'est d'aucun usage, et la litharge, obtenue comme résidu de la coupellation, est rejetée et perdue.

États-Unis. Les mines de plomb les plus considérables des États-Unis sont situées dans le Missouri, notamment dans les cantons de Washington, Sainte-Geneviève, Jefferson et Madison. Une des plus anciennes et des plus riches est celle de la Motte, qui est exploitée depuis plus de cent ans, et qui occupe un espace de 80,000 acres. Il existe aussi quelques exploitations importantes dans le Massachussets, à Londville (Hampshire), à Lackport, sur le Rio-Norte, à Hans-Nagel, dans le comté de Franklin, etc.

D'après M. Duboc[1], les principales sortes de plomb répandues dans le commerce sont les suivantes:

« *Plomb de France*. Ce plomb vient en grande partie des mines de Poullaouen en Bretagne (Finistère); il est obtenu à la suite de la coupellation de l'argent; il est doux, liant et flexible. On en forme des saumons

1. *Manuel du négociant.*

Digitized by Google

carrés, allongés et plats, marqués de la lettre P, et du poids de 50 kilog. Les usines de Pont-Gibaud en Auvergne (Puy-de-Dôme) fournissent aussi du plomb estimé.

« *Plomb d'Angleterre.* Parmi les plombs d'Angleterre qui viennent en France, les uns sont expédiés comme plombs raffinés, et sont généralement purs, faciles à laminer et à fondre; les autres sont de seconde et de troisième qualité, plus ou moins sonores et alliés à des métaux étrangers. Tous ces plombs, dont plusieurs nous sont expédiés par Liverpool, arrivent en saumons de différentes formes, et du poids d'environ 60 kilog. Ils sont frappés de différentes marques (W. Blakett, Buckley, Darlington, etc.).

« *Plomb d'Espagne.* La plupart des plombs d'Espagne sont en général plus communs que les plombs anglais, mais ils sont de qualité uniforme. Ils portent pour la plupart des noms espagnols, tels que Figueroa, Blasco, Gonzalès y Cᵃ, Linarès, etc.; ils viennent en saumons allongés de 70 à 80 kilog. Les plombs Linarès, inférieurs, sont aussi appelés plombs noirs. On rencontre aussi, parmi les plombs d'Espagne, des plombs dits de seconde fusion, qui ont pour caractère d'être sonores et alliés à des métaux étrangers. Cependant, depuis quelque temps, les plombs de la Péninsule se sont bien améliorés. Les mines les plus importantes sont celles d'Adra.

« *Plomb d'Allemagne.* Le plomb du Hartz (Brunswick) au nord-ouest de l'Allemagne, est doux, liant, flexible, propre au laminage et égal en qualité aux meilleurs plombs anglais, mais quelquefois allié et sonore. Il nous arrive par Hambourg en blocs d'environ 90 kilog. D'autres plombs d'Allemagne, plus ou moins doux et alliés, sont embarqués à Trieste. »

On importe aussi du plomb d'Amérique, mais très-rarement.

Tares et usages. Sur la place de Paris, le plomb neuf en saumons, de toute provenance, se vend au poids net. Pesage entre fer; 1 pour mille de trait. Escompte, 4 1/2 %. Le vieux plomb se vend aux mêmes conditions. Seulement, il n'y a point d'escompte, et l'on alloue 4 % de refaction pour impuretés. Sur la place du Havre, les ventes se font à 4 mois de terme pour le plomb en saumons. Les usages sont, du reste, les mêmes.

Compte d'achat de plomb du Missouri de New-Orleans à Marseille.

Achat à New-Orléans de 1,243 Saumons **plomb**, pesant K^os 79.580 à 3 c/ par K°. . . . . $ 2,387 40

FRAIS A NEW-ORLEANS.

Charroi à bord à 2 c. pʳ saum.	$ 24 86	
Droit de quai à 15 c par 2,240 ℔.	5 33	
Ports de lettres et affranchiss.	1 50	
Expédition en douane	» 50	
		32 19
		$ 2,419 59
Commission d'achat à 2 1/2 %. .		60 48
		$ 2,480 07
Remboursement sur New-York à 4 % de prime	$ 2,380 87	
Courtᵍᵉ de négociation, 1/4 % sur $ 2,480 07.	6 20	
		2,387 07

FRAIS A NEW-YORK.

Commission de tirage, 1 1/2 % sur $ 2,431	36 45	
Courtᵍᵉ de négociation, 1/4 % sur $ 2,431	6 07	
Port de lettres	1 41	
		43 93
L'échéance à New-York se trouvera déterminée, selon qu'on se sera remboursé à New-York de 5 à 60 jours de vue		$ 2,431 »
Remboursement sur Paris à F. 5 25 à 60 jours de vue		F. 12,762 75

FRAIS A MARSEILLE.

Report. . .		F. 12,762 75
Fret sur ℔ 79,580 à $ 1 50 pʳ 2,240 et 5 %, $ 55 91 F. 5 25	F. 293 55	
Frais de douane et préposés.	3 50	
Portefaix, poids et port en magasin à 18 c/ les 50 K^os. . .	129 85	
Poids public à 15 c/ par 50 K^os.	108 20	
Droits de douane sʳ K^os 36,076 à F. 5 et 10 % par K^os 100, moins escompte	1,964 60	
Magasinage d'un mois	25 »	
Assur. maritime sur F. 13,370 à 1 1/2 %.	200 55	
Assurance contre le feu, 1 % sur F. 16,500.	16 50	
Commission de banque à Paris, 1/4 %	31 90	
Courtage de vente, 1/3 % sur F. 16,500.	55 »	
2 % Escompte à la vente.		
3 % Comm. de vᵗᵉ et ducroire.		
5 % Ensemble sʳ F. 16,412.	820 60	
		3,649 25
		F. 16,412 »

RENDEMENT.

K^os 36,076 à F. 22 74 par K^os 50 acquittés. F. 16,407 55

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Année 1850. — *Importations.* Minerai ou plomb sulfuré. 2,004,637 kilog., dont 882,625 kilog. provenant d'Espagne, des États sardes, des Pays-Bas, de l'Association allemande, d'Algérie, de Belgique, etc. Plomb brut, 22,670,083 kilog., dont 18,547,395 kilog. provenant d'Espagne; 2,251,159 d'Angleterre; 1,207,250 des Pays-Bas, etc.

Exportations. Minerai de plomb, 414,625 kilog., dont 333,116 kilog. pour l'Angleterre. Plomb brut, 5,651,460 kilog., dont 2,432,845 kilog. pour les États-Unis. Plomb battu ou laminé, 415,914 kilog.

Année 1855. — *Importations.* Minerai, 8,159,163 kilog., dont l'Algérie a fourni 2,725,603 kilog.; les États sardes, 2,310,097; l'Espagne, 1,807,360, etc. Plomb brut, 35,948,415 kilog., dont 30,423,412 kilog. reçus d'Espagne; 5,238,968 d'Angleterre; 224,929 de Belgique, etc.

Exportations. Minerai, 4,357,689 kilog., dont 3,123,510 kilog. pour l'Espagne et 1,068,882 pour la Grande-Bretagne. Plomb brut, 11,257,628 kilog., dont les États-Unis ont reçu 7,402,724 kilog.; les États sardes, 1,198,615, etc. Plomb battu ou laminé, 584,464 kilog., dont 129,339 kilog. expédiés en Autriche; 112,139 en Suisse, etc.

Année 1859. — *Importations.* Minerai, 26,321,048 kilog., provenant, savoir : 17,983,849 kilog. des États sardes; 2,040,069 d'Espagne; 3,856,258 d'Algérie; 1,961,118 de Belgique; 253,123 de l'Association allemande; 201,659 d'Angleterre; 24,972 d'autres pays. Plomb brut, 37,512,573 kilog., dont 33,447,682 kilog. d'Espagne; 2,033,238 des Pays-Bas; 887,262 d'Angleterre; 655,833 de Belgique; 168,217 des États sardes; 320,341 d'autres pays.

Exportations. Minerai, 2,382,567 kilog., dont l'Espagne a reçu 1,537,740 kilog.; les Deux-Siciles, 231,796; les États sardes, 258,115, etc. Plomb brut, 13,635,067 kilog., sur lesquels la part des États-Unis est de 7,597,242 kilog.; celle des Deux-Siciles de 1,094,302; celle des États sardes de 1,080,139; celle de l'Autriche de 1,014,618, etc. Plomb battu ou laminé, 899,693 kilog.

Droits de douane. Les minerais de plomb de toute sorte, ainsi que les scories, sont exempts de droits d'entrée par navires français et par terre, et payent, par navires étrangers, 1 fr. les 100 kilog. bruts. Le plomb allié d'antimoine paye à l'entrée 26 fr. les 100 kilog. bruts par navires français, et 28 fr. 60 c. par terre et par navires étrangers. Le plomb brut paye 5 fr. par navires français, et 7 fr. par navires étrangers et par terre. La limaille de plomb est exempte par navires français et par terre, et paye 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers. Les balles de plomb de calibre sont prohibées. Le plomb battu ou laminé, ainsi que le plomb ouvré de toute sorte, paye 24 fr. les 100 kilog. par navires français, et 26 fr. 40 c. par navires étrangers et par terre. A la sortie, le

Digitized by Google

minerai et la limaille de plomb payent 25 c. les 100 kilog. bruts. L'exportation des balles de plomb est prohibée. Le plomb battu, laminé, ou autrement ouvré, ne paye que le droit de balance.

Notes annexées au tarif des douanes. Le plomb brut venant des États-Unis peut être admis à jouir des bénéfices de la convention du 24 juin 1822, c'est-à-dire au droit par navires français. Les scories doivent être, au préalable, examinées par l'École des mines, pour apprécier leur richesse en plomb.

L'alliage de plomb et d'antimoine, mentionné au tarif, contient environ 80 à 85 parties du premier métal et 15 à 20 parties du second; on y mêle parfois quelques centièmes de cuivre. La douane traite comme plomb allié d'antimoine tout plomb en métal brut qui contient plus de 10 p. 100 d'antimoine. Elle considère comme plomb brut, outre la matière plus ou moins pure provenant de la fusion du minerai, et qui est importée en masses de différentes formes, dites *saumons*, les mitrailles ou ouvrages détruits, les vieux plombs de toute espèce, purs ou faiblement oxydés, qu'on peut ramener par fusion à l'état de métal. ARTHUR MANGIN.

PLOMBAGE. Cette formalité, prescrite dans certains cas prévus par les règlements des douanes, a pour but de garantir l'identité des marchandises. Le plombage, dont l'utilité a été parfois contestée, présente néanmoins des avantages réels : il permet le plus souvent aux employés de la douane de ne pas procéder à la vérification approfondie des colis, et épargne ainsi au commerce les frais et la perte de temps que cette vérification entraîne; d'un autre côté, le plombage est un obstacle aux soustractions, aux substitutions frauduleuses qui pourraient être commises au détriment du trésor et même des propriétaires.

Le prix des plombs apposés par les douanes est de 50 centimes par plomb. Ce prix comprend, outre la fourniture de la matière première, celle des cordes et ficelles, ainsi que les frais de main-d'œuvre et d'apposition des plombs. Toutefois, à la douane de Paris, les frais de cordage et d'emballage sont à la charge des expéditeurs.

Le prix des plombs n'est que de 25 centimes à la réexportation directe, par mer, des marchandises extraites de l'entrepôt ; pour le second plombage, quand celui-ci est prescrit ; pour les marchandises de primes ou de transit, vérifiées dans un bureau non placé sur l'extrême frontière ou sur le littoral et qui doivent être mises sous le sceau des douanes pour en assurer le passage définitif en haute mer ou à l'étranger ; pour les marchandises expédiées sur les entrepôts de l'intérieur ou des frontières de terre et extraites de ces entrepôts pour le transit ou à destination d'autres entrepôts; pour les céréales expédiées en transit, et enfin pour les marchandises dirigées sous le régime du transit international, en wagons plombés sur les bureaux établis près des gares de l'intérieur ou réexportées de ces gares.

Conformément au décret du 21 mars 1852, le plombage est apposé sans frais pour le commerce à l'égard des marchandises de toute origine transportées par mer d'un port à un autre port de France. Il en est de même, en ce qui concerne les marchandises expédiées de France à destination des colonies françaises ou des entrepôts coloniaux.

Les marchandises assujetties au plombage ne peuvent être expédiées en vrac ; elle doivent être emballées ou mises en futailles. H. BACQUÈS.

PLOMBAGINE ou **MINE DE PLOMB.** Voy. GRAPHITE.

PLOMBIÈRES. Chef-lieu de canton dans l'arrond. de Remiremont, à l'extrémité mérid. du départ. des Vosges. Petite ville située sur un ruisseau, l'Augronne, dans une vallée profonde et resserrée qui s'étend du N.-E. au S.-O.; célèbre par des eaux minérales thermales, connues des Romains, fréquentées au moyen âge, et qui attirent aujourd'hui plus de deux mille baigneurs chaque année.

On fait à Plombières, en acier poli, un assez grand nombre d'objets, la plupart de fantaisie, notamment des poignées de cannes et de cravaches, de petits canons, des garnitures de boîtes à ouvrage, des pelles, des pincettes, etc. Ces ouvrages ont une certaine réputation. La broderie est le travail habituel des filles et des femmes dans tout ce pays; cette industrie a de l'importance, et une partie de ses produits sont vendus sur les lieux mêmes, pendant la saison des eaux. Une fabrique d'ustensiles de ménage en fer battu occupe beaucoup d'ouvriers.

On trouve aux environs de Plombières plusieurs usines : six ou sept forges, dans la vallée de la Sémouse ; deux filatures, l'une de coton, l'autre de laine ; et plusieurs établissements de tissage à la mécanique de calicots et autres étoffes de coton, à Laitre ; des scieries de bois, dans le val d'Ajol. On exploite aussi des carrières de grès bigarré et de grès rouge. Le terroir de Fougerolles est planté de cerisiers, dont les fruits donnent par la distillation un kirsch assez estimé, et le village de Fougerolles est le centre du commerce de cette liqueur en France. Le pays abonde en pâturages, et l'on y cultive le sarrasin, l'avoine et le chanvre. N. R.

PLOTT. Monnaie d'argent en usage en Suède = 1/3 riksdaler au titre de $\frac{878}{1000}$, pesant 9g.715 = 1 fr. 89 c. C. T.

PLUMES A ÉCRIRE. (Syn. : Angl. *Pens.* — Allem. *Schreibfedern.* — Russe *Pera.* — Dan. *Penne.* — Suéd., *Pennor.* — Espagn. *Plumas para escribir.* — Portug. *Penosas para escrever.* — Ital. *Penne da scrivere*). On se sert pour écrire de plumes de divers oiseaux, principalement de plumes d'oie, et de plumes métalliques.

Plumes d'oie. Les plumes d'oie sont récoltées au printemps par les cultivateurs et vendues aux fabricants qui leur font subir certaines préparations. Les plumes tombées pendant la mue valent mieux que celles qui sont enlevées aux animaux morts. Il n'y a dans une aile d'oie que cinq plumes propres à écrire. Celles de l'aile gauche sont préférables, parce qu'elles prennent dans la main une position plus commode.

La préparation des plumes dans les fabriques consiste à les dépouiller de leur graisse. Généralement on plonge la plume dans des cendres ou dans du sable chaud, et, quand elles sont suffisamment échauffées, on les frotte avec un morceau d'étoffe de laine. Par ce moyen, la pellicule extérieure se détache. Récemment on a expérimenté des procédés qui s'éloignent de l'ancienne méthode. On suspend les plumes dans un vase à étroite ouverture, et qui est en partie rempli d'eau, de telle sorte que les pointes des tuyaux effleurent le niveau du liquide ; on ferme le vase et l'on fait bouillir l'eau pendant quatre heures consécutives. On enlève alors les plumes qui sont tout à fait ramollies ; le lendemain on les retire, on en extrait la moelle, on les frotte avec un chiffon de laine et on les soumet à une chaleur modérée. Le jour suivant, elles ont repris de la consistance et sont devenues transparentes.

Quand les plumes sont dégraissées, on en forme des paquets de 25 pièces. La couleur de la ficelle qui les lie indique ordinairement la qualité. On classe les différentes sortes de plumes d'après leur grandeur, leur épaisseur et leur consistance. Elles sont réunies par huit paquets dans une enveloppe, ce qui fait 200 piè-

Digitized by Google

ces. Le commerce de gros les vend au mille. Les plumes jaunâtres étant recherchées comme les meilleures, la fraude s'est ingéniée pour produire artificiellement cette teinte. On y réussit en plongeant les tuyaux pendant quelques minutes dans de l'eau-forte, et en les rinçant ensuite dans l'eau ordinaire.

L'Allemagne compte d'importantes fabriques de plumes à Hambourg, Altona, Kœnigsberg, Dantzick, Nuremberg, Hanovre, Lubeck, Berlin, Breslau, Dresde, Dusseldorf, etc. Ces établissements s'approvisionnent principalement en Russie, en Pologne, en Galicie, en Hongrie, en Bohême, en Poméranie et dans la Prusse occidentale.

Plumes métalliques. Les plumes métalliques étaient déjà connues en Angleterre à la fin du siècle dernier, mais la consommation en était très-restreinte. C'est seulement pendant la période comprise entre 1820 et 1830, que leur usage se répandit par suite de l'emploi des tôles d'acier dans la fabrication. James Perry de Londres est celui qui, par le perfectionnement de ses plumes, a le plus contribué à leur propagation.

Aujourd'hui cette industrie a pris une grande extension en Angleterre, et surtout à Birmingham, qui en est le centre. On y compte 4 fabriques de premier ordre et 5 à 6 établissements secondaires. La production totale de ces fabriques s'élève à plus d'un milliard de plumes et représente une valeur d'environ 6 millions de francs.

Pendant longtemps l'Angleterre a fourni presque exclusivement ses plumes au monde entier, et les tentatives faites pour introduire cette fabrication dans le continent européen et en Amérique ont presque toujours échoué, même quand les essais étaient faits par des Anglais. Cet insuccès tient à plusieurs causes, dont la principale est l'avantage qu'ont les fabricants anglais de disposer d'un très-grand nombre d'ouvriers très-expérimentés, soit dans la fabrication des plumes, soit dans la production de l'outillage nécessaire ; en outre la Grande-Bretagne trouve à bon marché dans son sein les matières premières que cette industrie emploie.

Mais, en 1847, MM. Blanzy, Poure et Cie ont établi à Boulogne-sur-Mer une fabrique de plumes d'acier qui est aujourd'hui en voie de prospérité. Ils occupent 260 ouvriers, et leurs produits, aux Expositions universelles de Londres et de Paris en 1851 et en 1855, ont rivalisé avec ceux des fabricants anglais et obtenu, comme eux, une médaille de prix. Depuis lors, trois autres fabriques de plumes métalliques se sont encore élevées en France, à Paris, à Laigle et à Boulogne. Ces quatre établissements produisent plus d'un million de grosses (144 millions de pièces) par an ; la fabrique de MM. Blanzy fournit à elle seule de 700 à 750,000 grosses. En estimant l'importation de plumes anglaises à 200,000 grosses, dont le prix varie de 25 centimes à 2 fr. 50 c. la grosse, on trouvera que la France consomme de 1,200,000 à 1,300,000 de grosses de plumes métalliques, ou environ 200 millions de pièces par an.

Les exportations françaises de cet article sont jusqu'à présent insignifiantes, mais elles augmenteront certainement en proportion du développement et du perfectionnement de l'industrie qui le produit. Tout porte à croire qu'en France les fabricants d'aciers pourraient considérablement contribuer à améliorer la situation des fabricants de plumes, s'ils s'appliquaient à produire les qualités de tôles nécessaires. Les aciers employés sont encore tirés en totalité de l'Angleterre, et la cherté des prix, provenant de l'élévation des droits d'entrée aggravait la position des fabricants. Cet état de choses, doit changer par suite de la réduction de droits sur les tôles que le nouveau traité de commerce avec l'Angleterre a introduite dans le tarif français.

On fabrique aussi des plumes métalliques en Allemagne à Schmalkalden, Iserlohn et Solingen.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations. Elles ont été, en 1859, pour les plumes à écrire brutes, de 80,349 kilog., valant, à raison de 3 fr. le kilog., 241,047 fr.; pour les plumes apprêtées, de 60 kilog. seulement, provenant principalement de la Russie (mer Blanche), des villes hanséatiques, des Pays-Bas, de l'Angleterre; pour les plumes et becs de plumes en metal autre que l'or et l'argent, 11,767 kilog., valant, à raison de 9 fr. le kilog., 105,903 fr.

Exportations. Les exportations de plumes à écrire sont minimes. Pour les plumes brutes, 4,235 kilog.; pour les plumes apprêtees, 10,588 kilog. Celles des plumes et becs de plumes en métal autre que l'or et l'argent se sont élevées, la même année, à 16,170 kilog., valant 145,530 fr., et destinés principalement aux Deux-Siciles, aux États sardes, à l'Espagne, à la Toscane, aux États-Unis, etc.

Droits de douane. Les plumes à écrire brutes payent 10 fr. les 100 kilog.; les plumes apprêtées payent 240 fr. par navires français, 254 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. Les plumes métalliques, autres qu'en or et en argent, payent le kilog., par navires étrangers et par terre, 4 fr. 50 c. Quand des porte-plumes, prohibés à l'entrée, accompagnent comme accessoires des plumes metalliques, on les admet au droit de ces plumes. Les cartons imprimés ou charges de dessins sur lesquels les becs de plumes sont fixés, sont défalqués du poids des plumes et admis comme étiquettes. E. J.

PLUMES DE LIT. (Syn. : Angl. *Bed feathers.* — Allem. *Bettfedern.* — Holland. *Bedweern.* — Dan. *Sengefiere.* — Suéd. *Fjadrar.* — Espagn. *Plumas de cama.* — Ital. *Piume di letto.*) Il ne faut pas confondre les plumes de lit avec le duvet dont il est parlé p. 1024, t. Ier. Le véritable duvet n'a aucune partie résistante, tandis que les plumes, même les plus fines et les plus légères, ont toujours au centre une tige flexible, mais douée d'une certaine force, et de chaque côté de laquelle partent des barbes plus ou moins douces et moelleuses. Les plumes que nous appelons plumes de lit sont celles dont on se sert pour garnir des matelas particuliers appelés lits de plume, des oreillers, des traversins, des coussins. Quelquefois aussi l'on emploie la plume la plus fine pour remplir des couvre-pieds dits édredons, mais on n'obtient alors qu'un objet lourd, sans souplesse, de qualité inférieure. Les plumes de lit sont fournies par l'oie, le canard et la poule, et proviennent principalement, en France, des environs de Paris, et des départements formés de la Normandie et de la Gascogne. Les plus renommées sont désignées sous le nom de plumes d'Alençon, parce que le commerce de cette marchandise est très-actif dans cette ville et dans les campagnes qui l'avoisinent. Il ne faudrait cependant pas croire que toutes les plumes d'Alençon proviennent des volatiles élevés près d'Alençon ou même dans le département de l'Orne. Une grande quantité est achetée ailleurs par les éleveurs pour suppléer à l'insuffisance de leur production, et bénéficie de la réputation dont jouissent les plumes de la basse Normandie.

En dehors de la production française, il faut signaler celle de l'Allemagne, de la Russie et des États du Nord de l'Europe, qui nous expédient des quantités assez fortes de plumes à lit de toute espèce, lesquelles arrivent principalement par l'Association allemande et les villes hanséatiques. Cependant l'exportation de cette marchandise dépasse de beaucoup l'importation.

En général, on préfère, pour la literie, les plumes d'oie à celles des autres oiseaux de basse-cour. Les meilleures sont, dans tous les cas, celles qui ont été

Digitized by Google

prises sur l'animal vivant, ou tout au moins enlevées aussitôt après sa mort. Les premières sont appelées plumes *vives ;* elles se conservent bien, ne donnent point de mauvaise odeur et l'on n'a point à en redouter d'effet fâcheux pour la santé. Au contraire, les plumes arrachées un certain temps après la mort de l'animal se sont infiltrées de sang déjà décomposé, et recèlent un principe de décomposition dont on ne parvient jamais à les débarrasser parfaitement. Avant d'être livrées au commerce, les plumes de lit subissent une préparation qui consiste premièrement à les faire sécher dans une étuve ou dans un four, à une température modérée, puis à les battre à plusieurs reprises, pour les débarrasser complétement des pellicules et des autres corps étrangers qui peuvent y être restés adhérents ou seulement mélangés.

Il faut rejeter les plumes préparées à la chaux : en effet, lorsqu'on a recours à cette substance, c'est toujours dans le but de désinfecter des plumes mortes ; or, loin d'obtenir le résultat qu'on se propose, on ne fait qu'altérer davantage les plumes qui deviennent alors pulvérulentes, perdent leur souplesse, attirent l'humidité, et ne se conservent point. On doit aussi se tenir en garde contre les plumes que leurs nuances variées, leur grosseur inégale et leur odeur, sensible pour les odorats fins, dénoncent comme provenant de volailles et de gibier. Il est très-rare que ces plumes ne soient pas demeurées un temps beaucoup trop long sur le corps de l'animal mort, sinon déjà *faisandé ;* et ces plumes-là, non-seulement ne tardent pas à se corrompre, mais elles communiquent l'infection aux plumes saines avec lesquelles elles se trouvent en contact dans les ballots. L'usage de la plume dans la literie est par lui-même, et dans les meilleures conditions, médiocrement hygiénique. Il importe donc de ne pas le rendre tout à fait malsain, en employant des plumes de mauvaise qualité.

Les plumes de lit s'expédient en balles de toile et se vendent ordinairement aux 50 kilog. nets, avec 3 °/₀ d'escompte.

Importations et exportations. Il a été importé en 1859 : Duvet et plumes à lit d'oie, de cygne et de canard, 19,209 kilog., dont 11,264 provenant de l'Association allemande, 4,278 de la Russie, 1,804 des villes hanseatiques, 1,622 de Suisse, et 241 d'autres pays; duvet d'eyder (edredon epuré), 959 kilog. de l'Association allemande et 31 kilog. d'autres pays; autres plumes et duvets, 92,302 kilog., dont 50,776 de l'Association allemande, 18,310 des villes hanseatiques, 10,739 de la Russie, 6,560 d'Angleterre, 4,504 de la Suisse et 1,893 d'autres pays. Il a été exporté dans la même annee : Plumes et duvet de cygne, d'oie et de canard, 10,012 kilog., pour la Suisse, la Norvege, l'Association allemande, et d'autres pays; edredon, 17 kilog. pour la Belgique et l'Allemagne ; autres plumes et duvets, 136,017 kilog., dont l'Angleterre a reçu 65,585 kilog., la Suède 15,656, la Norvége 15,310, le Danemark 11,241, l'Association allemende 6,058, la Belgique 15,375, les villes hanséatiques 4,413, d'autres pays 2,379.

Droits de douane. Voy. Duvet. AR. MANGIN.

PLUMES DE PARURE. Le plumage des oiseaux rares a toujours été employé à la parure, et considéré comme ornement de luxe et de distinction chez tous les peuples de l'ancien et du nouveau monde. La mode en a suivi les progrès de la civilisation et le commerce s'en est accru successivement. De nos jours surtout, ce commerce a pris une extension remarquable. Comme matières premières, les plumes destinées à la parure sont une source productive d'exportation aux lieux de leur origine, et fournissent un aliment précieux à l'industrie parisienne qui en a, pour ainsi dire, le monopole.

Parmi les diverses espèces de plumes qui concourent à la parure, celle de l'autruche est la première par l'importance du commerce dont elle est l'objet, et par la faveur constante dont elle jouit de temps immémorial.

Plumes d'autruche. Voy. l'art. Autruche.

La majeure partie de toutes les plumes d'autruche viennent à Paris, soit par expéditions directes, soit par la voie de Livourne et de Londres.

Les plumes blanches, après avoir subi le classement d'usage par sortes et qualités, se vendent, à Paris, partie au nombre et partie au poids net de tare, et 3 °/₀ d'escompte. Les noires et les grises se vendent toutes au poids net de tare, et 3 °/₀ d'escompte.

La qualification de ces plumes se fait, comme nous l'avons dit à l'article Autruche, en raison des pays d'où elles proviennent. Mais, au reste, chaque sorte, de quelque provenance que ce soit, a son mérite relatif dans la fabrication, et sa valeur variable selon les besoins de la consommation et les exigences de la mode.

Marabouts. Ces plumes nous viennent de l'Inde, soit directement, soit voie de Londres. Il en vient aussi quelque peu du Sénégal et du Soudan. Elles se recueillent à la partie inférieure de la queue de l'oiseau désigné en histoire naturelle sous le nom de *cigogne à sac.* Elles sont longues de 8 à 30 centimètres, garnies d'un duvet soyeux, léger et bouffant. Elles se classent en deux sortes : blanches et grises, et se vendent au poids net de tare, et 3 °/₀ d'escompte.

Les blanches ont beaucoup plus de valeur que les grises.

Oiseaux de paradis. Les mâles des deux espèces dites *grand émeraude* et *petit émeraude*, servent également à la parure. On prise leur beauté suivant que les deux longues membranes qui ornent leurs flancs sont copieuses et régulières, bien nuancées de jaune vif à la base et blanchâtre aux extrémités. Les membranes du petit émeraude sont moins longues, mais plus flexibles, plus délicates et plus estimées que celles du grand émeraude. Ces oiseaux se trouvent seulement dans quelques îles de l'Océanie.

Aigrette. On donne ce nom aux plumes longues, droites, effilées, garnies de deux rangs de barbes flexibles qui ornent le dos du héron blanc mâle. On distingue une espèce de petite aigrette à tête recourbée naturellement sous le nom de *crosse.* Ces plumes servent pour la parure des dames et pour les aigrettes des officiers supérieurs. Elles viennent de la Sibérie, de l'Inde, du Sénégal et de la Guyane. Les plumes dites *aigrettes* et *oiseaux de paradis* se vendent à la pièce, net de tare et 3 °/₀ d'escompte.

Casoard. Cet oiseau est originaire de Java et de certaines îles de l'Océanie. Le dos, la croupe et les ailerons sont couverts de petites plumes de duvet, grêles, flexibles et étroites, grises à la base, nuancées de brun ou de noir aux extrémités. La rareté de ces plumes en constitue le principal mérite.

Plumes de vautour. Le commerce a jusqu'ici donné improprement ce nom aux plumes de l'autruche bâtarde que les naturalistes appellent *nandou* et qui habite les pampas de l'Amérique méridionale, principalement du fleuve Parana jusqu'à la Patagonie inclusivement. Buénos-Ayres est le point central du commerce qui s'en fait avec les Indiens, et de là ces plumes nous sont expédiées en balles pressées sous cercles de fer, paquetées en tresses, en gerbes ou en vrac, et divisées en trois classes : longues blanches, petites blanches et grises assorties.

La dépouille de l'autruche dite *vautour d'Amérique* est, sous tous les rapports, beaucoup moins riche en

Digitized by Google

qualité que celle de la vraie autruche d'Afrique. Son emploi d'imitation est néanmoins d'une grande ressource pour nos plumassiers dans la confection des panaches de parure courante, destinés principalement à l'exportation. A cet effet, ils utilisent la majeure partie des longues blanches, ainsi que la base blanche et duveteuse des longues grises. Les petites blanches servent pour plumets militaires et pour divers articles de fantaisie. La portion inférieure des longues et moyennes blanches et la grande majorité des grises servent à la fabrication des plumeaux. Les plumes de grand et de petit vautour se vendent net de tare et 2 % d'escompte, et celles de grand vautour gris à 4 p. 100 de tare et 2 % d'escompte.

Plumes de coq. Ces plumes dont la plupart s'emploient pour la confection des plumeaux, servent aussi pour plumets militaires et pour articles de parure. Leur emploi pour la parure est toutefois inconstant et soumis aux vicissitudes de la mode. Les qualités préférées par les plumassiers viennent des pays du nord de l'Europe. On estime aussi beaucoup celles du centre de la France.

Duvet, dit *faux marabout*. Le duvet du dinde blanc est, ainsi que le vautour d'Amérique et le coq, d'une grande ressource dans la fabrication à bon marché, pour l'imitation, les panaches d'enfants, les ornements d'église et divers articles courants de parure pour l'exportation.

Plumes de fantaisie. Nos plumassiers utilisent aussi pour leurs nouveautés et fantaisies plusieurs autres oiseaux tant exotiques qu'indigènes, soit en les employant au naturel et entiers comme l'oiseau-mouche et les espèces analogues, soit en leur empruntant seulement les parties remarquables par le coloris, par la grâce ou par la bizarrerie du plumage, tels que le paon, le grèbe, l'ibis, le toucan, l'argus, le pélican, le faisan doré, le canard sauvage, la pintade, la grue d'Amérique, etc.

La fabrication des plumes de parure est une des plus intéressantes branches de l'industrie parisienne. Nos plumassiers ont une réputation justement acquise et une supériorité incontestée dans l'art d'apprêter, de blanchir, de teindre et de varier leurs produits, soit pour la parure de grand luxe, soit pour celle à bon marché.

Outre l'exportation considérable qui s'en fait annuellement pour l'Amérique et toutes les colonies, Paris a le privilége d'approvisionner en grande partie les modistes des principales villes de l'Europe, malgré les droits considérables dont est frappée, dans plusieurs pays, l'importation des plumes de parure apprêtées.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations. Dans la période décennale 1847-1856, les importations de plumes de coq et de vautour, sans distinction de couleur, se sont élevées à une moyenne annuelle de 28,468 kilog., valant 514,130 fr. En 1859, les importations de cette sorte ont atteint 69,602 kilog., évalués, à raison de 13 fr. le kilog., à 904,826 fr.; celles de plumes blanches à 9,045 kilog., valant, à raison de 400 fr. le kilog., 8,618,000 francs; celles de plumes noires, à 7,943 kilog., évalués, à raison de 60 fr., à 476,580 fr., et celles de toute autre couleur, à 6,676 kilog., évalues, à raison de 20 fr. le kilog., 133,520 fr., et provenant principalement de l'Angleterre, de l'Association allemande, de la Toscane, de l'Égypte, de l'Algérie et du Rio de la Plata.

Exportations. Elles se sont élevées, dans la période 1847-56, à une moyenne annuelle de 11,403 kilog., valant 939,412 fr. En 1859, les exportations de plumes de coq et de vautour, sans distinction de couleur, se sont élevées à 3,222 kilog., valant, à raison de 110 fr. le kilog., 354,420 fr., et les autres à 30,610 kilog., évalués, à raison de 210 fr., à 6,428,310 fr. Les principales destinations sont la Belgique, l'Angleterre, l'Espagne, les États sardes, la Toscane, le Brésil, le Rio de la Plata, les États-Unis et la Suisse.

Droits de douane. On range dans la classe des plumes de parure les plumes d'autruche, de héron, d'oiseaux de paradis, de marabout, de paon, de coq, de vautour, et généralement toutes celles qui ne peuvent être considérées comme plumes à écrire et à lit. Les peaux d'autruche et d'oiseaux de paradis garnies de leurs plumes suivent le même régime. Toutes ces plumes sont exemptes de droit à l'entrée et à la sortie. FR. GOY.

Facture simulée de 20 balles **plumes d'autruche.**

20 BALLES, poids brut.	℔ 14,000		
tare ℔ 14.	280		
Poids net. . .	℔ 13,720 $	15	$ 205,800 »
Arrobes, soit.	54,820		
FRAIS.			
Courtage et inspection, 1 %. . .		2,058	
Recevoir, charger, transport jusqu'à la baraque, par arr. $ 1 .		549	
Emballer, balle 100		2,000	
Poivre.		120	
Peser, marquer, charger, $ 5. .		100	
Charrettes de la douane, $ 25. .		500	
Balandres, $ 22		440	
Drts de sortie, par arr. $ 15 et 4 %.		8,232	
Timbre et menus frais.		35	
Courtge de traites, $ 231,068 à 1 %.		231	14,265 »
			$ 220,065 »
Commission, 5 %.			11,003 »
m/ cte.			$ 231,068 »
Au change de $ 350 pour F. 84, valeur piastre papier, F. 0.24.			F. 55,456 32
Fret, F. 60 et 10 %.			880 »
Assurance maritime, 2 % sur F. 62,500.			1,250 »
Id. contre l'incendie, 1 ‰ sur F. 68,000.			68 »
Frais divers, magasinage 1 mois.			220 »
Drts d'entrée, F. 100 et 20 % par Kos 100 brut.	Kos 6,440. »		
Tare, 2 %.	128.80		
	Kos 6,311.20		
A F. 100 et 20 %, soit . .	F. 7,573 44		
Escompte, 1 1/3 %.	100 98		
			7,472 46
			F. 65,346 78
Escte, 2 %; courtge, 1/4 %; soit 2 1/4 %.			1,504 15
			F. 66,850 93

℔ 14,000 à Kos 44, soit Kos 6,000; le Ko 1/2 c/ F. 5.43.

PLYMOUTH. Ville d'Angleterre, comté de Devon, située sur la Manche, à l'emb. du Plym et à 50 kilom. S.-O. de Londres. Placé au centre d'un pays fertile et industrieux, Plymouth ne forme avec Devonport qu'une seule ville dont la population atteint 80,000 hab.

Plymouth est la principale station navale de l'Angleterre. Le port, remarquable par son étendue et la sécurité qu'il offre aux *bâtiments*, est approprié à la navigation marchande comme à celle de guerre, et il peut contenir 20,000 navires. Il renferme plusieurs divisions ou ancrages, dont les plus importants pour le commerce sont les suivants :

1° Le Plymouth-sund, vaste baie qui forme une excellente rade, et qui est protégé par un brise-lames d'un mille de longueur, l'un des plus gigantesques ouvrages exécutés en Angleterre, et qui a coûté 1,700,000 liv. st. 2° Catwater, ancrage inférieur, très-sûr. 3° Sutton-pool, qui est entouré de maisons, de quais et d'entrepôts. 4° Mille-bay, qui est protégé par

Digitized by Google

l'île Drake et une jetée. 5° Stonehouse-point, l'ancrage le plus fréquenté par la marine marchande et les bateaux à vapeur.

Le célèbre phare d'Eddgstone s'élève à 9 milles au sud-ouest de Plymouth-sund. Il n'y a pas à Plymouth de droits de tonnage. Les droits d'ancrage sont de 5 sh. par bâtiment pour les nationaux, et du double pour les étrangers. Les droits de pilotage pour les bâtiments qui prennent un pilote à bord en dehors des limites du port sont, en proportion de la distance, pour 3 lieues, 3 liv. st. 3 sh.; pour 6 lieues, 4 liv. 4 sh.; pour 10 lieues, 6 liv. 6 sh. Dans l'intérieur du port ils sont de 4 sh. pour les bâtiments d'un tirant d'eau moindre que 14 pieds et de 5 sh. pour les bâtiments d'un tonnage supérieur.

L'industrie de Plymouth est peu considérable. Elle se borne à des manufactures de savon, de toiles à voiles, de brosses, de ciment romain, de faïence, de cordes et de filatures de lin, à des raffineries de sucre, des fabriques d'amidon, des brasseries, des fonderies et des ateliers de construction de navire.

Le mouvement de la navigation a à Plymouth une importance considérable. Il était dans la dernière année dont les résultats nous soient connus (1859), à l'entrée, de 3,703 navires, jaugeant 378,447 tonn., dans lesquels le cabotage entrait pour 324,630 tonn., et les colonies et l'étranger pour le surplus; à la sortie, de 2,181 navires de 565,922 tonn., dans lesquels le cabotage figurait pour 513,226 tonn. Les exportations faites par ces navires se composaient principalement de houille, de blé, de vin, d'huile et de bois de construction. Les revenus de la douane avaient été la même année de 108,055 liv. La marine du port de commerce comprenait à la même époque 394 navires, jaugeant 34,039 tonn.

Deux services de paquebots, destinés au transport des dépêches et des passagers, mettent tous les mois Plymouth en communication, l'un avec le Cap-Vert, le cap de Bonne-Espérance, Maurice, Ceylan, Madras et Calcutta; et l'autre avec la côte occidentale d'Afrique. Plymouth forme le *terminus* du chemin de fer du Devon méridional. Cette place possède quatre banques, une bourse et une école d'industrie pour les artisans. E. J.

POCKET. On appelle ainsi, en Angleterre, un ballot contenant une quantité déterminée de certaines marchandises. Le pocket de laine = 120 livres = 54 kil.; le pocket de houblon = 1 1/4 quintal = 140 livres = 63.5 kilog. C. T.

POIDS. Voy. l'art. MESURES, POIDS ET MONNAIES.

POIDS ET INSTRUMENTS DE PESAGE. On appelle *poids* des lingots de métal dont la loi en général détermine la forme et la substance (Voy. MESURES), et qui avec l'aide des balances servent à peser les marchandises.

Nous avons indiqué pour chaque place les poids en usage, et à l'article MESURES nous avons fait connaître les conditions auxquelles doivent satisfaire les poids employés dans le commerce en France. Les poids, aussi bien que les balances, sont soumis à des vérifications périodiques qui ont pour but de réprimer la fraude. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit pour les poids, mais nous ajouterons quelques mots complétant l'article BALANCES dans lequel le lecteur trouvera la description des divers instruments le plus ordinairement usités. Les balances et les autres instruments de pesage, avant d'être exposés en vente, doivent être soumis à la vérification première et poinçonnés. Tous les instruments de pesage indistinctement doivent porter le nom ou la marque du fabricant.

Les vérificateurs peuvent procéder, au domicile des fabricants, à la vérification des gros fléaux, balances, bascules et romaines de forte portée, sous la condition que ceux-ci seront munis de la quantité nécessaire de poids dûment étalonnés, vérifiés et poinçonnés ainsi que des autres instruments propres à l'opération. Le poinçon de vérification première est frappé sur chacun des instruments de pesage neufs autorisés : balance à bras égaux, romaines et bascules dont on aura constaté la justesse.

L'empreinte est placée soit au-dessous du couteau d'appui au cul-de-lampe ou au chef du fléau, soit sur l'un des bras, pour les balances et les romaines. Les fabricants ne sont pas tenus de présenter à la vérification les balances à bras égaux, toutes montées et garnies de leurs plateaux, il suffit que les fléaux seulement de ces balances soient soumis à la vérification et au poinçonnage.

Les balances-bascules sont autorisées exclusivement et seulement pour le commerce en gros.

L'indication en kilogrammes de leur portée, qui ne peut être au-dessous de 100 kilog., doit être gravée sur une plaque de cuivre incrustée dans le montant en bois, en même temps que le rapport des poids à mettre sur chacun des plateaux pour établir l'équilibre.

La sensibilité de la balance devra être au moins de $\frac{1}{1000}$ de la portée.

On n'admet à la vérification que les romaines oscillantes, c'est-à-dire celles dans lesquelles les arêtes des couteaux et le fond des encoches constituant la division du grand bras sont exactement placés sur une même ligne passant très-près et un peu au-dessus du centre de gravité de tout le système. C. T.

POILS. (Syn.: Lat. *Pilus*. — Angl. *Hair*. — Allem. et Dan. *Haar*. — Holland. *Hair*. — Suéd. *Har*. — Russe *Scherst*. — Espagn. et Ital. *Pelo*. — Portug. *Pello*.) La nature a donné pour vêtement à un grand nombre d'animaux, à la presque totalité des mammifères terrestres et amphibies, une couche plus ou moins épaisse de poils dont la longueur, la couleur, la consistance, l'aspect et la structure varient suivant le genre des animaux. Certains animaux ont le poil tellement court qu'il ne fait que cacher la peau; chez d'autres, au contraire, il est si long qu'il traîne jusqu'à terre et laisse à peine distinguer les formes du corps et des membres. Quant à la couleur, le pelage des animaux peut offrir, depuis le blanc le plus éclatant jusqu'au noir le plus foncé, toutes les nuances du gris, du brun, du fauve, du roux, soit isolées, soit mélangées ou associées de cent façons régulières ou irrégulières. Considérés enfin sous le rapport de la structure, de l'aspect et de la consistance, les poils sont ternes, roides et très-durs, comme les *soies* du porc et du sanglier; lisses et doués d'un certain brillant, mais encore assez roides, comme chez le cheval, la vache, le cerf, etc.; laineux comme chez le mouton, le lama, le chameau; plus ou moins fins, moelleux et doux au toucher, comme chez certaines espèces de chèvres et chez les animaux à fourrures; lisses et brillants, mais gros et résistants comme les crins du cheval. Les poils laineux, qui forment ce qu'on appelle la toison d'un certain nombre de ruminants, sont particulièrement propres à la fabrication des tissus, et réservés presque exclusivement pour cet usage. Les crins (Voy. ce mot) ne sont propres qu'à des applications restreintes sur lesquelles nous n'avons pas à revenir. Les soies de porc et de sanglier sont employées dans la brosserie ainsi que les poils de blaireau (Voy. ce mot). Les peaux recouvertes de poils remarquables par leur épaisseur,

Digitized by Google

leur douceur, leurs nuances agréables, sont préparées avec soin et deviennent la base de l'important commerce des pelleteries et des fourrures. Enfin, quelques animaux dont la peau est, en tant que fourrure, de peu de valeur, et dont le poil est impropre au tissage, fournissent à l'industrie de la chapellerie une matière première précieuse et abondante. Il en est d'autres dont la peau sert exclusivement à fabriquer le cuir, et doit être préalablement débarrassée des poils qui la recouvrent. Les poils de cette dernière catégorie trouvent leur principal emploi dans l'agriculture où ils sont utilisés comme engrais ; cependant l'industrie en tire aussi parti, depuis quelques années, pour la fabrication de tissus, ou plutôt de feutres très-grossiers dont on fait quelquefois des vêtements ou des tapis, mais qui, le plus souvent, ne servent que pour calfeutrer les charpentes ou fermer les joints des machines. Un grand nombre d'animaux possèdent à la fois deux sortes distinctes de poils : les uns longs, roides et relativement rares, qu'on désigne sous le nom de *jarres*, les autres plus courts que les précédents, mais touffus, fins et moelleux, qui prennent, suivant l'espèce, les noms de *duvet*, de *bourre*, ou conservent simplement le nom générique de *poils*. Les poils de jarre sont ordinairement arrachés et rejetés ; le duvet, au contraire, est laissé sur la peau lorsque celle-ci est destinée à entrer dans le commerce des pelleteries, ou bien il est recueilli et vendu pour l'usage de la chapellerie. Le commerce des poils est étroitement lié à celui des peaux et pelleteries. La plupart de ceux qui se livrent au premier exercent nécessairement aussi le second, c'est-à-dire qu'ils achètent les peaux de toute espèce, garnies de leur poil, et font ensuite un triage de celles qu'il est plus avantageux de vendre comme fourrures, et de celles qu'il est préférable de sacrifier pour vendre à part le poil, qui devient alors produit principal. La peau dénudée ne sert plus qu'à la fabrication de la colle forte. Ce triage fait, les peaux rangées dans la dernière catégorie sont rasées ou *lustrées*, pour nous servir de l'expression technique, et les poils sont classés par espèces, qualités et longueurs, pour être livrés aux diverses industries qui les emploient.

En résumé, les poils peuvent être divisés, d'après leurs usages, en quatre classes, savoir : 1° celle des poils pour la chapellerie, qui est la plus importante ; 2° celle des poils pour la filature et la fabrication des tissus ; 3° celle des poils pour la brosserie ; 4° celle des poils de rebut, qu'on utilise comme on peut suivant les circonstances.

Poils pour la chapellerie. La chapellerie a su tirer un parti très-avantageux de certains poils qui jouissent de la propriété de se feutrer aisément. Ces poils sont : 1° ceux de lapin et de lièvre ; 2° ceux de castor, de rat gondin et de rat musqué ; 3° quelquefois, mais dans une très-faible proportion, ceux de chameau et de chevron. Mais on peut dire que la consommation porte presque exclusivement sur les poils de lièvre et de lapin. Ainsi, presque toute la récolte de peaux de lapin, qui, en France, s'élève annuellement à 40 millions de peaux environ, est absorbée par la chapellerie. Une minime partie seulement (20 p. 100 à peu près), composée des peaux de choix, est réservée pour être teinte et servir, sous le nom de peaux *lustrées*, à l'imitation des fourrures. On en peut dire autant de la récolte des peaux de lièvre, qui trouve également son emploi dans la chapellerie, et dont on ne distrait, comme article spécial de pelleterie, que les lièvres blancs de Russie.

La majeure partie des peaux de rat gondin est aussi travaillée et coupée pour la chapellerie ; mais celles de castor et de rat musqué, fort estimées comme fourrures, n'entrent que pour une faible part dans cette industrie, et la quantité de ces peaux qui est livrée aux coupeurs de poil ne dépasse jamais 20 ou 30 p. 100 de la récolte de chaque année.

Pour devenir matière première de la fabrication des chapeaux de feutre, le poil doit subir une série d'opérations, dont la première est l'*éjarrage* ou *ébarbage*, qui consiste à enlever la jarre ou poil rude et long, qui ne se prête pas au feutrage.

Le duvet ou poil proprement dit est ensuite brossé avec une brosse imbibée d'une solution de nitrate de mercure. Cette seconde opération, appelée *sécrétage*, n'est pas absolument indispensable, et l'on trouve souvent dans le commerce du poil non sécrété. Cependant elle est généralement regardée comme nécessaire pour assurer la conservation de la marchandise. Suivant que le sécrétage est plus ou moins énergique, il est dit *jaune* (fort) ou *pâle* (faible). On fait ensuite sécher les peaux à une température élevée, et l'on procède à l'opération principale, c'est-à-dire au *coupage* du poil ou duvet. Le coupage se fait, en général, aujourd'hui au moyen de machines spéciales très-perfectionnées et dont le travail réalise une grande économie. Cependant le coupage à la main est encore en usage dans quelques pays. Le poil ainsi obtenu est déjà propre à la fabrication des chapeaux et peut être livré à la consommation sans autre apprêt. Toutefois on a imaginé, dans ces dernières années, de compléter le travail par une quatrième opération qui a pour but de le débarrasser de tous les corps étrangers qui restent encore mêlés à la masse, entravent le feutrage et nuisent à la qualité du produit. Cette opération est le *soufflage*, qui s'effectue à l'aide d'appareils puissants mus par la vapeur, et qui laisse le poil parfaitement net de jarre, de poussière, de débris de peau, etc.

Toutes les parties d'une peau ne donnent pas du poil de même qualité : le poil de telle partie est préférable au poil de telle autre. C'est ainsi que chez le lapin et le lièvre, par exemple, le poil le plus estimé est celui du dos, ou *arête*. De là un grand nombre de sortes ou qualités parfaitement déterminées, pour lesquelles le commerce des poils et la chapellerie ont adopté des dénominations particulières. Les prix des diverses qualités diffèrent sensiblement et sont d'ailleurs sujets à des fluctuations très-considérables, produites par la pénurie ou l'affluence des peaux sur le marché. Voici les désignations techniques des sortes ou qualités admises dans le commerce pour chaque espèce de poil :

Poils de lapin.

Garenne sécrété pâle *extrâ*, sans gorges.
— sécrété pâle *extrâ*.
— sécrété pâle n° 1.
— veule *extrâ*.
— sécrété jaune *extrâ*.
Bon lapin sécrété pâle ou sécrété jaune *extrâ-extrâ*.
— sécrété pâle ou sécrété jaune *extrâ*.
— sécrété pâle ou sécrété jaune.
Moyen lapin sécr. pâle ou sécr. jaune, gris de garenne extrâ.
— sécrété pâle ou sécrété jaune ordinaire.
Bon lapin bleu sécrété pâle ou sécrété jaune *extrâ*.
— cendré sécrété pâle ou sécrété jaune id.
— rouge sécrété pâle ou sécrété jaune id.
— noir sécrété pâle ou sécrété jaune id.
— bariolé sécrété pâle ou sécrété jaune id.
— id. sécrété pâle ou sécrété jaune ordinaire.
— blanc sécrété pâle ou sécrété jaune *extrâ*.
— id. sécrété pâle ou sécrété jaune ordinaire.
Commune de lapin sécrétée pâle ou sécrétée jaune.

Digitized by Google

Poils de lièvre.

Arête coupée noire, Russie ou Saxe *extrà*.
— pur dos, Russie ou Saxe id.
— pur dos, Russie ou Saxe.
— noire de France *extrà*.
— pur dos de France id.
Arête avec côtés bleus, Russie ou Saxe, n° 1 b. *extrà*.
— Russie ou Saxe, n° 1 b. 2.
— France, n° 1 b. *extrà*.
Arête avec côtés bleus et ventre, Russie ou Saxe *extrà*.
— France, Russie ou Saxe, n° 2.
— France *extrà*.
Arête arrachée noire, Russie ou Saxe id.
— pur dos, Russie ou Saxe id.
Côtés à pieds blancs, Russie ou Saxe id.
— Russie ou Saxe, n° 1.
Côtés à pieds bleus *extrà*.
— n° 1.
Ventre.
Têtes et queues.
Plume blanche mouchée.
— de Bretagne noire *extrà*.
— de Bretagne *extrà*.
Côtés bleus veules, n° 1.
— n° 2.

Pour les sortes ci-dessus de lapin ou de lièvre, il y a deux prix, selon que le poil est ou non soufflé.

Poils de castor (soufflés).

Castor argenté supérieur AB, veule ou sécrété pâle.
— argenté *extrà* AA, veule ou sécrété pâle.
— pâle AP, veule ou sécrété pâle.
— blanc AF, veule ou sécrété pâle.
— brun, veule ou sécrété pâle.

Poils de rat gondin (soufflés).

Rat gondin dos, sécrété pâle ou veule.
— côtés XX, sécrété pâle.
— côtés X, sécrété pâle.

Poils de rat musqué (non soufflés).

Rat musqué court *extrà*, veule ou sécrété pâle.
— court, veule ou sécrété pâle.
— argenté supérieur NKR, veule ou sécrété pâle.
— argenté *extrà* Y, veule ou secrété pâle.
— argenté n° 1.
— blanc.
— NM, sécrété pâle, soufflé.
— imitation de rat gondin soufflé.

Nous devons mentionner encore, comme employées dans la chapellerie, bien qu'étant plus spécialement des articles de filature, la laine de vigogne *extrà* cardée et la laine blanche supérieure cardée A.

Les poils pour la chapellerie s'expédient en caisses d'environ 100 kilog., et se vendent au poids net, terme 3 mois, escompte 6 °/₀ ou net; les prix moyens sont: pour le castor, 100 francs le kilog., pour le rat gondin, de 39 à 40 fr.; pour le rat musqué, 50 fr.; pour le lièvre, de 20 à 22 fr.; pour le lapin de 14 à 15 fr. Les poils de castor et de rat musqué arrivent principalement des États-Unis (nord), par l'intermédiaire du commerce de Londres; ceux de rat gondin arrivent de Buénos-Ayres, aussi par Londres. Ceux de lièvre proviennent, savoir: un cinquième environ de Russie, un cinquième de France, et trois cinquièmes de Saxe; enfin, sur les poils de lapin qui se consomment annuellement, 5 p. 100 environ sont fournis par le commerce de Francfort; 10 p. 100 viennent de la Belgique et de l'Angleterre; tout le reste est de production française. En résumé, c'est Londres qui est le grand centre du commerce des poils ainsi que celui des fourrures. C'est là que, deux fois l'an, aux mois de janvier et de septembre, la Compagnie de la baie d'Hudson (*Hudson's bay company*) fait vendre publiquement aux enchères, dans son vaste local, les peaux rapportées ou expédiées par ses nombreux chasseurs. En outre de ces deux ventes, la maison Lampson, en fait aussi faire, également aux enchères, qui comprennent principalement les produits expédiés par les chasseurs américains.

L'industrie des poils pour la chapellerie a pris, depuis le commencement de ce siècle, une extension croissante en France, en Allemagne, en Belgique et en Angleterre, et il s'est établi entre ces pays un commerce d'échange très-actif. Il s'exporte aussi de grandes quantités de poils chez les autres nations où cette industrie n'existe pas ou ne peut suffire à la consommation de la chapellerie. C'est aux États-Unis et dans les autres États de l'Amérique que les fabriques européennes trouvent leurs principaux débouchés.

Poils pour la filature. Les poils pour la filature qui jouent le plus grand rôle dans la filature et dans la fabrication des tissus, sont ceux de cachemire, de chèvre et de chevreau, d'alpaca, de lama, de vigogne, de chameau, etc.

Poil de cachemire. A ce qui est dit de cette sorte de poil à l'article Duvet, nous ajouterons ici les renseignements suivants:

La laine précieuse fournie par la belle race de chèvres qui habite les régions montagneuses de l'Inde septentrionale, est apportée dans les villes du Caucase par les caravanes venant de la Tartarie et du Thibet. De là, les Russes la transportent à Moscou, après lui avoir fait subir une épuration et un peignage préparatoires. Parmi les localités qui servent d'entrepôts et de marchés pour le poil de cachemire, il en est deux où il arrive surtout en grandes quantités: ce sont les petites villes de Rostoff et de Kasinoff, dont les noms servent à désigner, dans le commerce, les deux sortes de poil de cachemire les plus connues; ces deux sortes se divisent en blanche, jaune et grise (ces deux dernières sont qualifiées de *bleues* par les marchands russes). Pendant longtemps le poil de cachemire a été exclusivement recherché pour la fabrication de châles et de tissus de luxe qui se maintiennent toujours à un prix extrêmement élevé; mais aujourd'hui, tandis que, d'une part, la perfection à laquelle on est arrivé pour le peignage des laines de belle qualité permet d'obtenir avec celles-ci des châles et des étoffes qui ne sont pas sensiblement inférieurs au vrai cachemire; d'un autre côté, les drapiers se sont emparés du duvet des chèvres du Thibet, et le font entrer pour une assez large part dans leur fabrication.

Le poil de cachemire blanc vaut de 5 fr. 50 c. à 6 fr. le kilog., et le gris de 4 fr. à 5 fr. Il se vend net de tare, avec 3 °/₀ d'escompte.

Poils de chèvre. La chèvre d'Angora (Anatolie) fournit un poil très-blanc et très-long, qu'on désigne dans le commerce sous le nom de *poil d'Angora* ou de *chevron*, et qui se rapproche, pour la douceur et la finesse, du duvet de cachemire. Toutefois cette laine, quoique belle et soyeuse, est généralement mélangée d'une forte proportion de jarre, et salie par beaucoup de poussière. On la file comme la laine de mouton. Les chèvres de la Barbarie et de l'Inde ont le poil moins long que la précédente, mais néanmoins de belle qualité. D'autres chèvres du Levant ont une toison noire, rousse ou brune, formée en partie d'une bourre plus ou moins fine et douce, en partie de poils longs et droits. Le duvet, désigné, comme celui de la chèvre d'Angora, sous le nom de *poil de chevron*, est surtout destiné à la filature; une partie cependant est consommée par la chapellerie. En Orient, on récolte les poils de chevron de deux manières: 1° par le tondage des bêtes vivantes; 2° par la mégisserie à la chaux des peaux de chèvres abattues. La laine obtenue par le premier procédé est de beaucoup supérieure et constitue la première qua-

Digitized by Google

lité, dite de *travail anglais*. Elle arrive en Europe par la voie de l'Angleterre où l'on en importait naguère de Bombay de très-grandes quantités. La laine enlevée au moyen de la chaux forme la seconde qualité, appelée *travail hollandais*, parce que, selon certains auteurs, les Hollandais allaient autrefois la chercher à Gambroun, dans le golfe Persique. Une troisième qualité, dite *travail français*, est apportée à Marseille des contrées plus voisines de la Méditerranée. Enfin, on tire de la Syrie une quatrième qualité, inférieure aux précédentes et désignée sous le nom de *poil de chameau* ou de *chevron d'Alep*. Parmi les premières qualités, le commerce distingue plusieurs sortes, dites : *toison roussole*, *alpaga*, *gingerline*, etc.

On utilise aussi, dans l'industrie des tissus, le poil de la chèvre commune d'Europe. Il est de diverses couleurs, mais la plus ordinaire est un brun roux ou jaunâtre. C'est un poil assez long, mais gros et roide, qui n'entre que dans la fabrication d'étoffes de peu de valeur. On en reçoit de Russie en balles de divers poids; mais la plus grande partie arrive de l'Italie méridionale, de la Sicile et surtout de l'Espagne, sous le nom de *poil de Messine*. Ce poil, provenant des chèvres, boucs et chevreaux du midi de l'Europe, est rude et impropre à la filature. On en fait des feutres grossiers qui servent à divers usages industriels, notamment à garnir les *joints* des machines, à calfeutrer les portes, etc.

Poil de chameau. La presque totalité du poil qu'on trouve dans le commerce sous le nom de poil de chameau n'est, en réalité, autre chose que du poil de chevron de qualité inférieure, comme le chevron d'Alep et celui de Barbarie. Quant au poil des animaux du genre chameau (*camelus*), il est de couleur rousse, laineux, rude, peu propre à la filature. On en fait néanmoins, en Afrique, en Arabie, en Perse et dans l'Inde, des étoffes et des vêtements grossiers; mais il ne figure qu'accidentellement dans le commerce et l'industrie d'Europe.

Poils d'alpaca, de lama, de vigogne. Voy. Alpaca et Laines.

Voici les prix moyens des principales sortes de poils pour la filature, autres que le cachemire :

Alpaga, de 1 fr. à 5 fr. le kilog., suivant la qualité; — laine de vigogne cardée, foncée, de 30 à 45 fr.; — non cardée, de 24 à 30 fr.; — laine de vigogne claire, épaisse sur le ventre de l'animal, non cardée, de 5 à 8 fr. (Les balles en contiennent d'ordinaire 7/8 de foncée et 1/8 seulement de claire); — poils de chevreaux, secs et lavés, de 30 à 50 fr. les 100 kilog., selon la qualité.

Poils pour la brosserie. Les poils dont on fait usage dans l'industrie très-étendue et très-complexe de la *brosserie* (Voy. ce mot) sont principalement : les queues de martre, de putois et de petit-gris, les poils de blaireau, et les soies de porc et de sanglier.

Les queues de martre, etc., n'entrent que dans la fabrication des pinceaux fins pour peinture à l'huile, à l'aquarelle et en miniature. On distingue deux qualités de martres : la noire et la rouge. L'une et l'autre sont vendues aux brossiers par les fourreurs, qui achètent les peaux entières. Il en est de même des queues de putois. Les queues de martre noire sont les plus recherchées. Elles valent de 250 à 300 francs le cent. Celles de martre rouge valent de 175 à 200 francs, et celles de putois, de 15 à 20 francs seulement. Les queues de petit-gris se vendent, comme les précédentes, au cent ou au mille, et leur valeur moyenne est d'environ 40 francs. Elles sont expédiées de Russie et de Sibérie en tonneaux qui en contiennent de 50 à 60 mille. Elles arrivent directement en France, par mer, au Havre et à Dunkerque; ou par terre, venant de Leipzig, qui est le grand entrepôt où se centralise le commerce de poils et fourrures du Nord, et où se tiennent chaque année, à Pâques et en septembre, deux marchés pour ce genre de produits.

Les poils de blaireau, dont on fait des brosses pour la peinture, des pinceaux à barbe, des brosses à dents, etc., sont fournis à l'industrie par la Hongrie, la Pologne, la Russie, les principautés danubiennes; la Turquie, l'Espagne, la Suisse et la France en produisent aussi, mais en très-petite quantité. Ceux de Hongrie sont les plus recherchés pour les brosses à peinture, et ceux de Pologne pour les brosses à toilette. Le commerce reçoit les peaux de blaireau en balles de 250. Ces peaux varient considérablement de prix suivant leur grandeur et la qualité de leur poil. Il en est qui coûtent jusqu'à 30 francs pièce, tandis que d'autres ne se vendent pas plus de 5 francs. Le poil est arraché à la main dans les fabriques de brosserie. Une partie est mise en œuvre par les fabricants eux-mêmes; le reste est vendu en France ou exporté en Angleterre et en Amérique.

Les soies de porc et de sanglier circulent brutes, en balles d'environ 100 kilog.; préparées, c'est-à-dire nettoyées, dressées, tirées de longueur et triées, en bottes de grosseurs et de longueurs assorties; on les emballe dans des caisses de 100 kilog. Celles de Russie, qui sont les plus estimées, ne parviennent en France qu'après avoir subi un premier nettoyage, et sont expédiées en barils de 70 à 80 kilog. Les prix varient, selon la longueur et la force des soies, depuis 5 fr. jusqu'à 25, 30 et même 40 fr. le kilog. Les soies de sanglier, à qualité égale, sont toujours plus chères, en raison de leur force, qui permet d'en faire des balais d'appartement, de grosses brosses de ménage, etc. Les soies de porc, qui sont moins dures et moins résistantes, entrent, concurremment avec les poils de blaireau, dans la fabrication des brosses à ongles et à dents, des pinceaux pour la peinture à l'huile et la peinture en décors et en bâtiments. Après la Russie, les pays qui fournissent le plus de soies de sanglier sont l'Allemagne, la Belgique et les Pays-Bas. Quant aux soies de porc, on les tire de tous les pays d'Europe.

Poils pour l'agriculture, le feutrage, etc. Les poils provenant de l'éjarrage des pelleteries, du tannage à la chaux des peaux de veau, de vache, de chèvre, etc., en un mot tous les poils de rebut compris sous la désignation générale de *plocs*, et impropres aux usages de la chapellerie, de la filature et de la brosserie, sont vendus en balles ou en vrac pour servir, soit comme engrais dans l'agriculture, soit comme matière première pour la fabrication des sels ammoniacaux, du bleu de Prusse et d'autres produits organiques. Depuis quelques années cependant, on a trouvé moyen de feutrer assez bien ces poils pour en faire une sorte de drap plus ou moins grossier. Cette industrie, qui a pris une certaine importance, offre aux classes pauvres la faculté de se procurer des vêtements qui n'ont sans doute rien d'élégant et qui ne se recommandent pas par le moelleux et la douceur de leur tissu, mais qui, grâce à leur bon marché, à leur épaisseur et à leur solidité, seront d'un excellent usage pour bien des gens.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Année 1855. — *Importations*. Poils bruts de lièvre, de lapin, de castor et de blaireau, 308,779 kilog., provenant surtout de l'Association allemande et de la Belgique; poils

Digitized by Google

bruts de chèvre et de chevreau, 553,811 kilog., d'Angleterre, de Belgique, de Turquie, de l'Association allemande, des Deux-Siciles, etc.; poils bruts de porc et de sanglier, 540,944 kilog., des États-Unis, de l'Association allemande, d'Angleterre, de Belgique, des Pays-Bas, etc.; autres poils bruts, 21,835 kilog., d'Angleterre, d'Allemagne, etc.; poils peignés ou en bottes de longueurs assorties, 288,788 kilog., dont 151,339 de Belgique; poil de Messine, 10,753 kilog., presque en totalité fournis par l'Angleterre.

Exportations. Poils bruts de lièvre, de lapin, de castor et de blaireau, 472,154 kilog., dont 335,652 pour les États-Unis; id. de chèvre et de chevreau, 27,705 kilog., expédiés surtout en Espagne, en Belgique et dans les États sardes; poils bruts de chameau, d'autruche, de phoque, de vache et autres plocs, 135,023 kilog., en majeure partie pour la Belgique; id. de porc et de sanglier, 33,846 kilog.; autres poils bruts, 4,866 kilog.; poils peignés ou en bottes de longueurs assorties, 35,367 kilog.

Année 1859. — *Importations.* Duvet de cachemire brut, 32,543 kilog. venus par la Russie, l'Association allemande, etc.; id. peigné, 2,516 kil. de Russie, et 465 d'Angleterre; poils de chevreau bruts, 106,219 kilog. de Turquie, 2,295 kilog. des Deux-Siciles, 1,912 kilog. de Belgique, 800 kilog. d'Autriche et 264 d'autres pays, en tout, 114,490 kilog.; autres poils bruts, 84,388 kilog., dont moitié environ de Russie, le reste de Turquie, de Toscane, des Deux-Siciles et d'autres pays; poils d'autruche, de chameau, de phoque, de vache, etc., 40,183 kilog., de Turquie, de l'Association allemande, de Suisse, de Belgique, etc.; poils de porc et de sanglier en masse, 219,751 kilog., de l'Association allemande, de la Belgique, des États-Unis, etc.; les mêmes en bottes de longueurs assorties, 374,160 kilog., dont 201,176 kilog. de Russie; le reste d'Allemagne, des États-Unis, de Suisse, de Belgique, etc.; poils de blaireau, de castor, de lapin, de lièvre et autres non dénommés, 385,602 kilog., de provenance belge, allemande, anglaise, suisse, américaine, etc.; les mêmes, peignés, 2,017 kilog., fournis pour les trois quarts environ par l'Association allemande. Poil de Messine, d'Espagne, 666 kilog; d'Angleterre, 261; d'autres pays, 51: soit, en tout, 979 kilog.

Exportations. Duvet de cachemire brut, 3,130 kilog. fournis à la Suisse, et 1,101 à d'autres pays; poils de chevron, 25,074 kilog., expédiés en Espagne, en Belgique, en Toscane, etc.; autres poils de chèvre et de chevreau, 134,910 kilog., dont 55,933 pour les Pays-Bas, 42,834 pour la Belgique, le reste pour les États sardes, l'Association allemande, la Toscane et d'autres pays; poils d'autruche, de chameau, de phoque, de vache et autres plocs, 326,424 kilog., dont 153,153 fournis à la Belgique et 111,385 à l'Angleterre; poils de porc et de sanglier, en masse, 39,560 kilog.; les mêmes, en bottes, 41,605 kilog. C'est toujours principalement en Angleterre, en Belgique, dans les États sardes et dans ceux de l'Association allemande, que sont exportées ces sortes de poils. Poils de blaireau, de lapin, de lièvre, de castor et autres non dénommés: en masse, 457,153 kilog., dont 293,667 expédiés aux États-Unis, 39,385 au Mexique, 31,123 au Brésil, 29,418 dans les États sardes; des mêmes, peignés, 24,042 kilog., reçus par les États sardes, les États-Unis, le Brésil et d'autres pays.

Droits de douane. Les poils de chameau, d'autruche, de phoque, de vache et autres, ainsi que les poils de lapin et de lièvre bruts, payent à l'entrée, les 100 kilog. bruts, 10 cent. par navires français, et 1 fr. par navires étrangers et par terre; les mêmes, peignés et en bottes de longueurs assorties, 10 fr. par navires français et 11 fr. Les autres poils, y compris le duvet de cachemire, payent également 10 cent. et 1 fr. à l'état brut, 10 et 11 fr. lorsqu'ils sont peignés et arrangés en bottes de longueurs assorties. Le poil de Messine seul est exempt de tout droit d'entrée. Les poils de toute espèce ne sont soumis à la sortie qu'à un droit de 25 cent. par 100 kilog.; seulement ces droits sont perçus sur le poids brut pour les poils de chameau, de vache, de phoque, de lièvre, de lapin, de chèvre, de chevron, de cachemire, de porc, de sanglier et autres, et sur le poids net pour les poils de castor, de blaireau et autres non dénommés. AR. MANGIN.

POINÇON (en angl. *Puncheon*). Nom d'une sorte de futaille employée en France pour le vin et d'autres liquides. Le poinçon fait les 3/4 de l'ancien muid de Paris, et = 1 1/2 feuillette = 3 quartauts = 27 setiers ou veltes = 216 pintes = 44.276 gallons = 201.16 litres. Dans quelques localités, cette mesure ne fait que les 2/3 du muid. C. T.

POINT. (Syn.: Angl. *Point.* — Allem. *Punkt.* — Holland. *Punt.* — Espagn. et ital. *Punto.* — Portug. *Ponto.*) Mesure linéaire qui représente la plus petite division dénommée de l'unité. Le point, en France, = $\frac{1}{12}$ de la ligne = $\frac{1}{144}$ pouce; en Belgique = $\frac{1}{10}$ ligne = $\frac{1}{100}$ pouce; à Turin et Milan = $\frac{1}{12}$ oncia; en Toscane = $\frac{1}{12}$ denaro (Voy. ces mots). C. T.

POINT D'ALENÇON, DE BRUXELLES, D'ANGLETERRE. Voy. l'art. DENTELLES.

POINTE-A-PITRE. Principale ville commerciale de la Guadeloupe. Sa latitude est entre le 15°59′, et le 16°40′ N., et sa longitude entre le 63°20′, et 64°9′ à l'ouest de Paris, située près de l'embouchure méridionale de la Rivière-Salée, petit détroit de 8 kilom. de long sur une largeur moyenne de 60 mètres, qui coupe l'île en deux parties inégales; à l'ouest la Guadeloupe proprement dite avec une superficie de 82,289 hectares; à l'est, la Grande-Terre renfermant 55,925 hectares. Cette ville est à 48 kilom. de la Basse-Terre, siége du gouvernement. Sa position au cœur de la Guadeloupe, l'excellence de son port et ses autres avantages naturels en ont fait le centre des affaires de la colonie. Avant le tremblement de terre de 1843, qui la détruisit de fond en comble, elle était remarquable par la régularité de ses constructions; on y comptait au moins 1,000 maisons. Elle s'est peu à peu relevée de ses ruines, et aujourd'hui elle tend de nouveau à redevenir l'une des plus belles villes de l'Archipel. Pop., 18,000 hab.

Port de la Pointe-à-Pitre. Ce port, vaste et magnifique rade qui n'a pas moins de 4,500 mètres de longueur sur 1,200 de large, peut offrir un excellent abri d'hivernage à un grand nombre de bâtiments. C'est une des plus belles rades du monde. Son seul inconvénient est le peu de largeur de sa passe, ce qui force les navires à se faire remorquer pour en sortir, et les vaisseaux de haut bord à mouiller sous le fort de l'Épée, situé au S.-E. de la ville.

Le jour où le projet de la ligne des paquebots des Antilles sera enfin mis à exécution, c'est du port de la Pointe-à-Pitre dont on devra, pensons-nous, faire choix comme point de station des steamers, de préférence à celui de Fort-Royal qui lui est inférieur.

Il serait alors urgent de rendre navigable la Rivière-Salée, ce qui n'est nullement impossible. Les navires entrant dans le port sortiraient par cette rivière; ce serait là une notable économie de temps et d'argent. Cet avantage ne peut être offert par le Fort-de-France.

Voies de communication. La Pointe-à-Pitre est en communication régulière avec l'Europe par les steamers anglais qui desservent la ligne des Indes occidentales; et avec les États-Unis et les Antilles étrangères par les navires de commerce. Depuis quelques années, un bateau à vapeur fait, en 7 ou 8 heures, le trajet régulier de la Guadeloupe à la Martinique. La Pointe-à-Pitre est, de plus, en rapport journalier avec Marie-Galante par un cabotage actif et avec la Basse-Terre par la voie de la Rivière-Salée. La Pointe-à-Pitre et la Basse-Terre communiquent aussi par une belle route, et des voies construites par l'infanterie de marine et sur lesquelles sont établies des lignes de diligences postales, rayonnent de cette première ville à l'intérieur.

La télégraphie électrique, qui participe à la fois des travaux et des services publics, est en voie d'installa-

Digitized by Google

tion dans le pays. Elle devra aussi relier la Guadeloupe à la Martinique.

Commerce de la Guadeloupe. L'ordonnance royale du 5 février 1826 et celle du 29 avril 1829, autorisent les navires, soit nationaux, soit étrangers, à importer à la Guadeloupe, mais seulement dans les ports de la Pointe-à-Pitre, de la Basse-Terre, du Moule et du Grand-Bourg de Marie-Galante, diverses denrées et marchandises étrangères énumérées dans deux tableaux qui sont annexés à la première de ces ordonnances, sous les numéros 1 et 2.

Les denrées et marchandises énumérées au tableau n° 1 et celles qui y ont été subséquemment ajoutées par trois ordonnances royales des 9 novembre 1832, 10 octobre 1835 et 12 novembre 1836, sont des objets de première nécessité que le commerce français ne peut fournir, ou qu'il ne fournit pas toujours en quantité suffisante, ou enfin dont il n'y a que peu ou point d'intérêt à lui réserver l'approvisionnement. Ces articles payent, à leur entrée dans la colonie, des droits assez élevés pour que les produits français de même nature, qui seraient importés dans la colonie, puissent y être vendus en concurrence et avec avantage. En voici la nomenclature, avec l'indication des droits qu'ils ont à payer :

Animaux vivants	10 % de la valeur.
Bœuf salé	15 fr. par 100 kilog.
Bois feuillards	10 fr. le millier.
Riz	7 fr. par 100 kilog.
Sel	5 fr. par 100 kilog.
Tabacs	7 % de la valeur.
Bois de toutes sortes (autres que les bois feuillards), y compris les essentes, les planches et les morceaux. Brai, goudron et autres résineux de pin, de sapin et de mélèze. Charbon de terre. Cuirs verts en poil, non tannés. Fourrages verts et secs. Fruits de table. Graines potagères.	4 % de la valeur.

(Ordonnance royale du 7 novembre 1832.)

Madras	10 fr. par pièce de 8 mouchoirs.

Les similaires français payent seulement 5 centimes par 100 kilog. pour chacune de ces marchandises.

Les marchandises énumérées dans le tableau n° 2 ne sont point des objets de consommation pour le pays, et sont destinées à la réexportation. Elles ne payent, à leur entrée dans la colonie, qu'un simple droit de balance de 5 centimes par 100 kilog., parce qu'elles sont soumises, à leur introduction en France, aux mêmes droits que si elles y étaient importées directement de l'étranger (Voy. la nomenclature à l'article COLONIES FRANÇAISES). Les droits de douane sur les céréales dans les colonies françaises, établis par la loi du 24 juillet 1860, sont : pour le froment, 2 fr. par hectol.; pour la farine, 2 fr. par 100 kilog.; pour le maïs en grains, 2 fr. par hectol., ainsi que pour les légumes secs et leurs farines. Le droit de 7 fr. imposé, à l'importation aux Antilles, sur les morues de pêche étrangère, a été réduit à 3 fr. par la loi du 26 du même loi.

Il résulte de documents officiels qu'en 1790, le montant total du commerce de la Guadeloupe avec la France et l'étranger s'éleva à la somme de 31,865,000 fr., dont 20,667,000 fr. en denrées et marchandises exportées de la colonie.

La même année, le nombre des navires expédiés de France fut de 59, et celui des navires expédiés de la Guadeloupe en France de 49.

La population consistait alors en 14,600 blancs, 89,500 noirs, et la colonie coûtait en frais d'administration locale environ 400,000 fr., et pour supplément environ 900,000 fr. à la caisse de la marine de France.

Aujourd'hui le budget de la Guadeloupe pourvoit à toutes les dépenses, sauf une subvention du budget de l'État pour les dépenses de souveraineté, qui se montent pour la colonie à 3,028,000 fr., très-largement couverte par les perceptions douanières prélevées sur les denrées de l'île à leur entrée en France. L'ordonnance du 5 février 1826 a maintenu les anciennes dispositions qui ont réservé, pour la consommation de la métropole, les provenances du sol de la colonie, à l'exception seulement des sirops et des tafias qui peuvent être expédiés à l'étranger.

Le commerce total présente, en valeurs actuelles, d'après les documents publiés par le ministère des colonies, les chiffres suivants :

	Importations en France.	Exportations de France.	DROITS PERÇUS.
1850 . . fr.	11,096,739	11,096,395	7,985,967
1851	10,287,961	14,864,661	5,903,415
1852	11,578,676	16,691,590	6,646,154
1853	11,148,082	14,234,322	6,592,288
1854	16,491,293	15,834,239	9,255,107
1855	16,960,773	16,027,319	8,738,660
1856	20,377,560	16,583,435	10,152,455
1857	16,087,196	17,687,719	6,953,071
1858	19,215,836	18,522,793	14,093,687

La moyenne décennale de 1827-36, avait été de 40,500,000 francs, celle de 1837-46, de 38,800,000 ; l'année 1848, de 20,700,000, et l'année 1849, de 26,400,000 fr. Les principales causes de cette diminution notable peuvent être attribuées à la concurrence de l'industrie betteravière et au malaise momentané que produisit l'abolition de l'esclavage.

OBJETS DU COMMERCE DE LA GUADELOUPE. — *Sucre.* Depuis une quarantaine d'années environ, la culture de la canne à sucre a pris beaucoup d'extension dans la colonie. Voici les produits obtenus de 1850 à 1859 :

	Quantités.		Valeur actuelle.
1850	130,209	tonn. métr.	8,590,762 fr.
1851	169,226	—	11,765,077 —
1852	177,341	—	12,313,340 —
1853	148,041	—	9,919,801 —
1854	220,728	—	13,254,673 —
1855	200,705	—	15,410,963 —
1856	215,986	—	17,095,811 —
1857	18,390,842	kilog.	17,875,375 —
1858	28,674,144	—	17,218,695 —

Le rapport annuel d'un hectare de terre planté en cannes à sucre est, terme moyen, de 200 kilog. On évalue à un peu plus de 400 fr. les frais que nécessite l'exploitation de chaque hectare ainsi planté. En 1856, la Guadeloupe comptait 479 sucreries, nombre qui a dû s'accroître depuis.

Café. La culture du café, introduite en 1730, avait pris, depuis 1814, un essor remarquable, mais il a été ralenti par l'élévation des droits perçus sur cette denrée en France. Voici les produits obtenus de 1850 à 1859 :

	Tonn. métr.	Val. actuelle.
1850	1,776	388,379 fr.
1851	2,270	443,834
1852	2,227	434,185
1853	2,533	490,515
1854	1,697	339,480
1855	3,079	615,770 fr.
1856	1,927	392,698
	kilog.	
1857	198,130	455,699
1858	112,415	252,934

Le produit annuel d'un hectare de terre planté en caféiers est de 500 kilog. de café. On évalue à 850 fr. environ par hectare les frais de production.

Digitized by Google

Coton. La culture du coton, presque abandonnée depuis une trentaine d'années, a repris un peu faveur. En 1859, une cargaison de 80 balles de la variété longue soie s'est vendue au Havre à raison de 6 fr. 50 c. le kilog., prix parfaitement justifié par la beauté, la finesse et la force des fils et des tissus fabriqués avec le coton. Voici le produit obtenu de 1850 à 1859 :

	Tonn. métr.	Val. actuelle.		Tonn métr.	Val. actuelle.
1850	75	12,059 fr.	1855	408	61,213 fr.
1851	203	29,040	1856	402	66,267
1852	188	25,350		kilog.	
1853	257	39,792	1857	26,631	53,262
1854	350	69,928	1858	24,093	42,163

On évalue de 244 à 650 kilog. le produit annuel d'un hectare de terre planté en coton, et les frais d'exploitation de chaque hectare à 420 fr. environ.

Cacao. La culture de cette denrée n'a pas beaucoup d'importance à la Guadeloupe. Ce n'est plus que dans quelques parties de l'île et aux Saintes que se trouvent les cacoyères. Les produits obtenus en 1857 sont de 40,205 kilog., et en 1858 de 149,797 kilog.

Après ces produits principaux viennent le girofle, la casse, le vanillon, la cannelle, le tabac, quelques essais de cochenille et surtout le rocou, dont les produits s'élevèrent, de 1850 à 1859, d'après les tableaux du commerce général, à 1,536,481 fr. (Pour les autres détails relatifs au commerce, voy. les articles COLONIES FRANÇAISES et GUADELOUPE.)

Industrie. A la Guadeloupe, comme à la Martinique, l'industrie n'a d'importance que dans son application à la production et à la préparation des denrées coloniales, notamment du sucre. Les Antilles françaises tirant d'ailleurs la presque totalité de leurs objets de consommation de la métropole, les professions industrielles n'ont plus guère à satisfaire dans ces îles que les besoins journaliers de la vie, et ne peuvent, par conséquent, y prendre un grand développement. Les seules fabriques existantes à la Guadeloupe et dans ses dépendances sont des tanneries, des chaufourneries et des poteries.

Les matières premières proviennent en général du dehors ; celles qui se trouvent dans le pays sont peu recherchées, à cause de leur mauvaise qualité. Il faut en excepter toutefois la terre à poterie des Saintes, les écorces à tanner, les cuirs et la pierre ou les madrépores servant à faire de la chaux.

On exploite aussi le campêche à la Guadeloupe, et l'industrie des conserves de fruits y est très-répandue.

Les sirops et mélasses, résidus du sucre qui tantôt sont emportés en nature et tantôt sont convertis en tafia ou rhum, donnent lieu à l'industrie des guildiveries. Il existe une saline à Saint-Martin.

Voici quel a été le mouvement maritime du port de la Pointe-à-Pitre de 1848 à 1857 :

	Nav. chargés.	Tonn.		Nav. chargés.	Tonn.
1848	190	46,221	1853	157	32,933
1849	175	41,302	1854	226	46,491
1850	134	29,810	1855	217	53,112
1851	196	43,120	1856	220	51,441
1852	193	41,785	1857	200	49,482

La moyenne décennale de 1827-36 avait été de 338 navires, 36,292 tonn., et celle de 1837-46 de 290 nav., 68,859 tonn.

Pour les formalités à remplir à l'entrée et à la sortie de la Guadeloupe, ainsi que pour les tarifs des droits de navigation, de pilotage, de pesage, de mouillage, de jaugeage, d'interprète, d'arrimage, d'entrepôt, d'octroi, de magasinage, etc., voy. l'article COLONIES FRANÇAISES.

Entrepôts. Il existe trois entrepôts à la Guadeloupe : l'un à la Pointe-à-Pitre, un second à la Basse-Terre et le troisième au Moule.

Poids et mesures. Les mêmes qu'en France.

Monnaies. Les mêmes qu'en France. Il y a quelques années encore, certaines monnaies étrangères étaient admises à la Guadeloupe à un cours légal et forcé, mais elles ont été démonétisées en 1855.

Le gouvernement de 1848, pour surmonter les difficultés du moment et faire face aux exigences de l'administration, introduisit à la Guadeloupe le papier-monnaie, contre lequel le commerce réclama généralement. Ce papier est coté par coupons de 5, 10, 50, 100, 500 et 1,000 fr. Créés pour des besoins temporaires, ils ont partout été conservés.

Change. Le change varie de 10 à 15 %. La Pointe-à-Pitre change sur Paris et les principales villes de commerce de la métropole, tantôt à 60 jours de vue, tantôt à courte vue.

Usances et jours de grâce. Les mêmes qu'en France.

Établissement financier. Une banque créée par la loi fonctionne à la Guadeloupe depuis le mois de février 1851. Elle est constituée au capital de 3 millions. Ses actions sont de 500 fr. et nominatives. Ses opérations consistent dans l'escompte des effets de commerce à deux signatures, ou à une signature appuyée, soit d'un connaissement, soit d'un récépissé de marchandises déposées dans des magasins publics, soit d'un engagement de récoltes pendantes, soit enfin de transfert de rentes ou de dépôt de matières d'or et d'argent.

L'établissement de cette banque a été funeste au commerce de la Guadeloupe comme à celui de la Martinique ; il n'a été jusqu'ici de quelque utilité que pour l'agriculture. MELVIL-BLONCOURT.

POINTE-DE-GALLE. Ville maritime et place naturellement très-forte, la plus importante et la plus commerçante de l'île de Ceylan, après le chef-lieu Colombo, à une centaine de kilom. S.-S.-E. de celui-ci. Elle est située au sud de l'embouchure de la rivière de Gindura, par 6° 1' 45" de lat. N., et 77° 55' 45" de long. E., emplacement du phare. Il y a une citadelle, une rade magnifique et des forêts de cannelliers qui contribuent à la richesse de la ville. Les anciens dominateurs du pays, les Portugais et les Hollandais, y ont laissé des traces profondes, que la domination anglaise n'a point effacées. Ce point est d'ailleurs le plus salubre de l'île, et sa position à l'extrémité S.-O. de Ceylan en a fait une des stations principales de la navigation à vapeur dans les mers de l'Inde. On y a formé un vaste dépôt de charbon de terre, article qui comptait déjà, il y a dix ans, pour 5 millions 1/2 de francs dans l'importation générale de la colonie.

Port et phare. Le port est vaste et sûr. Les navires, dans le cas de simple relâche à Ceylan, trouvent toujours à la Pointe-de-Galle un refuge convenable. Des bâtiments de 1,500 à 1,800 tonneaux peuvent aisément y jeter l'ancre. Mais il est d'un accès difficile, un très-grand nombre d'écueils, recouverts de 3 à 20 pieds d'eau, étant disséminés à l'entrée et dans l'intérieur du port. Aussi y a-t-il nécessité pour les bâtiments de prendre un pilote. Cependant le gouvernement colonial, pour remédier aux dangers signalés, a ordonné et fait poursuivre l'exécution de grands travaux, et résolu de plus l'établissement d'un bassin de carénage pour la réparation des plus grands navires.— Le phare s'élève à l'angle méridional du fort, sur une pointe de rochers qui s'avance dans la mer. L'entrée du port est à l'E. du fort. La pointe où les bâtiments vont faire leur eau est de l'autre côté de cette entrée,

Digitized by Google

à un mille dans l'est-sud-est. Au sud-est du phare, à une distance de 5/8 de mille environ, est un rocher seulement recouvert de 12 pieds d'eau, au sud-ouest duquel se trouve le meilleur mouillage en grande rade, entre 15 et 18 brasses de profondeur. Les écueils les plus dangereux sont situés dans un rayon de 2 à 4 milles 1/2 du phare.

Mouvement de relâche. Les approvisionnements de toutes sortes se font mieux à la Pointe-de-Galle qu'à Colombo et à meilleur marché. La ville de Galle est le point de relâche des nombreux steamers qui sillonnent les mers de l'Inde. Le mouvement de cette navigation augmente tous les jours. En 1852 déjà, on ne comptait pas moins de 12 bâtiments à vapeur, s'arrêtant tous les mois à cette station et faisant un service régulier sur la mer Rouge, l'océan Indien, les mers de la Chine et les côtes de l'Australie. Il arrive ainsi chaque mois de 1,000 à 1,500 passagers à la Pointe-de-Galle, d'où ils se répartissent entre les lignes de Singapour et de Canton, de Batavia et de l'Australie, de l'île Maurice et du cap de Bonne-Espérance, mais surtout entre celles de Bombay à Suez et de Madras à Calcutta. CH. V.

POIRÉ. Voy. l'art. CIDRES.

POIRIER. Voy. l'art. BOIS D'ÉBÉNISTERIE.

POIS. Voy. LÉGUMES SECS.

POISSONS. La plus grande partie des animaux qui vivent constamment dans l'eau, soit dans l'eau douce, soit dans l'eau salée, est en général confondue sous la dénomination de poissons, et certains mollusques ou coquillages, les crustacés de toutes sortes, tels que les langoustes, les homards, les crabes, les crevettes, etc., y sont souvent compris tout aussi bien que les poissons véritables. Les cétacés eux-mêmes, quoique appartenant à la classe des mammifères, sont vulgairement, et dans le commerce, rangés au nombre des poissons, c'est-à-dire des animaux que l'on se procure par l'art de la pêche (Voy. PÊCHES MARITIMES).

Pour donner une idée de l'importance commerciale des poissons, nous commencerons par indiquer le chiffre de la consommation qu'on en fait annuellement à Paris. Quoique la statistique qu'on va lire ait déjà quelques années, elle n'en est pas moins intéressante; elle est empruntée à l'ouvrage de M. Armand Husson sur les *Consommations de Paris* :

Poisson de mer frais (crustacés et moules compris)	9,937,340 k°.
Id. d'eau douce (écrevisses comprises)	690,075
Id. de mer salé (morue, etc.)	1,502,000
Id. mariné	311,000
Total	12,440,415 k°.

I. POISSONS DE MER. Les poissons pêchés à la mer et livrés frais à la consommation sont habituellement désignés sous la dénomination commune de *marée;* mais sous ce nom l'on comprend, avec les poissons véritables, des crustacés (homards, langoustes, crevettes et crabes), et des coquillages (huîtres, moules, bucardes et vénus). Par une extension réellement forcée, on y considère aussi comme étant de la marée les préparations diverses du poisson de mer, qu'elles soient salées, fumées ou à l'huile.

Nous avons peu de chose à ajouter à ce qui a été dit à l'article PÊCHES MARITIMES sur le commerce des poissons de mer.

Paris, à cause de son éloignement de la mer, est l'une des villes les plus curieuses à étudier sous le rapport de la consommation de la marée. Pendant longtemps cette capitale n'en a reçu que des ports les moins éloignés, et ce n'était que dans des circonstances exceptionnelles de température ou de vitesse que quelques poissons de l'Océan et surtout de la Méditerranée pouvaient y être envoyés. Toutefois, avant que les voies ferrées eussent changé ces conditions d'approvisionnement en permettant à des localités plus éloignées d'y concourir, Paris recevait déjà, par les voitures spéciales des maréyeurs, du poisson de Boulogne, de Berk et de Dunkerque, en même temps qu'il lui en était régulièrement envoyé des côtes de la Seine-Inférieure et de celles du Calvados; on apportait même quelquefois dans la capitale des dorades et des thons de l'Océan, et parfois il était possible d'y faire venir, au moyen de la malle-poste, du poisson de la Méditerranée; mais ce n'était là qu'un cas exceptionnel. Le tableau suivant donne, exprimé en millièmes de l'apport total de la marée[1], la proportion du poisson de mer frais vendu sur les marchés de Paris pendant l'année 1836. La quantité de chaque espèce y est indiquée en kilog.

ESPÈCES.	QUANTITÉS en millièmes de la marée totale.	POIDS ABSOLU.
Ange	0.002	12,722
Bar ou loup	0.009	57,249
Barbue	0.010	63,610
Cabeliau	0.012	76,332
Carrelet	0.024	152,664
Chien de mer	0.003	19,083
Congre	0.120	763,320
Flet	0.002	12,722
Hareng	0.150	954,150
Limande	0.010	63,710
Maquereau	0.160	1,017,760
Merlan	0.140	890,540
Mulet	0.009	57,249
Raie	0.200	1,272,200
Rouget grondeur	0.008	50,883
Rouget barbet	0.006	5,807,593
Roussette	0.002	12,722
Sole	0.020	127,220
Vive	0.002	12,722
Turbot	0.018	114,398

Pendant la même année (1836), la marée (poissons frais, crustacés et coquillages) consommée à Paris s'est élevée au poids total de 6,361,000 kilog.; le transport s'en est opéré au moyen de 3,292 voitures, non compris ce qui est arrivé par la voie des diligences.

On possède aussi un état du produit des ventes de la marée à la halle de Paris de 1806 à 1836. La moyenne pour les 17 dernières années de cette période est de 4,128,603 fr. supérieure à celle des années précédentes (1806 à 1819), de 791,861 fr.

Des indications qui précèdent et de quelques autres également tirées des registres de l'administration parisienne, on a déduit la quantité de poisson de mer frais (poissons proprement dits, crustacés marins et coquillages autres que les huîtres) consommé à Paris pendant la même période. Voici les chiffres de cette consommation pour quelques années, prises à des intervalles suffisamment éloignés les unes des autres :

ANNÉES.	QUANTITÉS évaluées en poids.	CONSOMMATION MOYENNE par tête.	
		par an.	par jour.
	kilog.	kilog.	grammes.
1804	4,264,143	6,637	18
1817	4,489,120	6,287	17
1826	6,853,458	9,139	25
1846	9,429,023	8,947	24
1851	11,557,432	10,973	30
1853	9,937,430	9,435	26

1. Le chiffre 1,000 qui représente la totalité de la marée vendue à la Halle pendant ladite année, comprend aussi les crustacés et les coquillages, dont nous n'avons pas à traiter en ce moment.

Digitized by Google

Le transport par les voies ferrées s'est substitué, en grande partie du moins, au mode de transport employé par les anciens maréyeurs, et, en même temps, Paris est aujourd'hui desservi par un plus grand nombre de ports de mer qu'il ne l'était antérieurement; les autres villes éloignées du littoral reçoivent aussi en plus grande quantité qu'autrefois et dans un meilleur état de conservation les mêmes denrées, ce qui a notablement augmenté la consommation de la marée et en a concurremment élevé le prix même dans les ports de mer.

Malheureusement la pêche ne s'est pas accrue dans la même proportion que la consommation du poisson. Il n'est pas douteux qu'on ne puisse faire accomplir à l'industrie qui nous occupe des progrès importants, soit en mettant notre pêche côtière plus en rapport avec les conditions naturelles de la répartition et du mode d'existence du poisson, soit en créant dans une foule de localités éloignées des pêcheries et des sécheries qui y donneraient d'excellents résultats. On a souvent répété dans ces derniers temps, et avec raison, que la pêche était l'agriculture de la mer; on aurait pu ajouter qu'elle n'a pris, pour ainsi dire, aucune part aux tendances progressives qui ont été si favorables à l'agriculture proprement dite.

Envisagés dans leurs qualités alimentaires, les poissons de mer peuvent être partagés en trois catégories.

Les uns ont une chair délicate, légère et de facile digestion, comme le turbot, la barbue, la sole, le merlan, le rouget barbarin, le flétan ainsi que le carrelet, la limande et même le hareng. Ces poissons sont, comme on le voit, pour la plupart de la famille des pleuronectes ou poissons plats.

D'autres sont également succulents, mais de digestion moins facile, soit à cause de la nature même de leur chair, soit à cause de l'abondance des principes gras ou huileux qu'elle renferme. A ce second groupe, appartiennent le bar, aussi appelé loup, la dorade, le muge ou mulet, le cabeliau ou morue fraiche, l'aigle ou sciène, le maquereau, le thon, la sardine, l'équille, le congre, la raie, etc., qui ne conviennent ni aux convalescents, ni aux personnes ayant l'estomac délicat.

La troisième catégorie renferme les poissons de chair médiocre, sèche ou grêle, comme l'ange, la vive, la roussette, l'orphie, l'uranoscope, la rascasse ou scorpène, etc., toutes espèces moins estimées que celles des deux groupes précédents.

Dans l'énumération que nous allons faire des principales espèces de poissons de mer que nos côtes fournissent, nous aurons recours à une autre classification, celle des naturalistes, qui nous permettra de mieux faire ressortir les caractères distinctifs de chacune de ces espèces et leurs principales particularités.

On peut rapporter à trois subdivisions naturelles distinctes les poissons que nous fournissent les pêches maritimes. Nous en parlerons successivement sous les noms de *plagiostomes*, d'*acanthoptérygiens* et de *malacoptérygiens*.

1° **Poissons plagiostomes.** Les principaux plagiostomes sont les raies (genre *raia*, Linné), dont il y a sur nos côtes plusieurs espèces, la raie bouclée, la raie à museau aigu, la raie blanche, etc. On mange aussi les torpilles, les myliobates (mourines ou raies aigles) et quelques autres poissons de même ordre. Les squales, dont le requin (*squalus carcharias*) est une des espèces les plus dangereuses, se voient aussi sur les marchés, particulièrement ceux des genres roussette (*scyllium*), lamie (*lamia*), aiguillat (*spinax*) et ange (*squatina*). On détaille parfois les plus gros, sous le nom fort impropre de *thon blanc*. L'huile de leur foie et celle du foie des raies peut être substituée à l'huile de foie de morue dans les usages médicinaux ou économiques. Le foie du humantin de la Méditerranée est surtout remarquable par la grande quantité d'huile qu'il renferme. On utilise aussi la peau de plusieurs espèces de squales sous les noms de chien de mer, chagrin, galuchat; elle sert en gainerie et s'emploie aussi comme râpe, à cause des innombrables tubercules résistants dont elle est couverte. Les pêcheurs de la mer du Nord, fument plusieurs espèces de squales pour s'en faire une réserve alimentaire; celle qu'ils nomment *latour* est le squale nez (*lamia cornubica*), dont la taille approche de celle du requin.

2° **Poissons acanthoptérygiens.** Les espèces de cette grande division sont extrêmement nombreuses et très-variées de forme. La plupart de celles qui sont affectées aux eaux marines sont d'une grande utilité pour l'alimentation de l'homme dans toutes les régions du globe.

Celles qui appartiennent à la même série naturelle que les perches fluviatiles, c'est-à-dire aux *percidés*, ont, à un degré plus ou moins complet, les qualités qu'on recherche dans ces dernières. Leur chair est ferme, blanche et délicate; aussi sont-elles pour la plupart des poissons estimés. Tel est surtout le bar ou loup (*labrax lupus*), très-semblable à la perche de rivière, mais plus grand; on le pêche dans l'Océan et surtout dans la Méditerranée, où il est particulièrement connu sous la dénomination de *loup*. Tels sont encore les serrans, les mérous, les mésoprions, les cerniers des naturalistes et beaucoup d'autres au nombre desquels se font aussi remarquer les vives, moins délicates comme manger, et si redoutées à cause des piqûres qu'occasionnent leurs aiguillons; les uranoscopes, à la forme bizarre, et les scorpènes ou *rascasses* des pêcheurs languedociens, qui sont aussi à craindre que les vives. Les sciènes, appelées *maigres* sur les côtes de l'Océan, et *empereurs* ou *daines* sur celles de la Méditerranée, sont aussi des poissons assez analogues aux perches par quelques-unes de leurs qualités, et qui ont également plusieurs de leurs principaux caractères.

Ces poissons se vendent en général frais et ne donnent lieu à aucune conserve importante. Les mulles (genre *mullus*) qu'on nomme *rougets* dans le Midi, sont d'excellents poissons qui se rattachent aussi aux percidés. Ce sont eux que les Romains aimaient à montrer vivants dans les repas pour jouir de leurs changements de coloration. Il en a été payé, à cette époque, des sommes très-considérables.

Aux acanthoptérygiens appartient aussi la grande famille des *scombéridés*, qui a pour type le maquereau (genre *scomber*) et réunit certaines espèces de grande taille comme le thon, l'espadon, etc. Ces poissons ont pour la plupart une chair assez différente de celle des précédents, étant plus colorée et d'une digestion moins facile. Ils vivent par bandes et sont tous marins. La pêche de plusieurs d'entre eux est l'objet d'une grande industrie, et plusieurs donnent lieu à des préparations qui sont aussi des articles importants de commerce. Nous ne parlerons séparément que des plus usités.

A leur tête se placent les maquereaux proprement dits ou vrais scombres (*scomber scombrus*, *colias* et *pneumatophorus*), qui nous sont fournis par la Manche, l'Océan et la Méditerranée. On en sale un grand nombre et l'on en conserve aussi dans l'huile, comme on le fait pour le thon (Voy. l'art. PÊCHES MARITIMES).

Le thon (*thynnus vulgaris*, etc.) vit dans l'Océan et

Digitized by Google

principalement dans la Méditerranée, où il est, depuis un temps immémorial, l'objet d'une pêche très-lucrative. On s'y livre avec succès sur les côtes de la Provence et du Languedoc. Elle est aussi, pour les Génois et les Siciliens, le point de départ de transactions commerciales fort étendues. Le thon en général atteint 1 mètre et plus en longueur, et il est gros à proportion. On le prend dans des filets appropriés, tendus sur le point du littoral qu'il visite en bandes, souvent très-nombreuses, et l'on appelle ces filets des *madragues*. La madrague est un engin fixe, consistant en une série d'enceintes formées avec des filets maintenus verticalement. Chacune de ces enceintes est ouverte du côté de la terre et le tout est fermé par un autre filet qui relie cette sorte de labyrinthe à la terre et arrête les thons dans leur course, dont la direction est bien connue des pêcheurs. Ces poissons passent d'abord entre la madrague et la mer; mais, arrêtés par le filet de barrage, ils se détournent et pénètrent dans les enceintes, où ils s'égarent jusqu'à ce qu'ils aient abouti au dernier compartiment dit *corpou* ou chambre de mort. Le nombre des thons pris simultanément dans la madrague est parfois considérable, et dans certains cas, c'est par centaines qu'on les compte. Des hommes apostés préviennent les marins de l'entrée des thons dans la madrague, et une petite flottille prend aussitôt la mer pour pousser le poisson jusque dans le corpou, où il s'en fait quelquefois un véritable carnage, chaque individu y étant saigné et mis à mort avant d'être retiré de l'eau. Il arrive aussi qu'on tue le thon en le mettant à l'air où il ne tarde pas à s'asphyxier.

Chaque madrague a près d'un quart de lieue de large. Elle est faite en cordes et ses diverses parties sont maintenues en place au moyen d'ancres et de flotteurs. Il en existe deux sur la côte de Ligurie, et il y en a plusieurs sur celles de la Sardaigne et de la Sicile, où la pêche du thon est aussi très-fructueuse. Le gouvernement fait payer annuellement plusieurs milliers de francs pour l'établissement d'une madrague. Le filet lui-même, avec ses différentes parties, ne vaut pas moins de 30,000 fr.

Les dauphins et les requins font souvent beaucoup de dégâts dans les madragues lorsqu'ils s'y introduisent à la suite des thons, et l'entretien de ces filets ne laisse pas que d'être fort coûteux.

Une grande partie du thon est expédiée dans les villes voisines du lieu de la pêche, et, aujourd'hui, grâce aux chemins de fer, dans des localités même assez éloignées; une autre partie est cuite immédiatement et conservée dans l'huile; c'est alors le thon mariné, dont il se fait une grande consommation dans presque toute l'Europe.

Le *germon*, qui est voisin du thon, vit non-seulement dans la Méditerranée, mais aussi dans le golfe de Gascogne; il atteint les mêmes dimensions que lui.

L'*espadon*, remarquable par le prolongement en forme de sabre de son rostre, est aussi une espèce fort grande et fort utile. Il est surtout commun sur les côtes de la Sicile et sur celles de l'Algérie.

Les *pélamides* ou *sardes*, les *caranx* ou *faux maquereaux*, etc., sont des espèces de scombéridés, inférieures en dimensions à celles dont nous venons de parler, mais qui ont aussi leur importance comme poissons alimentaires, et il en est de même de beaucoup d'autres parmi lesquelles nous citerons les *dorées* ou poissons Saint-Pierre, que l'on trouve également sur les côtes de France, particulièrement sur celles de la Méditerranée. La dorée est moins estimée que les autres.

Les muges (genre *mugil*), qui sont le type de la famille des *mugiloïdes* de Cuvier, méritent aussi d'être cités. Ce sont d'assez bons poissons, et comme ils vivent près des côtes, dans les étangs salés et aux embouchures, on les pêche en grand nombre même lorsque le mauvais temps rend difficile ou impossible la capture des espèces vivant au large, comme le sont celles dont nous venons de parler.

La baudroie (genre *lophius*), également type d'une famille à part, est un poisson de forme disgracieuse, à tête grosse, à gueule énorme, à peau gluante, mais qui ne doit pas être dédaigné. Sa chair est peu abondante, il est vrai, mais elle est saine et de bon goût; on en fait quelquefois des pâtés.

Les *labridés* sont d'un aspect plus régulier, quelques-uns ont même de fort jolies couleurs, mais ils ne comptent pas parmi les poissons délicats. On en trouve une assez grande variété sur nos côtes de la Méditerranée. Ce sont des poissons de roche. C'est cependant aux labridés qu'appartient le scare dont les Romains faisaient autrefois grand cas. On assure que, sous le règne de Claude, Elipertius Optatus, commandant d'une flotte romaine, alla chercher le scare dans les mers de l'Archipel pour le répandre sur les côtes de l'Italie.

La famille des *sparidés* fournit, au contraire, des espèces recherchées pour les meilleures tables et en particulier les dorades (genre *chrysophrys*), à côté desquelles se placent aussi les pagres, les pagels, les dentés et autres espèces abondantes sur nos côtes de la Méditerranée. La dorade est, avec les muges et les limandes, au nombre des espèces qui passent de la mer dans les étangs salés. Jeune, elle porte le nom de *sauquène*; adulte, elle devient assez grande pour figurer comme le saumon, le barbeau et quelques autres, dans les dîners d'étiquette: c'est alors la véritable *dorade* des marchands.

Les *triglidés*, dont le principal genre est celui des trigles, sont également des poissons de mer appartenant au grand groupe des acanthoptérygiens. Leur pêche est productive, et par moments on les apporte en grande quantité sur nos marchés. L'espèce dite *rouget*, est pour celui de Paris un article important.

3° **Poissons malacoptérygiens.** Au lieu d'avoir la plupart des rayons antérieurs de la nageoire dorsale en forme d'aiguillons plus ou moins résistants et inarticulés, ils les ont mous, c'est-à-dire flexibles, incapables de piquer et en même temps multiarticulés et comme fasciculés.

a). Les uns ont les nageoires ventrales placées sous les pectorales et non en arrière de l'abdomen, on les nomme *subbrachiens*. Tels sont en particulier les gadidés et les pleuronectidés.

Aux *gadidés* appartiennent la morue (*gadus morrhua*) et les espèces s'en rapprochant, qui sont susceptibles comme elle de fournir une chair abondante, ainsi qu'une huile aujourd'hui très-usitée en thérapeutique. Il n'est pas de poisson qui donne lieu à des transactions aussi nombreuses et aussi considérables que celles dont la morue est l'objet (Voy. Pêches maritimes). Le *cabeliau*, que l'on pêche sur nos côtes de l'Océan et de la Manche, et dont la chair est servie sur les meilleures tables, n'est autre que la morue elle-même. Mangé frais, ce poisson est excellent.

Les merlans (*gadus merlangus*, *carbonarius*, etc.), les merluches (*gadus merluccius*), ainsi que d'autres poissons de mer à chair également blanche et écailleuse, sont de la même famille que la morue. Il en est ainsi de la lotte (*gadus lotta*), mais celle-ci est fluviatile;

Digitized by Google

c'est l'unique représentant de cette catégorie dans nos eaux douces; on la pêche dans plusieurs rivières.

La seconde famille des poissons malacoptérygiens du sous-ordre des subbrachiens, est celle des *pleuronectidés* ou poissons plats, dont le caractère le plus apparent réside dans l'inégalité des deux côtés de leur corps, l'un étant un peu convexe et coloré, tandis que l'autre, celui qui est dirigé vers le sol pendant la nage, est étiolé. Par suite d'une torsion de la partie faciale du crâne, les deux yeux sont placés du côté coloré. Cette famille est composée d'espèces essentiellement marines, mais qui vivent en général près des côtes et dont quelques-unes entrent dans les étangs littoraux ou fréquentent aussi les embouchures et remontent parfois assez haut dans les rivières. Des pleuronectes se pêchent jusque dans les affluents de la Loire, et il en va jusqu'à Roanne. M. Valenciennes rapporte avoir pêché des limandes dans la Seine à l'île Saint-Denis, près Paris, et la sole remonte, dit-on, le Rhin jusqu'à Neuwied et Coblentz.

Outre ces poissons (soles et limandes ou plies) qui, malgré leurs curieuses pérégrinations, ne sont pas moins des genres véritablement propres à la mer, la famille des pleuronectidés comprend d'autres espèces également fort estimées et que leur importance commerciale ne nous permet pas de passer sous silence : le turbot, la barbue, le flétan, le flet, le carrelet et beaucoup d'autres encore, les uns propres à nos mers, les autres limités à celles des autres régions du globe. La taille à laquelle arrivent plusieurs d'entre eux et l'excellence de leur chair en font placer quelques-uns parmi les poissons de luxe. De ce nombre est plus particulièrement le turbot.

b). Le second ordre des poissons malacoptérygiens, dont nos mers nourrissent d'utiles espèces, est celui des *abdominaux*, ainsi nommés parce que leurs nageoires ventrales sont reculées en arrière de l'abdomen au lieu d'être placées sous les pectorales, comme celles des acanthoptérygiens et des malacoptérygiens subbrachiens. Quelques espèces de ce sous-ordre sont l'objet de transactions commerciales de quelque importance, telles sont en particulier les *clupéidés*, le hareng, la sardine, l'anchois (Voy. PÊCHES MARITIMES).

Certains clupéidés de l'Océanie qui sont voisins des sardines ont donné lieu à des accidents graves. Ce sont les melettes vénéneuses (*meletta venenosa*) des parages de la Nouvelle-Calédonie. Plusieurs cas de mort ont eu lieu à bord du *Catinat*, et il y a eu aussi des empoisonnements graves à bord de plusieurs autres bâtiments de la même station[1].

c). Un dernier groupe de poissons malacoptérygiens est celui des apodes, comprenant la famille des *murénidés*, qui renferme, indépendamment des anguilles dont nous parlerons plus loin, les congres (Voy. ce mot), les murènes et quelques autres genres moins connus.

Les indications suivantes, par lesquelles nous terminerons ces détails relatifs aux poissons de mer, donneront une idée de la situation actuelle de la branche de commerce à laquelle la vente de ces animaux alimentaires donne lieu.

Il a été importé en France, pendant l'année 1858 seulement, 34,467,457 kilog. de poisson de mer, dont :

23,599,687 kilog. morue de Saint-Pierre et Miquelon et autres lieux de pêche;

857,368 kilog. de poisson d'autres espèces, apportés de Norvége, de Hollande, de Belgique, d'Espagne, des États sardes, de Toscane, d'Algérie et aussi de Saint-Pierre et Miquelon;

10,402 kilog. de poisson de mer mariné ou à l'huile, fournis principalement par les Pays-Bas, l'Espagne et les États sardes.

L'exportation pour la même année 1858 a été au total de 11,471,102 kilog., dont 7,225,462 kilog. morue; 560,563 kilog. autres espèces et 3,685,077 kilog. poisson mariné ou à l'huile.

Les pays auxquels l'exportation fournit sont :

Pour la morue : Angleterre, Italie, Grèce, Turquie, Algérie, côtes occidentales d'Afrique, États-Unis, Cuba, Guadeloupe, Martinique, Cayenne, Réunion, etc.

Pour les poissons salés autres que la morue : Angleterre, Italie, Russie (voie de la mer Noire), Suisse, Algérie, Maurice, Réunion, Guadeloupe, etc.

Pour les poissons marinés ou à l'huile : Russie (par la mer Noire et par la Baltique), Pays-Bas, villes hanséatiques, Angleterre, États sardes, Turquie, Maurice, Indes anglaises, Océanie, États-Unis, Mexique, Brésil, Uruguay, Cuba, Saint-Thomas, Chili et Pérou.

II. POISSONS D'EAU DOUCE. Quoique moins nombreux en apparence et de formes moins variées que les poissons de mer, ils ne laissent pas que d'être aussi très-différents les uns des autres, et ils appartiennent aussi à plusieurs catégories distinctes qui, pour la plupart, ont en même temps des représentants marins. Quelques-unes des familles que nous avons citées comme spécialement propres aux eaux salées ont même, dans certaines contrées du globe, certaines espèces qui les représentent dans les eaux douces. Ainsi l'on trouve des poissons de la famille des raies, quelques pastenagues, par exemple, à une hauteur assez considérable dans plusieurs des grands fleuves de l'Amérique, de même qu'on y rencontre aussi des dauphins qui ne vont jamais à la mer. Mais ce sont là des exceptions dont nous n'avons pas à nous préoccuper pour le but que nous nous proposons dans cet article, et nous placerons aussi parmi les poissons fluviatiles les esturgeons, les saumons, les aloses, les anguilles et les lamproies, bien qu'ils remontent de la mer dans nos cours d'eau : en effet, c'est des pêcheurs qui exercent leur industrie dans les eaux douces, que le commerce obtient ceux de ces poissons qui sont livrés à la consommation.

Les poissons des eaux lacustres et fluviatiles rentrent dans plusieurs catégories faciles à distinguer les unes des autres si l'on tient compte des caractères d'organisation que leurs principaux genres nous présentent. Ce sont des sturioniens ou esturgeons, des silures, des acanthoptérygiens, des malacoptérygiens abdominaux, subbrachiens ou apodes, et des cyclostomes. Ces diverses catégories nous fournissent les unes et les autres des espèces de première utilité. Dans les villes éloignées de la mer on mange plus de poisson d'eau douce que de marée; ce sont tantôt des cyprinidés (carpes et poissons blancs) ainsi que des brochets; tantôt des salmonidés du genre des truites. Ces derniers sont une excellente ressource pour les pays de montagnes (Alpes, Pyrénées, Cévennes, etc.). Lyon consomme une grande quantité de carpes et brochets, qui s'y vendent en grande partie vivants. Le transport se fait, principalement pour le poisson expédié des lacs du département de l'Ain, dans des vases en bois que l'on place sur des charrettes. Des bateaux spécialement affectés à cet usage apportent aussi beaucoup de poisson à Lyon par la voie de la Saône et du Rhône, et les chemins de fer contribuent également à l'approvisionnement de cette ville, à laquelle ils fournissent maintenant de la marée plus fraîche et en plus grande abondance que celle qu'elle recevait autrefois.

L'alimentation publique n'a pas seulement pour sources, en ce qui regarde le poisson fluviatile, les pêches faites en France dans les rivières et dans les lacs ou étangs; l'importation vient aussi à son secours. En 1858,

1. Voy. Paul Gervais et van Beneden, *Zoologie médicale*, I, 272; 1859.

Digitized by Google

il a été importé dans notre pays 1,007,495 kilog. de poisson d'eau douce[1] frais ayant pour provenance l'Association allemande (139,428 kilog.), la Belgique (531,209 kilog.), l'Angleterre (332,036 kilog.) et autres pays (Suisse, États sardes, etc.), 4,822 kilog.

Il se fait à Paris, comme dans les autres grandes villes de l'intérieur, Lyon, etc., une grande consommation de poisson d'eau douce. Dans le tableau suivant, M. Armand Husson indique les quantités effectives auxquelles se sont élevés les apports pour six années choisies dans une période de 50 ans :

	QUANTITÉS évaluées en poids.	CONSOMMATION moyenne par tête et par an.
1804	293,700 kilog.	457 grammes.
1817	244,762 —	343 —
1826	368,365 —	491 —
1846	477,923 —	453 —
1851	525,004 —	498 —
1853	690,075 —	655 —

D'après le même auteur, ces quantités rapportées aux différentes espèces formant l'ensemble de l'approvisionnement débité à la halle, se décomposent à peu près comme il suit :

Carpes . . . kilog.	100,123	Report. . kilog.	417,373
Brochets	132,390	Barbillons.	21,474
Anguilles	133,010	Lamproies.	1,174
Perches.	8,995	Goujons.	17,910
Tanches.	27,720	Poissons blancs . .	117,274
Brèmes.	15,135	Écrevisses.	92,170
A reporter.	417,373	Total. . .	667,375

1° Les **sturioniens** forment un ordre à part dans la classe des poissons, auquel on ne rapporte que deux familles, les accipenséridés ou esturgeons et les polyodontidés ou spatulaires. Ces derniers sont presque exclusivement confinés dans le Mississipi et dans ses affluents, et ils intéressent plus l'histoire naturelle que le commerce. Quant aux esturgeons (genre *sturio* de Linné), il n'en est pas ainsi. Ce sont des poissons nombreux en espèces ; répandus dans une grande partie de l'hémisphère boréal et recherchés pour eux-mêmes, ainsi que comme aliment. Ils fournissent, en outre, l'ichthyocolle (Voy. ce mot). Cette substance, qui est la meilleure des gélatines, est faite avec leur vessie natatoire. C'est aussi aux esturgeons que l'on doit le caviar (Voy. ce mot).

Les poissons de ce genre habitent alternativement la mer et les eaux douces. On en trouve différentes espèces dans l'Amérique du Nord et dans la région méditerranéenne, ainsi que sur les côtes occidentales de l'Europe, mais ils ne sont nulle part aussi abondants que dans les fleuves qui versent leurs eaux dans la mer Noire et dans la mer Caspienne. Ils constituent plusieurs espèces, parmi lesquelles nous citerons le hausen, l'osseter, le sterlet, le scherg et l'esturgeon ordinaire. Ce dernier se pêche sur une assez grande étendue. C'est un de nos poissons les plus estimés et les plus chers ; il atteint souvent deux mètres et plus. L'esturgeon n'a ni écailles ni arêtes ; sa chair a quelque chose de celle du veau, et l'on a dit avec raison que c'est le rôti du vendredi. Cette espèce remonte quelquefois nos rivières, et l'on a conservé le souvenir de quelques-uns des individus les plus remarquables qui y ont été pris à diverses époques, particulièrement dans la Seine. En 1758 et 1752, on en pêcha deux à Paris, qui furent portés à Versailles et présentés au roi ; en 1800, il en fut pris un à Neuilly, et on le conserva pendant quelque temps dans un des bassins de la Malmaison. Il en vient plus souvent dans la Loire et plus fréquemment encore dans le Rhône. Une charte de Provence, accordée en 1063, nous montre qu'à cette époque il y avait sur le Rhône des bateaux spécialement affectés à la pêche de l'esturgeon.

2° Les **siluridés** constituent une famille également très-singulière de poissons qu'il est difficile de classer, comme le voulait Cuvier, avec les abdominaux proprement dits, quoiqu'ils aient les nageoires membrales disposées de même que celles des brochets et des carpes. C'est surtout dans l'Amérique méridionale qu'ils sont abondants, et ils entrent pour une proportion notable dans la population ichthyologique de cette partie du globe. Il y en a aussi en Afrique et ailleurs. L'Europe n'en possède qu'une espèce, le *silure glanis*, appelé *Vels* par les Allemands et *saluth* par les Suisses. Ce poisson manque à l'Angleterre, à la France, à l'Italie et à l'Espagne ; mais on le trouve en Suisse, en Allemagne et en Hollande, et, dans quelques localités, il est abondant et très-estimé. Il arrive assez fréquemment au poids de 15 kilog. On a essayé, mais encore sans succès, de l'acclimater en France (MM. Dietrics et Valenciennes). C'est d'ailleurs une espèce très-vorace et presque aussi nuisible aux autres poissons que le brochet. Toutefois, comme il a la chair blanche, sans arêtes et de bon goût, on le recherche, et les pêcheurs de Strasbourg en conservent presque constamment des exemplaires dans leurs viviers. On tire principalement ces poissons du Federsée ou même des affluents du Danube. L'un d'eux fut servi avec une carpe du Rhin dans le repas donné, en 1828, au roi Charles X par la ville de Strasbourg. Ces deux poissons furent payés 700 fr.

La vessie natatoire de plusieurs siluridés indiens et sud-américains sert à préparer de l'ichthyocolle.

3° Les poissons **acanthoptérygiens** de nos rivières de France ne sont pas nombreux, et l'on ne peut guère citer parmi eux, comme ayant quelque importance commerciale, que la perche (*perca vulgaris*). La perche est fort estimée ; elle est bonne et d'agréable digestion. C'est une des espèces que l'on permet aux convalescents. Dans la famille des percidés, à laquelle elle sert de type, nous devons encore citer le sander (*lucioperca vulgaris*), espèce propre à l'Allemagne qui mériterait d'être acclimatée dans notre pays.

4° Nous passons aux **malacoptérygiens** et d'abord aux malacoptérygiens abdominaux.

a). La principale famille qu'ils fournissent aux eaux fluviales de notre pays est celle des *cyprinidés*, très-bien représentée en Europe, et qui fournit aussi aux autres continents, particulièrement à l'Asie, d'excellentes et abondantes espèces. La carpe (*cyprinus carpio*), que l'on suppose être d'origine étrangère, se place au premier rang dans la famille des cyprinidés, à laquelle appartiennent aussi les barbeaux, les goujons, les tanches, les brèmes et nombre d'autres espèces, aujourd'hui partagées en plusieurs genres par les naturalistes, mais souvent confondues par le vulgaire sous la dénomination commune de *poissons blancs*. L'ablette (Voy. ce mot) est aussi une espèce de poisson blanc. Rappelons également que les dorades de Chine, c'est-à-dire ces petits poissons rouges que l'on élève en captivité dans une grande partie de l'Europe, sont aussi des cyprinidés.

Les *clupéidés*, dont il a été déjà question à propos des poissons de mer, fournissent à nos grands cours d'eau une espèce qui ne doit pas être passée sous silence : c'est l'alose (*clupea alosa*), qui atteint jusqu'à

1. Dans les statistiques officielles auxquelles ces chiffres sont empruntés, les écrevisses figurent comme poissons d'eau douce avec les poissons véritables.

Digitized by Google

un mètre de long. Elle remonte par bandes nombreuses, en avril et au commencement de mai, les fleuves qui versent à la mer du Nord, à la Manche, à l'Océan et à la Méditerranée, et devient alors l'objet d'une pêche fort lucrative. C'est une grande ressource pour les populations riveraines, et dans quelques localités il s'en fait des salaisons considérables. Après avoir frayé, elle redescend à la mer, mais elle est alors fatiguée et il en meurt beaucoup en route.

Les *ésocidés* comprennent le brochet (*esox lucius*), dont la chair est fort estimée, mais dont on doit rejeter les œufs comme susceptibles d'occasionner des accidents.

A côté de leur famille se place dans la classification naturelle celle des ostéoglossidés, ayant pour type le vastré et l'ostéoglosse, poissons atteignant jusqu'à deux mètres de long. On les trouve dans les grands fleuves de l'Amérique méridionale et en particulier dans l'Amazone. La chair de ces poissons et celle d'une espèce de mammifère aquatique, le lamantin, sont le principal aliment d'un grand nombre de tribus sauvages habitant sur le cours de ce fleuve. M. de Castelnau a insisté dans ses voyages sur le parti que l'on pourrait tirer de ces géants des poissons fluviatiles, et M. Pereira dit que l'ichthyocolle du Para est tirée des ovaires du vastré.

Une mention spéciale parmi les poissons fluviatiles revient aux *salmonidés*, famille nombreuse en Europe, en Asie ainsi que dans les deux Amériques et dont les espèces sont partout recherchées comme aliment. La facilité que le volume de leurs œufs, plus considérable que chez les cyprinidés, donne pour faire à leur égard des fécondations et des incubations artificielles, ajoute encore à l'intérêt que présentent les poissons de cette curieuse catégorie, dont le saumon et la truite sont pour nos rivières françaises les principaux représentants.

Le saumon (*salmo salar*) est de tous les salmonidés celui qui donne lieu aux transactions commerciales les plus considérables, et il est aussi celui dont la pisciculture s'occupe maintenant avec le plus de soin. Il en sera traité dans un article à part (Voy. Saumon).

La truite (*salmo fario* et espèces analogues) fréquente de préférence les eaux des montagnes. On ne la trouve que dans la partie supérieure de la Seine; mais elle est commune dans un grand nombre d'autres rivières, particulièrement dans celles dont les eaux sont froides et rapides, ainsi que dans certains lacs des régions élevées. Ces poissons se prêtent très-bien aux essais de propagation artificielle, et l'on peut en placer l'alevin dans des pièces d'eau d'une faible étendue, ainsi que dans des étangs. On en tient depuis plusieurs années dans les bassins des promenades publiques de Montpellier.

L'introduction en France de la féra (*coregonus fera*) des lacs de la Suisse a été tentée en même temps que l'acclimatation du saumon dans le midi de la France, et nous avons semé, en 1860, dans la rivière de Lez, qui coule auprès de Montpellier, 700,000 œufs de féras qui ont été envoyés par l'établissement d'Huningue.

Le lavaret (*coregonus lavaretus*) du lac du Bourget (Ain), l'ombre-chevalier (*salmo umbla*), la grande truite du lac de Genève (*salmo lemanus*) sont aussi de fort bonnes espèces qui appartiennent à la même famille que la truite et le saumon. L'éperlan (*osmerus eperlanus*) est encore dans le même cas. Un des caractères à l'aide desquels on peut reconnaître les salmonidés consiste dans leur deuxième nageoire dorsale, qui est petite et adipeuse, c'est-à-dire simplement cutanée et sans rayons pour la soutenir.

5° Nous rappellerons enfin que la lotte (*gadus lotta*), de la famille des gadidées, est le seul malacoptérygien subbrachien que possèdent les rivières et les fleuves. Sa pêche a plus d'importance en Allemagne qu'en France, où elle vit néanmoins dans plusieurs départements.

6° Passons maintenant aux **malacoptérygiens** apodes, parmi lesquels se rangent les anguilles, types de la famille des *murénidés*. L'anguille (genre *anguilla*) n'est pas seulement un des poissons les plus estimés, c'est aussi l'un des plus curieux par les singulières particularités de son histoire, et l'un de ceux dont la propagation est le plus facile, quoique son mode de génération soit encore inconnu. On en distingue plusieurs espèces, mais elles sont assez peu différentes les unes des autres, bien que répandues sur presque tout le globe, mais toujours dans les régions peu éloignées de la mer ou en rapport avec elle par quelque fleuve. C'est ainsi que les anguilles remontent à une assez grande distance dans l'intérieur des terres, souvent même dans des lacs ou des étangs qui n'ont, avec les cours d'eau se rendant à la mer, aucune communication apparente; mais elles y sont plus rares.

Nulle part les anguilles ne se reproduisent dans les eaux douces; toutes celles qui y vivent viennent de la mer et elles y restent stériles. C'est pendant leur premier âge, alors qu'elles sont encore fines comme des fils, que les anguilles remontent dans les fleuves. Elles y entrent, particulièrement au printemps, en légions serrées qui forment, dans le liquide, comme des nuages en mouvement. Elles sont alors étiolées, ce qui indiquerait qu'elles viennent d'endroits profonds et obscurs, sans doute des cavernes sous-marines ou des fonds vaseux, et, quoique très-jeunes encore, elles ont déjà perdu leur vésicule ombilicale; tandis que les jeunes des autres poissons conservent pendant quelque temps cet organe qui leur fournit, après l'éclosion, les premiers matériaux nécessaires à leur accroissement.

Les jeunes anguilles sont-elles sorties d'œufs pondus, ou ont-elles été engendrées par ovoviviparité? c'est ce que l'on ignore encore. Toujours est-il, que leurs bandes se composent d'une innombrable quantité d'individus et que, sur certaines berges, les riverains les recueillent comme aliment. C'est ce que l'on nomme la *montée* dans beaucoup de lieux. Dans quelques localités cette expression est remplacée par celles de *civelle*, *grauin*, etc.

M. Coste a montré qu'on pouvait l'expédier vivante à des distances considérables, en ayant soin de l'emballer dans des brins d'herbes mouillés, et nous avons nous-même appliqué ce procédé. La montée, c'est-à-dire le frai des anguilles ainsi expédié, peut alors servir à l'empoissonnement des eaux qui sont trop éloignées de la mer ou des rivières fréquentées par les anguilles pour être accessibles à ces dernières, et l'on peut arriver à d'excellents résultats en recourant à ce procédé.

C'est principalement dans les étangs salés, en communication avec la mer, que les anguilles sont abondantes et l'on établit dans les étangs des engins, pour la plupart fort ingénieux, qui permettent la capture de ces poissons. Toutefois les anguilles des eaux douces et courantes sont toujours plus délicates et par suite plus estimées que celles des eaux saumâtres.

Spallanzani et plus récemment M. Coste ont donné d'intéressants détails sur la grande exploitation et le commerce étendu auxquels donnent lieu les anguilles des lagunes de Comacchio. Ces lagunes, autrefois partie intégrante des domaines de la maison d'Este et incorporées à ceux de l'Église, en 1598, sont situées sur les bords de l'Adriatique, entre l'embouchure du Pô et le territoire de Ravenne, à 44 kilom. de Ferrare.

Digitized by Google

Tout y a été disposé avec art pour faciliter le développement du poisson et en particulier celui de l'anguille, et un ordre parfait règle la pêche ainsi que la préparation de cette espèce qui est, comme source d'alimentation publique, l'objet d'un commerce important.

Chaque année, au commencement de février, on ouvre les écluses qui retiennent les poissons dans la lagune, mais après avoir eu soin de placer des filets capables d'arrêter ceux dont la dimension est suffisante pour qu'on puisse les livrer à la consommation. L'ouverture des écluses a pour but de donner accès à la montée et d'empoissonner régulièrement l'étang. La pêche se fait aussi d'une manière aussi intelligente que régulière. Elle dure trois ou quatre mois, depuis août jusqu'en décembre. Il résulte des renseignements authentiques, que, de 1798 à 1813, la lagune de Comacchio a produit en moyenne 967,560 kilog. de poisson par an. Il se vend frais ou préparé, et il y a trois modes différents pour la préparation des anguilles. On les soumet à la cuisson et à la salaison acétique; on les sale sans les avoir fait préalablement cuire, ou bien on les dessèche. Cette troisième méthode s'applique aussi aux espèces de poissons autres que l'anguille fournies par la lagune, telles que le muge, la sole, la plie, la dorade et même l'alverine répondant au joel des Languedociens; c'est une petite espèce qui rappelle, par quelques-unes de ses qualités, les poissons blancs de petite dimension (vérons, ablettes, etc.), que dans beaucoup de localités on aime à manger en friture. Le joel porte aussi, à Comacchio, le nom d'acquadelle.

Le poisson préparé à la lagune de Comacchio est expédié dans toutes les parties de l'Italie, ainsi qu'en Allemagne et en Russie. Le baril d'anguilles pris sur place et pesant 69 kilog. vaut de 64.80 à 97.20, suivant la qualité. On distingue quatre qualités.

7° **Poissons cyclostomes.** Il nous reste pour terminer cette énumération des principales espèces marchandes de la classe des poissons, à dire quelques mots des *cyclostomes* et principalement des *lamproies*, qui en sont le genre le plus remarquable parmi les cyclostomes fluviatiles. On en mange plusieurs espèces.

La lamproie de mer (*petromyzon marinus*) remonte régulièrement les grands fleuves, soit ceux qui versent à l'Océan et à la Manche, soit ceux qui se rendent à la Méditerranée; elle atteint jusqu'à 0m.80 de longueur. La lamproie dite de rivière est moins grande; elle est surtout commune dans les lacs et les rivières du Nord. Dans certaines localités de l'Allemagne, les lamproies sont si abondantes qu'on les fume et qu'on les porte ensuite au marché liées en bottes à peu près comme des asperges; elles sont un aliment des classes pauvres. Les lamproies fraîches, et en particulier celles de l'espèce marine, sont un mets assez estimé. A Rouen, à Orléans, à Avignon et dans beaucoup d'autres villes il s'en vend en assez grande quantité, particulièrement au printemps.

III. Autres animaux alimentaires, ou d'utilité industrielle, que l'on comprend aussi, mais à tort, sous la dénomination vulgaire de *poissons*.

On a vu, par les détails qui précèdent, que les statistiques et beaucoup d'autres documents commerciaux comprenaient habituellement sous la dénomination commune de poissons, non-seulement les animaux qui méritent réellement ce nom et dont il a été question dans les colonnes qui précèdent, mais aussi beaucoup d'espèces appartenant à des classes très-différentes par leur organisation ainsi que par l'ensemble de leurs autres propriétés des poissons véritables, et qui n'ont le plus souvent de commun avec ces derniers que d'être également aquatiques : ce sont des cétacés, des crustacés, des vers, des mollusques céphalopodes, gastéropodes ou lamellibranches, des tuniciers, des échinodermes et des polypes.

1. Aux cétacés, qui sont des animaux mammifères, se rapportent les dauphins, les hyperoodons, les cachalots, les rorquals et les baleines. Voyez à ce sujet l'article Pêches maritimes.

2. Les crustacés ont été également l'objet d'un article spécial (Voy. Crustacés).

3. C'est aux vers qu'il faut rapporter le siponcle édule des côtes de la Chine, et le palolo, si estimé des habitants de l'archipel de Samoa.

4. Les mollusques céphalopodes sont aussi des animaux propres aux eaux marines, et dans certains parages ils sont fort nombreux. Presque partout on les recherche comme aliment, quoique leur chair soit très-inférieure à celle des poissons et des crustacés, et il en est quelques-uns qui figurent même sur la table des personnes aisées. Les céphalopodes les plus usités sur nos côtes sont les poulpes ordinaire et macropode, l'éledone musqué, des calmars de diverses espèces, les sépioles et les seiches. On en fait quelquefois des conserves sèches.

5. Les mollusques gastéropodes fournissent à l'alimentation des populations littorales plusieurs de leurs espèces, et en particulier le rocher épineux de la Méditerranée (*murex brandaris*), la littorine, vigneau ou bigorneau des côtes de l'Océan et de la Manche, la patelle et quelques autres encore; par la nature de leur chair, autant que par leur organisation, ces coquillages se rapprochent essentiellement du colimaçon.

6. L'huître et les genres également alimentaires qui lui ressemblent, comme l'anomine et le spondyle, sont aussi des mollusques; mais ils appartiennent à la classe des lamellibranches, qui est une de celles que l'on réunit souvent sous le nom d'acéphales ou bivalves (Voy. l'article Huîtres). Les étangs marins, particulièrement ceux des bords de la Méditerranée, fournissent d'autres acéphales lamellibranches qui sont aussi très-recherchés et que l'on nomme arseilles, clovisses et prêles : ce sont des bivalves du genre vénus. C'est encore à la catégorie de ces acéphales qu'appartiennent les moules qui sont un article très-important de consommation alimentaire, et les bucardes employés au même usage.

7. Les tuniciers ou acéphales sans coquilles fournissent les ascidies, dont une espèce (*ascidia sulcata* ou *microcosmus*) est mangée par les gens du peuple dans les villes du littoral méditerranéen.

8. La classe des échinodermes est, comme celle des céphalopodes, exclusivement composée d'animaux marins. Elle fournit à l'alimentation les oursins dont on mange surtout les ovaires et une espèce d'holothurie recherchée en Chine sous le nom de *tripang*.

9. Il n'est pas jusqu'aux polypes qui ne possèdent aussi quelques espèces alimentaires, et certaines actinies, dites aussi orties ou anémones de mer, sont employées comme telles; on en fait usage même sur nos côtes (Voy. Bicho de mar). Paul Gervais.

POITIERS. Ville de France, chef-lieu du départ. de la Vienne, sur le Clain, à 360 kilom. de Paris, par 36° 34' de lat. N., et 1° 59' de long. O. Pop., 30,800 hab. Cette ville n'est pas, comme on le croit généralement, exclusivement universitaire et parlementaire; son commerce ne manque pas d'une certaine importance.

Poitiers et ses environs expédient annuellement en moyenne pour un million de graines de trèfle et lu-

Digitized by Google

zerne. Les pois cassés du pays forment un autre produit agricole d'une véritable importance. Les villes de Poitiers et de Noyon cassent exclusivement ; mais les pois du Poitou sont les plus estimés parce qu'ils sont d'une meilleure cuisson.

La préparation des peaux de mouton et d'agneau forme une des branches principales de l'industrie poitevine ; ce pays livre annuellement à la circulation vingt mille peaux de mouton à dix-huit francs la douzaine, et vingt-cinq mille peaux d'agneau, à 25 francs la douzaine. Poitiers, Châtellerault et Montmorillon exportent à Paris et Annonay (Ardèche) 150,000 peaux de chèvre à 7 fr. 60 c. la pièce.

Il se fabrique communément chaque année, au chef-lieu de la Vienne, de trente à quarante mille peaux d'oies préparées qui s'expédient en Amérique et se vendent 35 francs la douzaine. Cette industrie est exclusivement poitevine. L'industrie meunière de la Vienne occupe en France le quatrième rang.

Les fromages de Poitiers sont généralement estimés ; il s'en vend des quantités considérables. La bière est aussi un produit important du pays ; il s'en fabrique de 12 à 15,000 hectolitres par an.

L'industrie vinaigrière y a pris, depuis quelques années, un large développement, et les vinaigres pur vin que fabrique, à Neuville, la maison Décle et Roblin, ne le cèdent en rien aux meilleurs vinaigres d'Orléans.

Les vins du Poitou s'expédient dans toutes les directions ; les marrons de Civray sont très-recherchés, et le charronnage de Poitiers jouit d'une réputation méritée.

Poitiers possède un tribunal de commerce, une chambre consultative des arts et manufactures, une chambre consultative d'agriculture et une succursale de la Banque de France. En 1859, les opérations de cette succursale avaient atteint un chiffre d'affaires de 14,390,000 fr.

Il y a des foires le 5 janvier, le 16 mai (8 jours), le 24 juin, le 30 août, le 18 octobre et le jour de la mi-carême. Cette dernière est la plus importante ; il s'y vend beaucoup de mulets. H. D. DE TH.

POIVRE. (Syn.: Perse *Pilpil.* — Grec Πέπερι. — Lat. *Piper.* — Angl. *Pepper.* — Allem. *Pfeffer.* — Holland. *Peper.* — Russe *Perez.* — Polon. *Piepez.* — Dan. *Peber.* — Suéd. *Peppar.* — Espagn. *Pimienta.* — Portug. *Pimenta.* — Ital. *Pepe* et *pevere.* — Sansc. et Javan. *Maritsja.* — Hind. *Mirch.* — Malais *Lara.* — Chinois *Ut-sioe.*)

ORIGINE ET HISTOIRE. Le poivre noir et blanc (noir décortiqué), employé comme épice comestible, est une baie desséchée en forme de grains plus ou moins sphériques, rugueux, de la grandeur de petits pois, d'une saveur piquante et brûlante, pure, sans amertume. C'est le fruit d'une plante tropicale, d'un arbrisseau sarmenteux et grimpant, appartenant à la famille des pipéracées.

Le poivre constitue, depuis les temps les plus reculés, dans tous les climats, un besoin réel ; c'est une denrée nécessaire, salubre, et de consommation quotidienne. Il n'est pas d'épice ni d'arome plus répandu et plus demandé : c'est le rival du sel. Le nom qu'il a chez les peuples d'Europe montre qu'ils ont reçu le poivre par l'intermédiaire des Arabes et des Perses, jusqu'à la période du commerce direct avec les Indes, commencé par les Portugais et continué avec une énergie admirable par les Hollandais et les Anglais. Les grains de poivre en forme de petits pois sont appelés, par les Arabes, *fulful* ou *filfil* ; ce mot se change dans la langue des Perses en *pilpil* ; la prononciation des Grecs donne naissance aux dénominations de toutes les nations modernes. La dénomination sanscrite chez des Javanais, usitée aussi à Célèbes, Bali et Lomboc, est la même que celle du Malabar, et nous fait supposer que l'Archipel doit la connaissance du poivrier à l'Asie continentale. Il n'est pas encore certain que le poivrier noir se trouve à l'état sauvage dans l'Archipel indien ; il est natif dans les montagnes occidentales de l'Asie. A Sumatra, le nom malais *lada*, piquant, rappelle le caractère spécifique de la baie. Aux Philippines, ce mot malais se prononce *lara*.

Pline raconte que l'on vendait à Rome le poivre au poids, comme l'or et l'argent. On payait à Rome, selon lui, le poivre noir à raison de 9 fr. 50 c. le kilogramme ; le poivre blanc à raison de 18 fr. Pendant le moyen âge, une livre de poivre était un cadeau que les princes mêmes n'ont pas dédaigné. L'empereur Henri V (1104-1125), rétablissant l'alliance entre Padoue, Venise et les autres parties de l'Italie, a stipulé qu'on lui rendit hommage chaque année en présentant, dans le mois de mars, 50 livres de poivre. Le conseil municipal de Marseille payait, au XIIIe siècle, chaque année une livre de poivre aux couvents. Les droits de navigation sur le Rhône, l'Isère, le Rhin, s'acquittaient pour chaque bâtiment en une livre de poivre. C'était une livre de la même espèce aussi que chaque bateau expédié de Zurich pour Bâle expédiait à l'arrivée. Plus tard, on a bien renoncé à acquitter ce droit en nature, par suite du changement des mœurs ; mais pourtant le nom historique du droit ou de l'impôt s'est conservé longtemps en Allemagne dans l'expression *pfeffer-geld* et *pfeffer-zoll*.

Ces faits historiques nous font comprendre l'empressement qui a poussé les premiers navigateurs et commerçants vers les contrées asiatiques, où l'ancien commerce du Levant cherchait le poivre pour le transporter, par Alep et Alexandrie, en Europe. Ils nous expliquent comment le commerce de cette épice populaire a été longtemps, nonobstant la baisse des prix, une affaire d'or. En 1603, cinq navires de la Compagnie hollandaise des Indes orientales revenaient chargés de 1,771,560 livres d'Amsterdam de poivre noir (= 875,150 kilog.), réalisant un bénéfice d'à peu près 2 millions 1/2 de francs. Pendant le XVIe siècle, les Portugais, après avoir monopolisé le commerce maritime d'épices, ont non-seulement maintenu les prix antérieurs, mais les ont encore augmentés à peu près de 15 % ; le poivre, qui revenait sur les lieux de production à 45 ou 50 centimes le kilog., se payait à Lisbonne à raison de 9 fr. Les Hollandais, qui leur succédèrent, ramenèrent bien vite ces prix à un taux raisonnable : en 1603, le poivre valait au marché hollandais de 30 à 33 groot la livre, c'est-à-dire 3 fr. le kilog.

Les Portugais trouvèrent le poivre à Cochin, et bientôt ils l'allèrent chercher à Achem, le port de Sumatra où se concentrait alors tout le commerce de l'Archipel. Ce fut là aussi et à Bantam, que s'adressèrent d'abord les Hollandais ; mais leurs navires ne tardèrent pas à explorer les côtes qui produisaient cette épice et à l'y prendre directement. Plus tard, les Anglais se livrèrent à leur tour à ce commerce. Au début de la navigation dans l'intérieur de l'Archipel indien, le poivre faisait l'objet principal des chargements, non par la valeur, qui était inférieure à celle d'épices plus fines, telles que la cannelle, les girofles, etc., mais par la masse. En 1720 encore, aux enchères publiques de la Compagnie hollandaise des Indes, 30 % des valeurs réalisées provenaient du poivre.

Il est hors de doute que le marché principal se trouvait alors en Hollande, et en supposant même que par

Digitized by Google

suite de la concurrence des Anglais, des Français et des autres nations la quantité de poivre transporté en Europe se fût élevée au triple, il faut conclure de ces chiffres que la consommation était plus restreinte qu'à l'époque présente. La consommation actuelle dans la Grande-Bretagne varie de 50 à 60 grammes par individu annuellement; dans la France, elle n'en diffère pas beaucoup. A répartition égale, la consommation actuelle de l'Europe s'élèverait à 13,500,000 kilog., c'est-à-dire, en prenant 50 grammes par tête, ou la prise d'un gramme par semaine. On s'efforce d'écrire l'histoire du merveilleux dans les temps modernes; nous avons dans de la poussière poivrée prise sur la pointe d'un couteau, le médium de l'esprit commerçant, éveillé au XVIe siècle.

DESCRIPTION DU POIVRIER. Le poivrier noir est, comme nous l'avons déjà dit, l'unique du genre qui donne les baies de poivre; ses feuilles sont légèrement aromatiques. Les autres espèces de piper ont attiré l'attention des indigènes à cause de l'arome des feuilles, qu'on mâche sous le nom de *sirih* (malais) ou de *soeroch* (javanais). Le *piper arborescens* (Roxburgh) à baies amères s'appelle *sirih tjabeh oetan*. Les autres espèces de sirih portent le nom générique de *chavica* : tels sont le *betel* (*sirih daoen bettle*, *tamboolie*, sanscr.; *leko-macass*, etc., *lau-ip*, chin.), le *sirih boeah* (*bodé*, javan., etc.). On sait que le célèbre voyageur Cook a trouvé chez les natifs des îles de la mer Pacifique, à Tahiti, etc., une boisson enivrante nommée *ava*, préparée avec les racines du poivrier ava ou kava (*piper methysticum*, Forster).

Le poivrier noir est un arbrisseau grimpant à tiges rondes, sarmenteuses comme la vigne, qui peuvent atteindre une longueur de 6 mètres, et même, en s'attachant aux arbres comme le kapok (bombax) jusqu'à 20 mètres (Raffles). Mais dans les contrées où l'on recherche une riche moisson de baies, on a soin de ne pas le laisser dépasser 4 ou 5 mètres. Ses feuilles sont d'un vert foncé, coriacées, acuminées, 11 à 12 centim. long., ovales; les feuilles supérieures plus elliptiques; les inférieures plus rondes et légèrement cordées. On comprend qu'il y a plusieurs variétés de cette plante, suivant sa culture. Ainsi on préfère, à Sumatra, la variété vigoureuse des Lampongs, connu sous le nom de *lada kawur*. On distingue, suivant les origines, le *lada jambi* (Djambi), le *lada manua*, etc.; à Bornéo, la variété *lada maluakka* est la plus estimée; le *lada negrie* donne des baies de qualité inférieure, qui tombent en grabeaux.

Les lieux principaux de provenance sont : Sumatra et la presqu'île malaise; la côte orientale de Siam (entre 11° 30′, et 12° 30′ lat. N.); Bornéo et Java. En s'éloignant de l'Archipel indien, vers l'occident, on trouve encore la culture du poivrier à Ceylan et à Malabar, mais elle y est peu développée.

COMPOSITION DU POIVRE ET CLASSIFICATION DES SORTES. Le poivre à demi-mûr, rouge-verdâtre, devient noir. L'écorce noire, grisâtre ou brunâtre, est le péricarpe peu charnu de la baie; à l'intérieur se trouve une amande ou noyau à spermoderme rouge brunâtre, comme dans les amandes ordinaires. Le microscope fait voir que le péricarpe est formé de cinq couches; dans la quatrième, les cellules contenant des gouttes de l'huile volatile du poivre se distinguent aisément. Pour préparer le poivre blanc, on sépare les trois couches extérieures; les autres forment la coque du noyau. Si l'on coupe le poivre blanc bien humecté, on en voit clairement le spermoderme rouge-brunâtre en une membrane mince. On trouve ordinairement au centre du noyau une cavité plus ou moins grande; sa couleur est plus ou moins verdâtre à la périphérie et blanc-grisâtre à l'intérieur; l'albumen est grenu et farinacé, à molécules luisantes. L'enveloppe ou la coque du poivre blanc se montre, en section, à couleur foncée.

Le commerce apprécie les qualités selon leur pesanteur spécifique, c'est-à-dire en essayant si la plus grande portion d'une poignée de baies surnage ou s'enfonce dans l'eau.

Le *poivre lourd* est en beaux grains sphériques, réguliers, couverts d'une écorce brun-marron, fine, peu profondément ridée, parce que l'amande est bien nourrie. La cassure du grain présente un intérieur bien rempli, de nature farineuse et de couleur jaunâtre (*heavy pepper*, *zware peper*). Tous les grains s'enfoncent dans l'eau. Le poivre plus lourd de Sumatra s'appelle en Angleterre *shot-pepper*.

Le *poivre demi-lourd* est en grains moins gros et moins réguliers, à rides plus profondes, écorce de couleur brune grisâtre. On y trouve très-peu de grains mondés. Il est plus facile de casser l'amande, et l'intérieur, d'un jaune verdâtre pâle, est moins nourri et moins dur.

Le *poivre léger* (*light p.*, *ligte p.*) est en grains inégaux entre eux, couverts d'une écorce profondément ridée et de couleur noire cendrée. Un bon nombre de grains sont mondés naturellement, et quelques-uns n'offrent qu'une coque vide, ce qui produit une assez grande quantité de grabeaux. En cassant le grain, on le trouve composé d'une partie cornée et verdâtre, présentant au centre un vide.

Le *grabeau de poivre* s'appelle en anglais *pepper dust*, *peper-stof* en hollandais; le *good dust* des Anglais est la poussière ramassée après le triage ou l'écorce desséchée qui se détache en préparant le poivre blanc (*pepper husks*).

Le commerce de détail distingue le *poivre entier* ou *en grains* (*whole* ou *round pepper*, *gehecle of in korrels*); le *mignonnette* (*grof gestooten*) ou *pilé* (*fyn gestooten*, *ground pepper* des Anglais).

On désigne encore les sortes de poivre suivant les provenances : *Goa-poivre*, expédié par le commerce portugais à Lisbonne, en sacs de toile de coton teinte, pesant 80 kilog. L'amande est caractérisée par sa couleur verte, au point que l'on supposerait, en le voyant pilé, une falsification par la farine de moutarde.

Le *poivre de l'Inde* provenait spécialement, par l'intermédiaire du commerce des Américains, de l'île Maurice et de Bourbon, en balles de jonc, de 24 à 41 kilog., ou en gunnies à double toile. En frottant les baies entre les mains, la moitié ou le quart tombait en grabeaux. En 1839, l'exportation de Maurice pour la Grande-Bretagne dépassait 226,500 kilog.; en 1841, elle montait encore à 26,403 kilog.; mais les tables statistiques des années 1851-1857 n'en font plus aucune mention spéciale. On y importe le poivre au lieu de l'exporter.

Le *poivre de Malabar* a toujours été le plus renommé, et pourtant il y a là des provenances, spécialement celui des Paliapatnam, qui donnent un poivre léger et inférieur. Le commerce danois cherchait le poivre à Karikal, le commerce français à Mahé.

On compte plus de dix-huit ports d'exportation de poivre à Sumatra, et par conséquent on y rencontre le poivre de toute qualité, suivant les variations des saisons, l'âge des plantations, les soins que prennent les cultivateurs; il est donc impossible de comprendre sous le nom de *Sumatra* une qualité spéciale. C'est bien arbitrairement qu'on prétend classer les qualités du poivre en ne tenant compte que de l'origine. Nous donnons

ici la classification vulgaire sans y attacher la moindre valeur : Cochinchine (que l'on n'expédie pas pour l'Europe), Malabar, Siam (exporté pour la Chine), Malacca (Kalantan), Bornéo, Sumatra, Riouw (Bintang), Java.

On paye ordinairement le poivre de Malabar, au marché de Bengale, 2 °/₀ au-dessus du prix des autres provenances, mais il n'y a pas de différence réelle entre ce poivre et celui de Sumatra (Mac Culloch).

Le poivre blanc n'est autre chose que le poivre ordinaire dépouillé de son écorce par la macération dans l'eau pendant 10 ou 14 jours. Cette préparation se fait dans les pays producteurs et aussi en Europe. La première qualité de poivre blanc des pays producteurs (*genuine white pepper, echte witte peper*) dite de *Tellichery*, est en grains très-grands et bien blancs; une sorte moins chère a la grosseur des semences de coriandre. Le poivre blanc ordinaire (*common white pepper, gemeene witte peper*) se prépare en Angleterre, en France et aussi en Hollande. L'écorce, que l'on rassemble après avoir mondé les baies, sert de mélange au poivre moulu. Le blanchissage des grains mondés se fait avec du lait de chaux, du chlorure de chaux ou des vapeurs sulfureuses (*english bleached pepper.*). Le *Fulton's decorticatea pepper* est le poivre décortiqué par un procédé mécanique. L'emballage du poivre blanc des pays d'origine est en toile fine recouverte de gunny; balles de 100 kilog.

L'analyse chimique décèle dans le poivre les substances suivantes : résine âcre, huile essentielle, piperine, substance extractive, substance gommeuse, bassorine, amidon, acides malique et tartarique, cellulose, substances minérales. La substance extractive se sépare par macération; l'eau en devient brune, mais insipide. Le poivre blanc ne colore pas l'eau de macération. La résine, très-âcre, se dissout dans l'alcool et l'éther. L'huile essentielle se caractérise par l'odeur et la saveur du poivre. Suivant MM. Capitaine et Soubeiran, on prépare l'huile essentielle du poivre par distillation des grains noirs avec de l'eau; l'huile est limpide, bouillante à 167°.5, de 0.864 pesanteur spécifique; elle ressemble à l'essence de térébenthine et elle est isomérique; sa composition s'exprime par la formule C^5H^8. La piperine, découverte par M. Oersted en 1820, a été beaucoup étudiée par les chimistes Pelletier, Liebig, etc. Il est bien remarquable que cette substance cristalline est insipide et aussi sans odeur; elle est insoluble dans l'eau froide et bouillante. On extrait la piperine au moyen de l'alcool; après être séparée de la résine, etc., elle cristallise en prismes rhombiques à biseau, blancs et transparents. Les cristaux se fondent à 100°. La piperine n'est pas une base organique; elle est d'une composition très-compliquée. M. Wertheim y distingue la picoline ($C^{12}H^7N$) copulée à la formule $C^{58}H^{29}NO^9 + HO$. La réaction caractéristique se montre par l'acide sulfurique concentré; la piperine s'en dissout à couleur rouge de sang. Ainsi le poivre forme, avec l'acide sulfurique, une dissolution de la même couleur. Le poivre se teint en bleu par l'iode, parce qu'il contient beaucoup d'amidon. M. Lucas a publié, il y a quarante années, l'analyse suivante du poivre blanc :

Résine âcre	16.60
Huile essentielle	1.61
Substance extractive, gommeuse	12.50
Amidon	18.50
Substance albumineuse	2.50
Cellulose	29.00
Eau et perte (?)	19.29
	100.00

Il n'a donc reconnu ni la piperine ni les cendres.

Falsifications et poivre factice. Le poivre factice (poivre indigène français) se prépare en mélangeant du plâtre, de la farine, de l'eau gommée, du poivre en poussière et du piment. En Angleterre, on mêle de l'argile, de la farine de lin, du piment, et aussi de la farine de moutarde et des grains de colza; on appelle ces produits *artificial pepper corns*.

Les substances employées à falsifier le poivre pilé ou moulu sont : la farine de blé, le riz, les pois, la farine des tourteaux de lin ou de colza, l'écorce des grains de la moutarde, le grabeau et la poussière ramassée, et l'écorce de poivre; le piment, le plâtre, les os pulvérisés. Au moyen du microscope, on peut aisément déceler les sophistications.

EXPORTATION DES PAYS PRODUCTEURS. La statistique des exportations des pays producteurs, telle qu'on la trouve dans tous les livres publiés sur cette matière depuis trente années, a été empruntée à un article de M. John Crawfurd dans le *Singapore chronicle*. Nous sommes convaincus que ces chiffres ne sont plus applicables à l'état actuel de l'Archipel. Voici quels sont actuellement les pays de provenance : côte de Malabar, Mahé; l'île de Sumatra, côte N.-E., côte S.-O. et côte O.; Bintang, Malacca, côte O. et côte E.; le golfe de Siam, côte E.; Bornéo, Java, Singapore, Ceylan.

En 1856, M. John Crawfurd (*A descriptive dictionary of the Indian Islands*) estimait ainsi l'exportation annuelle :

Malabar	1,000,000	liv. angl.	453,000 k^os^.
Sumatra. Côte ouest.	22,000,000	—	10,000,000
— Côte est.	9,000,000	—	4,067,000
La presqu'île Malaise, Bornéo, Java			3,624,000
Total			18,144,000 k^os^.

On estimait le produit de Siam à 60,000 piculs, dont 2/3 servent à payer la contribution au gouvernement de ce pays et sont exportés pour la Chine. Suivant M. Neale (*Narrative of a residence at the capital of the kingdom of Siam*, 1852), l'exportation de Bangkok se montait à 5 millions de livres avoir du poids, en 1841.

L'exportation de Malabar s'est beaucoup réduite; on l'estimait en 1730 à 6 millions de livres avoir du poids. La compagnie hollandaise des Indes seule expédiait de la côte de Malabar par Ceylan, annuellement plus d'un million de kilog.

Les importations de poivre de toutes provenances du Bengale étaient en :

	Livres avoir du poids.		Livres avoir du poids.
1814	3,762,649	1827	9,067,166 (Le maximum pendant l'intervalle de 1827-36.)
1815	12,719,858	1829	2,006,579 (Le minimum.)
1816	11,985,014	1834	7,624,032
1820	787,947	1835	2,893,630
1821	845,100	1836	7,245,211
1822	1,211,376		
1826	13,103,416		

Les tables statistiques des possessions et colonies britanniques ne contiennent pas, pour les dernières années, les détails du mouvement des importations et exportations du poivre pour les trois présidences des Indes orientales, cette épice étant comprise dans un article général de *spices*. La répartition de l'exportation pour l'année 1856 (30 avril) est comme suit :

Digitized by Google

Répartition de l'exportation du poivre de Madras et de Bombay, celle du Bengale n'étant pas détaillée (1856).

(Livres avoir du poids = 0,453.)

	Madras.		Bombay.
Grande-Bretagne.	607,306	Grande-Bretagne.	2,451.970
France	925,313	France	936,282
Hambourg. . . .	237,912	Belgique.	85,700
Méditerr. (Gênes).	273	Méditerr. (Gênes).	45,725
Aden	9,305	Aden	47,909
Amérique du Nord	2,296	Afrique	64,316
Golfe persique et arabique	2,906,729	Golfe persique et arabique	1,460,725
Ceylan.	294,123	Ceylan.	510
Maurice et Bourb.	1,000	Maurice et Bourb.	22,925
Sommeranee et Merkran	»	Sommeranee et Merkran	11,685
Total. . .	4,984,257	Total. . .	5,127,747

Pendant les années de 1828 à 1836, la culture du poivre à Ceylan s'est développée comme suit :

	ACRES	PRODUIT en bushels [1].		ACRES	PRODUIT en bushels.
1828	105	200	1833	1,357	6,273
1829	95	192	1834	1,441	6,726
1830	985	1,531	1835	1,467	8,218
1831	1,250	2,658	1836	1,307	12,343
1832	1,349	5,437	1848	1,302	19,553

Pendant les dernières années, la culture a diminué successivement, et n'était, en 1856, que de 743 ares, ayant produit 3,831 bushels.

	Importations de poivre provenant des possessions		Exportations pour la		
	Britanniques.	Françaises.	Grande-Bretagne.	France.	Les autres pays.
1856	13 sac = 2,372 cwght.	»	cwght 787	cwght 1,179	»
1857	2,544 sacs = 232 cwght.	6 cwght	477	1,075	12 cwght + 30 bushels.

Les importations du poivre, provenant des territoires de la Compagnie anglaise des Indes orientales (y compris Ceylan et Singapore) dans la Grande-Bretagne, ont été :

	Livres avoir du poids.		Livres avoir du poids
1835. . .	2,807,014	1839. . .	9,090,898
1836. .	6,777,892	1840. . .	5,814,756
1837. . .	4,150,534	1841. . .	14,784,497
1838. . .	3,326,990	1842. . .	5,788,505

	Importations totales dans la Grande-Bretagne.	Importations de Singapore dans la Grande-Bretagne.
1853	4,982,962	2,273,263
1854	8,221,504	3,644,008
1855	5,742,415	3,688,202
1856	10,227,110	4,440,968
1857	4,652,336	3,121,068
1858	11,974,101	6,711,277

On voit, par ce qui précède, que la plus grande portion du poivre importé dans le Royaume-Uni provient de l'Archipel indien.

Singapore est non-seulement le marché principal du poivre, provenant de tous les endroits de l'Archipel, mais il possède encore des plantations, dont le produit montait, en 1854, suivant M. Crawfurd, à 3,116,533 l. a. d. p. = 1,411,789 kilog. La culture se fait comme à Riouw, où l'on emploie les feuilles, résidu de la préparation du gambier, pour engrais.

En 1837, on a donné le résumé suivant en picul 61.75 kilog. :

	POIVRE		
	noir.	blanc.	long.
Importations.	19,555	478	3,564
Exportations.	29,998	669	2,933

La culture du poivre a beaucoup diminué, et on lit dans le *Singapore free press* de juillet 1859, que la plupart des Chinois qui y ont combiné la préparation du gambier avec la culture du poivre, ont abandonné les plantations, parce que le gouvernement imposa un droit de 5 roupies 1/2 par acre et aussi parce que le sol s'est épuisé.

[1]. Le prix du bushel a varié de 5 fr. 80 c. à 20 fr.

Pour les possessions françaises aux Indes, les exportations ont été :

Moyenne. . . .	De 1847 à 1856	71,021 fr.
	De 1837 à 1846	88,815
	De 1827 à 1836	258,967

Pendant les années 1853-58, une seule fois, en 1856, l'exportation des Indes françaises, qui était de 21,995 kilog., s'est faite pour la Grande-Bretagne.

Possessions néerlandaises. La culture du poivre avait disparu à Java sous la pression du monopole, le gouvernement des Pays-Bas l'a reprise et a fait planter, pendant les années 1843-48, 7,726,868 arbrisseaux, dont, en 1848-49, 1,769,819 étaient productifs. La récolte totale des cultures du gouvernement à Java, était :

	Piculs.	Coût du picul à Java.	Produit net de la vente en Hollande.
1850	4,047	Fl. 6. »	Fl. 13.58
1851	7,603	6. »	11.50
1852	1,087	6.48	16.67
1853	1,044	6.32 1/2	18.91
1854	2,655	5.10	21.22
1855	4,811	5.95	23.41
1856	2,715	5.86	21.13
1857	99	5.49	21.24
1858	2,424	5.68	21.19

En 1857, le gouvernement a décidé que la culture du poivre serait libre. La culture du poivre, combinée à celle du café, dans la résidence du Patjitan, donnait, en 1854, à chacune des 6,075 familles qui s'y livraient, un gain de 2 florins, un peu plus que 4 fr.!

A Riouw (Bintang) la culture s'accroit chaque année; elle y est tout à fait libre. L'exportation montait, en :

1853. . . . 12,168 piculs.		1856. . . . 19,686 piculs.
1854. . . . 15,108 —		1857. . . . 21,876 —
1855. . . . 13,567 —		1858. . . . 25,145 —

Les planteurs payent au gouvernement un droit territorial de 1 fl. 50 cents (3 fr.) par picul de poivre noir et 2 florins (4 fr.) par picul de poivre blanc. En 1858, on y vendait le picul *poivre noir* 6 $\frac{[illegible]}{100}$ dollars et le *blanc* à $\frac{[illegible]}{100}$ dollars.

La côte occidentale de Sumatra comprend les résidences de Padang, Priaman, Ayer-Boangny, Sibonga, Baros, Singkel et Natal, et Bencoulen. La valeur du poivre exporté montait :

En 1850, à . Fl.	80,148	En 1854, à . Fl.	85,205
1851 . . .	94,930	1855. . .	125,003
1852 . . .	182,446	1856. . .	283,541
1853 . . .	139,693		

On vend le poivre à Bencoulen aux enchères publiques. Voici les exportations de 1855 à 1858.

	POIVRE BLANC.		POIVRE NOIR.
1855	piculs.	1,172	3,602
1856	—	400	4,150
1857	—	185	2,525
1858	—	241	2,305

Comme la culture forcée n'était pas agréable aux natifs, et diminuait graduellement, le gouvernement résolut, en 1854, de l'abandonner.

Dans le district des *Lampongs* (au détroit de la Sonde) la culture se développe chaque année d'une manière bien remarquable. L'exportation de 1856 montait à 2,928; en 1857 : à 3,820 et en 1858 à 6,481 piculs.

Dans le district de *Palembang*, au contraire, la culture du poivre se perd. Quant à celle de *Bornéo*, les chiffres authentiques manquent.

Digitized by Google

Le tableau A qui suit fait connaître les exportations de poivre noir et blanc de Java. Les importations, dont les totaux sont portés dans le tableau B, et les provenances, comprises dans le tableau C, prouvent que le poivre que Java fournit au commerce d'exportation, se cultive à Sumatra. Le tableau A contenant la répartition, désigne seulement le pavillon des vaisseaux qui en ont été chargés.

A. Exportations du poivre de Java (en piculs = 61.76 kilog.).

	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857
Pays-Bas	3,997	6,105	6,924	10,698	5,869	23,264	7,527	6,555	14,971	10,591	3,827
Grande-Bretagne	2,718	1,720	4,928	4,094	2,322	1,411	1,197	1,671	1,743	1,196	2,373
France	524	1,565	2,385	1,678	1,950	»	265	262	2,350	4,362	325
Belgique	»	»	396	»	»	435	750	»	»	»	»
Danemark	10	25	647	»	»	»	»	»	»	10	»
Suède	1,120	1,395	766	552	685	402	62	395	1,271	688	288
Hambourg	1,390	1,750	1,593	825	»	»	»	721	145	415	»
Brême	50	734	»	135	»	»	»	»	440	15	»
Bengale	»	»	Bengale.	300			»	»	»	100	»
Amérique du Nord	»	25 Maurice.	2	31	689	38	»	887	400	1,331	755
Chine et Macao	1,830	3,852	2,073	2,161	3,323	863	»	»	220	494	868
Siam	»	»	13	»	»	»	»	»	»	»	7»
Japon	100	104	100	100	100	100	98	98	98	130	45
Australie	293	165	72	467	165	240	4,516	528	1,556	166	179
Archip. ind. (Singapore)	462	684	732	1,408	3.535	1,743	593	338	511	214	177
Cap de Bonne-Espér.	100	36 Golfe persiq.	»	1,010 Trieste.	»	»	»	»	»	80	74 Portugal
Total en piculs	12,624	18,164	20,631	23,462	18,638	31,406	15,028	11,456	23,705	19,791	8,975
Total en kilog.	779.720	1,121,623	1,274,170	1,449,013	1,151,144	1,945,316	926,955	707,522	1,464,282	1,222,353	549,911
Valeur à Java en florins	138,884	172,471	216,431	331.300	287,925	505,808	294,225	215,030	465,866	420,586	175,105

B. Importations de l'Archipel à Java (en piculs = 61.76 kilog.).

		Valeur à Java le picul.			Valeur à Java le picul
1847. .	15,915	Fl. 10. »	1853. .	14,144	Fl. 13.37
1848. .	12,697	9. »	1854. .	16,172	17.13
1849. .	17,010	8. »	1855. .	17,615	18.76
1850. .	20,397	8.50	1856. .	14,907	20.40
1851. .	12,145	10.80	1857. .	10,213	16.86
1852. .	23,122	10.10			

C. L'origine du poivre importé à Java (en piculs = 61.76 kilog.).

	Riouw.	Bali.	Bornéo.	Palembang et Bencoulen.	Côte ouest de Sumatra.
1847	150	»	».8	1,519	14,215
1848	2	79	»	778	11,837
1849	17	3	»	170	16,819
1850	14	»	5	79	20,294
1851	30	»	»	60	12,054
1852	14	»	»	140	22,968
1853	94	1.9	»	404	13,608
1854[1]	997	»	»	40	15,111
1855	110	1	3	339	17,159
1856	690	»	1.3	286	14,102
1857[2]	1,048	»	5	285	8,661

Poivre noir d'Afrique, *côte d'Ouest*. La plante qui fournit ce poivre s'appelle *Cubeba Clusii* (Miquel). Les baies ont l'odeur aromatique du cubèbe et la saveur brûlante du poivre ordinaire. Les exportations de la côte occidentale d'Afrique pour l'Angleterre ont été :

1839. . . . . 10,833 livres avoir du poids.
1840. . . . . 49,530 —
1841. . . . . 22,359 —

Les tableaux statistiques détaillés des années 1853 à 1858 n'en parlent plus ; on nomme spécialement *la côte est de l'Afrique, les possessions britanniques de l'Afrique du Sud* et *Sierra-Leone*. Ainsi il est bien certain que ces chiffres se rapportent à l'importation du poivre de Cayenne ou Guinée.

LE COMMERCE ET LA CONSOMMATION DU POIVRE EN EUROPE.

France. Le tableau ci-après indique les importations de la France de 1847 à 1856 (commerce général), valeurs exprimées en kilog. :

ANNÉES.	IMPORTATIONS DES INDES anglaises	INDES holland.	INDES françaises	ÉTATS-UNIS.	AUTRES provenances.	TOTAUX.
1847	1,141,148	94,102	131,692	»	14,865	1,381,807
1848	770,660	510,392	11,551	38,517	26,987	1,358,097
1849	1,895,714	516,795	36,802	3	59,122	2,508,436
1850	2,386,752	1,590,801	46,247	145,565	72,740	4,207,235
1851	2,302,434	920,684	87,036	296,552	96,944	3,803,537
1852	2,350,315	1,346,141	25,149	»	5,005	3,726,610
1853	1,251,218	1,388,118	12,606	»	18,158	2,660,098
1854	1,714,897	187,122	329	58,194	151,920	2,110,66[illegible]
1855	1,629,958	654,156	8,397	195,463	92,858	2,577,[illegible]
1856	5,219,695	855,005	151,961	129,959	[illegible]	[illegible]

La Grande-Bretagne. Le poivre était jusqu'en 1822 frappé dans le Royaume-Uni des plus gros droits du tarif des douanes, savoir de 2 sh. 6 p. par livre a. d. p. ou à peu près de 400 %. En 1823, on les réduisit à 1 sh. pour le poivre provenant des possessions britanniques ; ils ont encore été réduits en 1837 à 6 p., et depuis 1840, les droits sont fixés à 6 p. 3/10. Il est résulté de cette mesure un accroissement notable de la consommation, bien que le trésor public en retire encore un bénéfice de 2 ou 3 millions de francs annuellement.

La consommation en Angleterre, qui n'était encore que de 2,740,696 livres avoir du poids, en 1840, s'est élevée progressivement, en 1858, à 4,030,068.

Le tableau D suivant contient le mouvement du commerce du poivre de toute provenance ; dans ces chiffres sont aussi comprises les quantités de poivre de Cayenne et de Guinée, que l'on importe principalement de l'Afrique, suivant le tableau E.

D. Importations et exportations de toute sorte de poivre dans la Grande-Bretagne (en livres avoir du poids = 0.453).

	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
1845	9,852,983	7,274,350
1850	8,082,319	3,727,183
1855	6,489,005	3,828,820

1 et 2. En 1854, il y a eu 23 piculs des autres contrées de l'Archipel ; pendant 1857, de la même provenance, 213.2 piculs.

Digitized by Google

SUITE.	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
1856	10,810,398	4,923,201
1857	5,463,738	3,171,084
1858	12,357,508	5,478,475
1859	8,719,265	6,651,824

La moyenne des quinze années, 1845-59, est de 7,395,138 livres avoir du poids; elle était, pour quatorze autres, 1814-28, de 6,828,455.

E. RÉPARTITION DU POIVRE IMPORTÉ DANS LA GRANDE-BRETAGNE (en livres avoir du poids = 0,453 kilog.).

PROVENANCES.	1853	1854	1855	1856	1857	1858
Indes britanniques .	4,982,962	8,221,504	5,742,415	10,227,110	4,682,336	11,974,101
Java	328,253	129,236	268,483	274,677	317,471	193,380
Sumatra	•	•	•	•	28,398	•
Bornéo	•	•	•	•	62,261	•
Siam	•	•	•	•	561	64,381
Indes françaises . .	•	•	•	49,437	•	•
Australie	•	356,728	107,356	•	51,165	•
Afrique. Côte Est . .	•	•	23,998	•	•	7,789
Afrique. Côte du Sud.	•	120,962	217,638	•	•	•
Sierra-Leone	139,009	146,276	95,648	98,311	10,407	9,561
France	•	86,861	•	189,618	182,616	•
Pays-Bas	•	96,572	•	•	39,124	48,634
Hambourg	33,568	37,712	21,570	31,714	41,161	39,581
États-Unis	•	193,149	•	•	•	•
Autres provenances . .	13,088	6,053	11,897	10,096	30,218	20,670

Pays-Bas. Nous donnons à part les quantités importées de Java, bien qu'elles soient comprises dans les importations générales. Le transit est compris dans les chiffres généraux :

	Importations génér.	Java.	Exportat. génér.
1850 . .	1,409,780 k°.	866,720 k°.	672,248 k°.
1851 . .	721,924	573,495	1,075,524
1852 . .	519,812	440,909	816,270
1853 . .	404,416	253,342	926,552
1854 . .	704,509	411,343	552,696
1855 . .	722,423	325,899	599,718
1856 . .	1,153,167	892,164	750,523
1857 . .	742,011	387,194	744,464
1858 . .	775,059	283,492	644,243

En comparant la moyenne des douze années, on voit que les importations de Java forment les 3/4 des importations générales.

Les ventes du poivre par la *Société de commerce néerlandaise* ont été comme suit, en balles :

	POIVRE noir.	POIVRE blanc.		POIVRE noir.	POIVRE blanc.
1851 . .	6,370	•	1856 . .	9,150	718
1852 .	1,870	•	1857 .	7,945	273
1853 .	9,534	344	1858 .	1,652	90
1854 .	3,023	10	1859 .	5,495	•
1855 .	5,127	95	1860 . .	8,390	118

La vente se fait par 1/2 kilog ; surplus un kilog. par balle à double emballage, en contre-pesant une balle vide. Tare 4 kilog. par balle. Courtage 1 1/2 %. Payement comptant avec 2 % de rabais.

Hambourg. **Importation de poivre** (en ctner = 50 kilog.).

PROVENANCES.	1855	1856	1857	1858	1859
Singapore. . .	3,890	10,318	2,602	4,434	5,651
Indes anglaises	1,106	2,170		1,617	•
Indes holland. .	1,298	1,114	505	•	•
Siam	•	•	•	276	•
Grande-Bret. .	2,956	2,763	1,928	8,043	5,804
France	•	1,435	6,561	•	•
Pays-Bas . . .	188	•	601	•	•
Amér. du Nord.	•	•	422	•	1,881
Tout. les autres.	255	2,669	2,356	421	42
Totaux. . .	10,693	20,469	14,975	14,791	13,378

Zollverein. **Poivre et piment** (en ctner = 50 kilog.).

	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.	TRANSIT.
1851. . . .	39,252	267	11,894
1852. . . .	36,335	292	18,942
1853. . . .	31,998	196	19,090
1856. . . .	37,559	•	•
1857. . . .	40,161	214	19,546

Autriche. Les importations de poivre se font principalement par Trieste. En voici le tableau pour les années 1856 à 1858 :

Importations de poivre à Trieste (en centner = 56 kilog.).

Provenances.	1856	1857	1858
Indes britanniques	4,273	•	4,185
Sumatra	5,100	6,400	•
États-Unis	2,539	•	1,050
Grande-Bretagne	51	912	1,293
Pays-Bas.	•	381	•
France.	2,485	8,502	6,910
Sardaigne	93	328	890
Autres pays.	6	387	112
Total. en centner. . .	14,567	16,910	14,449
Total. en kilog. . . .	821,856	906,416	809,144

États sardes. Dans les tableaux statistiques des États sardes on ne distingue pas entre le poivre et le piment. L'importation totale de ces deux articles montait, en 1857, à 583,476 kilog.

États-Unis. Voici quelles ont été les importations et les provenances de 1853-54 à 1857-58 :

Importations de poivre dans les États-Unis (en liv. = 0.453).

Provenances.	1853-54	1857-58
Indes anglaises	1,875,931	6,651,869
Indes hollandaises	2,382,125	4,201,601
Grande-Bretagne	•	35,176
Pays-Bas	•	6,050
Chine	92,291	138,787
Asie, en général	1,515,625	•
Manille.	187,916	•
Mexique	10,092	•
Brit. West-India et Guyane.	2,885	•
Cuba et Canada.	•	236
Ports africains	•	3,702
Totaux des importations.	6,066,865	11,037,421
Totaux des exportations.	1,941,316	2,122,375

Les principaux ports d'importations ont été, en 1857-58 : Boston et Charleston, pour 5,968,194 liv.; New-York, pour 4,947,171 liv.; San-Francisco, pour 121,406 liv.

Tares et usages. Paris : Tare du poivre noir, en balles de 150 kilog., toile double, 4 kilog.; toile simple, 2 %; poivre blanc, toile simple, 2 %. Tare nette en robins et en futaille.

Bordeaux : Tare en balles de 125 à 150 kilog., 2 kilog.; toile double, 4 kilog.; en sacs de 25 à 50 kilog., 1 kilog.; de 55 1/2 à 70 kilog., 1 kilog.; de 70 1/2 à 100 kilog., 2 kilog.

Havre : Tare en toile simple, 2 %; toile double, 1 kilog. Le tonneau = 500 kilog.

Rouen : Tare en toile simple, 1 kilog. 1/2 ; en sacs, 2 %. Le poivre blanc, en balles de 100 kilog., 1 kilog. 1/2 et 3 %.

Londres : Tare, 3 livres, et tare nette, par balle, 2 livres.

Digitized by Google

Liverpool : Tare en sacs, 2 à 3 livres, et tare nette, par 6 sacs, 4 livres.

Amsterdam : Tare, 1 kilog. par sac et rabais, 2 °/₀. Pour les droits de douane, 1 kilog. 1/2 pour les petites, et 3 kilog. pour les grandes balles.

Rotterdam vend par 1/2 kilog. Tare, 2 kilog. 1/2 ; tare nette, 1 °/₀ ; rabais 2 °/₀ ; courtage, 1/2 florin par 100 kilog. ou trois mois.

Anvers : Tare en sacs simples, 2 °/₀ ; sacs doubles, 4 °/₀ ; en balles de 175 à 225 kilog., 6 à 7 kilog.

Hambourg vend par livre en schellings banco, et 1 °/₀ courtage. Tare du poivre anglais en sac simple de 300 liv., 3 liv. ; en sac double, 6 liv. ; tare de poivre hollandais et danois en balles de toile à 400 liv., 5 liv. ; de Madras, en balles simples de 80 liv., 2 liv. ; de Sumatra en balles au-dessous de 130 liv., 2 liv. ; au-dessus de 130 liv., 3 liv. Le poivre blanc en balles de toile de 100-200 liv., 2 à 3 1/2 °/₀.

Brême : Tare, 8 liv. pour les balles doubles ; 2 liv. pour les simples.

Lisbonne vend par *libbra*. Tare, 1 par sac.

Gênes : Tare, 9 liv. par balle de poivre anglais.

Trieste : Tare, 4 liv. idem.

Les États-Unis de l'Amérique vendent par livre. Tare à la douane, 2 °/₀ ; en balles, 5 °/₀ ; en futailles, 12 °/₀.

Grande-Bretagne : à l'entrée, *Pepper of all sorts*, par livre a. d. p., 6 deniers.

Pays-Bas : à l'entrée, 1 fr. 50 c. ; à la sortie, 5 c., et transit, 10 c. par 100 kilog.

Zollverein : à l'entrée, par centner (50 kilog.), 6 thaler 29 silbergroschen à 4 liv. (2 kilog.), tare ou 11 florins 21 1/4 kreutzer rh., et 3 6/10 livres tare ; sans droit à la sortie.

Autriche : à l'entrée, par centuer, 20 florins ; à la sortie 25 kreutzer ; transit, 2 kreutzer.

Poivre long (*piper longum*, offic. L., *long pepper*, angl. ; *lange peper*, holl. ; *pepe lungo*, ital. ; *lange Pfeffer* allem. ; *charica*, sanscr. ; *chab*, hind. ; *tjabé*, javan. ; *lada pandjang*, mal. ; *pippeli*, perse et arabe. ; *tjoeng-nes*, chin.). Le poivre long est de couleur gris-cendré, gros comme une plume de cygne, long de 25 à 40 millimètres, soutenu sur un pédoncule assez long qui adhère à la tige ; il ressemble au chaton du bouleau ; il est cannelé, chagriné, d'une cassure facile ; les carpelles sont réunies par une substance parenchymateuse, et par conséquent les grains sont joints les uns aux autres ; chaque grain contient une petite amande sèche, blanche à l'intérieur, couverte d'un spermoderme rouge-brunâtre. Il y en a ordinairement de sept à dix réunis. La saveur de ce poivre réduit en poudre est plus brûlante que celle du poivre ordinaire.

On sépare dans le commerce les fruits longs des courts, et on classe ce poivre en *poivre long major* et en *poivre long minor*. On nomme une sorte bâtarde : *poivre éléphantine* ; une autre sorte de couleur gris-jaunâtre, plus petite, couverte de poussière, s'appelle *chabé-poivre*. Mais, comme le nom de la plante en javanais est chabé ou tsjabé, il faut en conclure que c'est un poivre long minor.

Le prix du poivre long est ordinairement de 50 °/₀ au-dessus de celui du poivre noir rond. L'exportation pour l'Europe est restreinte, parce qu'il est trop assujetti à se manger en vert. Le poivre long est le fruit des plantes qui appartiennent à un genre spécial, nommé *chavica*, dont on connaît plus de 26 espèces, appartenant à l'Asie continentale et insulaire. Le poivre long de Ceylan et de l'Asie continentale est le produit de la *chavica Roxburghii* ; Miquel (*krishma*, *chapula*, *pipulee*, sanscrit) ; le poivre long de Java et des autres provenances dans l'Archipel est le fruit de la *chavica officinarum* (*tjabé aroi*, Sund ; *tjabé djawa*, malais ; *tjabé praoe*, javan.). Les Malais appellent le fruit *lada pandjang*, en traduisant poivre (*lada*) long (*pandjang*). Il est bien remarquable que ce genre montre la même différence entre les espèces comme le genre *piper* ; c'est-à-dire que les espèces à feuilles aromatiques se distinguent des espèces à fruit aromatique. Ainsi les feuilles de sirih boeah appartiennent à la *chavica siriboa* ; les feuilles de bétel à la *chavica betle* ; les feuilles de la *tjabé oetan* de Banda à la *chavica macrostachya*, etc. On cueille le fruit avant qu'il soit mûr, et on le dessèche au soleil.

Poivre à queue ou cubèbe (*piper cubeba*, *piper caricum* ; *cubebs peper*, angl. ; *cubebe of staart peper*, holland. ; *stiel Pfeffer* und *Schwindelkorner*, allem. ; *kubeber*, dan. ; *kabeber*, suéd. ; *kubebü*, russe ; *kebabeh*, arabe ; *sugandha marichu*, sanscrit ; *kemoekoer*, javan. ; *lada barekor*, malais.

Le poivre à queue est à peu près de la grosseur du poivre noir ; il est muni de son pédoncule, qui y tient fortement par des nervures très-prononcées. Chaque fruit contient une semence d'un gris jaunâtre, d'une saveur âcre, pipéracée et brûlante. L'odeur du fruit est aromatique et sa couleur brun-grisâtre. Il est employé en médecine. La plante à présent nommée *cubeba officinalis*, Miq., est indigène de Java.

Le tableau ci-dessous indique l'exportation du poivre à queue de Java, la répartition par pavillon des bâtiments exportateurs, le prix du picul à Java, qui est toujours en hausse : on payait en 1857 à peu près 2 fr. 5 cent. par kilog.

EXPORTATION DU POIVRE A QUEUE OU CUBÈBE DE JAVA (en piculs = 61.76).

	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857
Pays-Bas	70	10	24	27	7	131	56	1,355	790	238	238
Grande-Bretagne	100	»	30	92	21	»	18	357	»	»	»
France	»	»	47	»	»	130	35	647	751	320	92
Danemark	»	»	»	»	»	»	»	»	»	30	»
Suède	»	»	»	»	»	»	»	»	6	5	»
Hambourg	27	25	6	»	50	»	9	20	»	»	»
Brême	»	»	»	»	»	»	»	»	25	»	»
Californie	»	»	»	»	[illegible]	»	»	»	»	»	»
Siam	»	»	»	»	»	79	»	»	»	»	»
Amérique du Nord	»	113	»	»	[illegible]	[illegible]	»	»	228	230	50
Chine et Macao	252	37	»	»	»	18	»	»	»	26	»
Japon	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Australie	2	»	»	»	»	[illegible]	»	»	»	»	»
Archipel indien (Singapore)	1,890	2,043	750	623	608	195	208	979	123	461	304
Total. en piculs	2,341	2,211	851	742	815	1,008	326	3,358	2,913	1,312	694
Total. en kilog.	144,550	130,195	52,928	45,889	50,396	62,254	20,134	207,452	134,737	81,216	42,255
Valeur. à Java en florins	58,544	28,865	14,234	13,808	21,740	38,074	10,834	152,091	115,285	69,568	42,768
Valeur. du picul	25	13	16.60	16.75	26.62	37.89	33.34	45.32	52.06	52.14	62.52

Digitized by

Le Portugais Barbosa, au XVIe siècle, nomme le poivre à queue parmi les articles que l'on exporte de Java pour Calicut. Aussi, en 1603, les Hollandais apportèrent de Bantam 11,921 livres d'Amsterdam, qu'on payait à raison de 5 fr. le kilog. La livre de cubèbe se vendait en 1722 à raison de 20 fr. le kilog.

Il parait que les espèces *cubeba sumatrana*, *cubeba Neesii* et *cubeba Wallichii* produisent aussi le même fruit. L'analyse chimique faite par M. Monheim a décelé :

Huile essentielle. . . .	2.5	Substance de cire . . .	3.0
Huile essentielle jaune.	1.0	Substance extractive. .	8.0
Cubebine.	6.0	Chlorure de soude. . .	1.5
Resine aromatique. . .	1.5	Tissu ligneux	64.0

L'essence de cubèbe (*cubeben-œl*) se prépare par distillation avec de l'eau. On obtient 6 à 7 p. 100 de la densité = 0.929, bouillant à 250° ou 260°. Il s'en sépare par cristallisation le stéaroptène en cristaux rhomboédriques; la saveur ressemble au camphre, mais l'odeur est celle du cubèbe; sa densité est 0.926; les cristaux se fondent à 68° et se subliment à 150° ou 155°. On l'appelle aussi *camphre de cubèbe*. La *cubébine* est une substance cristalline sans odeur et sans saveur, blanche; à la température ordinaire elle n'est pas soluble dans l'eau et l'alcool. Comme la pipérine elle se colore en rouge par la réaction de l'acide sulfurique concentré. La composition élémentaire de la cubébine diffère de celle de la pipérine, en ce que la première ne contient pas de nitrogène.

On a falsifié les cubèbes avec les grains du piment et aussi avec les baies du nerprun purgatif; les dernières se décèlent aisément par le manque d'odeur.

POIVRE DE GUINÉE. Appelé aussi *corail des jardins*, *poivre d'Espagne*, *poivre d'Inde*, *piper hispanicum*, *turcicum*, *indicum*; on nomme, en Angleterre, les fruits entiers *chillies*, les fruits moulus *Cayenne pepper*; *peperone*, *peverone*, *pepe d'India*, *pepe rosso*, *peperato*, en Italie; *paprica* en Hongrie; *Paprikot* et *spanischer Pfeffer* en Allem.; *spaansche peper*, en Hollande; *gas maritsja*, Hind.; *lombok*, Java; *tjabeh gedeh*, Sund.

C'est le fruit rouge du *capsicum annuum*, plante de la famille des solanées (*piment annuel*, *jæhrige Beissbeere*), originaire de l'Inde et aujourd'hui cultivée généralement en Afrique, en Amérique, en Europe (Espagne, Hongrie, le sud de la France), même dans l'Archipel indien, comme dans les jardins du nord de l'Europe.

Ce fruit est une baie sèche, grosse et longue comme le pouce et même jusqu'à un décimètre, de forme conique un peu recourbée à l'extrémité, lisse et luisante. Il n'est pas aromatique, mais d'une saveur âcre, brûlante, et très-irritante sur les membranes muqueuses. Il est divisé intérieurement en deux ou trois loges, qui renferment environ 150 semences d'un jaune blanchâtre, lenticulaires et réniformes.

Ce poivre est employé comme assaisonnement. Les fruits verts confits dans le vinaigre donnent le *poivron*, qu'on prépare à Nîmes, etc. Il sert aussi à aromatiser le vinaigre et réellement à le rendre âcre, au lieu d'aigre. En Angleterre on distingue les fruits *pepper pods* suivant la longueur en *long podded*, *short podded*, *heart shaped*.

En Russie ce poivre est principalement cultivé dans les contrées du Volga inférieur; les fruits moulus en poudre s'appellent *strutsch kowoi perez* et sont l'objet d'une grande consommation.

L'exportation de Sierra-Leone de *pepper-pods* était, en 1855, de 68,000 kilog., valant 35,000 fr.; en 1857, de 14,103 kilog., valant 8,775 fr.

La répartition, en 1857, était : Grande-Bretagne, 6,840 livres avoir du poids; Gambie, 6,200; États-Unis, 15,292; les autres pays, 2,800.

POIVRE MALAGUETTE OU MANIGUETTE, grains de Sélim ou *grana paradisi*. C'est la semence de l'*amomum paradisi*, plante de Ceylan, de Madagascar et de la côte occidentale d'Afrique. Le fruit est une capsule, contenant des grains qui sont de couleur rouge-brun à l'extérieur et blancs à l'intérieur, lisses, angulaires; comme ils perdent bientôt leur arome, on les vend dans la capsule.

POIVRE DE CAYENNE, aussi appelé *piment de Cayenne*; *Cayenne pepper* des Anglais, et *chillies* (les fruits entiers), *red pepper* des Américains; *Cayenne peper* en Hollande; est le fruit d'une autre espèce, le *capsicum frutescens*. Son nom indique de quelle contrée du monde il arrive en Europe. On cultive cette plante aussi en Asie; on l'appelle dans l'Archipel indien *tjabeh adjoeng* (malais et riouw); *tjabeh bedat* et *tjabeh sabrang* (Sund).

Le fruit du poivre de Cayenne est une baie plus petite que celle de Guinée, longue de 1.8 à 3 centimètres, large de 6 à 10 millim. à la partie inférieure, rétrécie à l'endroit du calice, qui est en forme de godet; tandis que dans le poivre de Guinée le calice est évasé en forme de plateau. L'odeur est légèrement aromatique, très-âcre, et la saveur insupportable par la sensation brûlante qu'elle cause et qui dure très-longtemps.

Le poivre de Cayenne, qu'on importe des Indes occidentales en Angleterre, est le produit d'une variété de cette plante, le *capsicum baccatum*. Le *bird-pepper*, ou *piment à oiseau*, consiste en fruits droits, petits et ovoïdes du *capsicum minimum*.

Le poivre rouge, *deep coloured pepper* des Anglais, provient du péricarpe qui a été pulvérisé après avoir été privé de la semence. Les semences sont moulues à part, et on appelle leur poudre jaunâtre *pale pepper*. Il importe beaucoup de conserver la belle couleur rouge de la première sorte, qui s'affaiblit bien vite sous l'influence de la lumière et de l'atmosphère. Par cette raison on trouve dans l'épicerie anglaise du poivre rouge à couleur rehaussée par le minium de plomb et le cinabre (sulfure de mercure) ou vermillon; au lieu de ces couleurs, dont la première est très-dangereuse, on emploie aussi l'ocre rouge, le rouge de Venise. On mêle aussi ce poivre avec du sel ordinaire de cuisine, auquel on attribue la faculté de conserver la couleur rouge.

En Amérique, on use d'un procédé spécial pour moudre ce poivre rouge. On mêle les fruits avec de la farine de blé, en mettant dans des pots de terre des couches alternatives de fruits et de farine, qu'on place dans un four; après le desséchement, on sépare la farine. Le *pepper-pot* ou *Cayan-butter* se prépare en pulvérisant le biscuit, qu'on fait avec de la farine de blé et de la semence.

L'analyse chimique de M. Braconnot, en 1817, a décelé dans le péricarpe : Une huile âcre (= capsicine), 1.9; cire et substance colorante rouge, 0.9; substance brune et amylacée, 9.0; substance gommeuse, 6.0; substance albumineuse, 5.0; cellulose, 67.8; citrate de potasse, 6.0; cendres, 3.4 : total, 100.0.

M. Braconnot a préparé la capsicine, sous la forme d'une substance huileuse jaune ou rouge-brunâtre, en extrayant le péricarpe avec l'alcool. M. Witting a séparé la capsicine en cristaux menus, qui se caractérisent comme base organique. C'est le principe âcre et irritant du poivre.

Les falsifications se font, comme nous l'avons dit,

Digitized by Google

par des substances colorantes rouges, de la farine de riz, de la moutarde, etc.

Les importations de *red pepper* dans les États-Unis ont été les suivantes, en livres avoir du poids :

PROVENANCES.	1853-54	1857-58
Espagne	11,429	6,025
Cuba.	3,048	3,404
Mexique.	9,038	20,680
Uruguay	•	2,992
Côte d'Afrique. . . .	111,551	79,459
Totaux.	135,066	119,560
Totaux en kilog.	61,185	50,985

Poivre giroflé. C'est le piment de la Jamaïque (Voy. ci-après *Poivre de la Jamaïque.*)

Poivre du Japon. Le poivrier du Japon appartient à la famille des xanthoxylées, Jussieu. On distingue le poivre des montagnes : *san-sjau* ou *san-sco* (*tsin-tsiao*, chinois); *xanthoxylon-piperitum*, Doc.; *fagara piperita*, L.; et le poivre de Tche-kiang : *kurasouno san sjau* (Youe-tsiao). *Xailanthoïdes*, L. et Z.

Le poivre des montagnes est un arbrisseau de trois mètres de hauteur environ ; ses feuilles sont à peu près semblables à celles du frêne, mais moins longues. L'écorce, les feuilles et les capsules ont une saveur aromatique poivrée et brûlante. On s'en sert à la place du poivre pour assaisonner les aliments. Les capsules sont à deux valves, uniloculaires et contiennent une semence arrondie et luisante.

Le poivre de Chine, mentionné dans le *Cosmos* de 1860 du 12 oct., p. 60, appartient probablement à la même espèce. On s'en sert, dit Mgr Chauveau, en guise de poivre ordinaire, mais en moindre quantité. C'est un anthelmintique très-actif.

Poivre de la Jamaïque. — Piment (*poivre giroflé, poivre ou piment de la Jamaïque, piment des Anglais, myrte piment, tout-épice, piment ; jamaica pepper, all spice*, angl.; *nelken pfeffer, neue Würze, all Gewurze*, allem.; *pimente, nagel-peper, rommelkruid*, holland.; *pimento*, ital.; *pimiento*, espagn. etc.). Le fruit ou baie, presque rond, d'un très-bel arbre de la famille des myrtacées, le *myrtus pimenta*, L., *eugenia pimento*, Dec. La plante, indigène des Indes occidentales, est devenue depuis le XVIIe siècle l'objet d'une culture spéciale à la Jamaïque, et on y appelle les plantations : pimento walics, à cause des rangées régulières des arbres. L'arbre a une tige droite, revêtue d'une écorce unie et brune qui monte à plus de 10 mètres. Ses feuilles ressemblent par leur forme, leur couleur et leur apparence, à celles du laurier, mais elles sont plus légères ; d'après la grandeur des feuilles, on distingue les plantes cultivées en deux variétés : *longifolia* et *brevifolia*. Les feuilles, lorsqu'elles sont froissées, répandent une odeur aromatique comme les fruits.

Les fleurs blanches forment des grappes. On cueille les baies encore vertes et on les dessèche au soleil; la couleur devient alors brun-rougeâtre. La coque du piment renferme dans deux loges, séparées par une légère membrane, deux petits grains d'un goût âcre et piquant, mais qui l'est cependant moins que celui de la coque, où se trouve principalement l'arome. Il arrive ordinairement que l'un des grains est moins développé. L'arbre fleurit pendant les mois de juin, juillet et août. Si la saison est favorable, un arbre peut produire 68 kilog. des baies vertes ou 45.2 kilog. de piments, les baies perdant $\frac{1}{3}$ par le dessèchement. On en distingue *trois sortes* :

1). *Piment de la Jamaïque ou anglais*, de la grosseur d'un petit pois ; c'est le poivre giroflé fin. Il se nomme *tout-épice* (all spice) parce que son arome rappelle celui du poivre, des girofles et de la cannelle. Les grains naviculaires sont d'un brun rougeâtre. L'emballage consiste en sacs de toile grise ou d'écorce d'arbre du poids de 40 à 70 kilog. ou en futailles de 6 cwght = 370 kilog.

2). *Piment de Tabasco* (au Mexique). Les auteurs ont en général confondu ce nom avec celui de l'île anglaise Tabago. C'est le piment d'Espagne (*P. della Nueva Spagna*), mais on le récolte dans les provinces mexicaines de Tabasco et Papantla, et aussi dans les bois entre Nantla et Misantla. Cette sorte diffère de l'autre (de la Jamaïque) en ce qu'elle est plus grosse et à coque plus épaisse, mais elle est moins odorante, moins piquante et moins aromatique. Les grains sont plus gros et ont une pellicule vert-grisâtre. On les expédie en sacs de toile tissus d'écorce d'arbre ou de jonc du poids de 80 kilog. environ et quelquefois en double emballage séparé par des liens de cuir.

3). *Piment couronné*. On l'a confondu avec le poivre malaguette (Voy. plus haut). Il diffère des deux précédents en ce qu'il est de forme plus allongée et qu'il porte du côté opposé au pédicule une petite couronne à la place de l'ombilic, qui se remarque sur les deux premiers. Les grains sont noirs ; la coque est brun-noirâtre. Il venait de ce piment, mais en petite quantité des Indes occidentales françaises, en barils de 80 kilog.

Si l'on distille le piment avec de l'eau, on sépare l'essence ou huile de piment, qui ressemble à l'essence ou l'huile de giroflée et en diffère seulement par l'odeur. C'est un mélange d'une huile plus légère que l'eau et d'une huile plus pesante ; la première fut appelée par M. Pereira *light oil* ou *pimento hydrocarbon*, car elle ne contient point d'oxygène; l'autre = *acide pimentique*. Le stéaréoptène ou camphre de l'essence de piment s'appelle *eugénine*; elle paraît être de la même composition que l'acide pimentique. En distillant les grains on obtient 4.37 p. 100 d'essence.

L'arbre croît à la Jamaïque sur des terres où la canne à sucre ne réussirait point, et par conséquent les planteurs y tirent ainsi partie des terrains moins fertiles. L'arbre commence à porter des fruits après l'âge de sept années, mais la récolte a ses vicissitudes, comme chez tous les arbres fruitiers; on a même supposé qu'ils sont soumis à une période quinquennale. L'arbre fut transporté en 1668 de Barbades à la Jamaïque, et la culture s'est maintenue au nord de l'île dans les contrées montagneuses.

En 1774 on estimait l'exportation annuelle de la Jamaïque, en moyenne, à 10,500 quintaux = 525,000 kilog.; la valeur du quintal s'estimait à 84 fr.

L'exportation de la Jamaïque était, en 1857, de 8,752,433 livres a. d. p., qui se répartissaient ainsi :

Grande-Bretagne . . . . liv.	4,161,802
Possessions britann. dans l'Amériq. du Nord.	94,776
États-Unis	3,386,213
Hambourg et Brême	1,163,048
Amérique du Sud	9,966
Indes occidentales espagnoles	5,396
San Domingo.	1,232
Total. en livres avoir du poids.	8,752,433
Total. en kilog.	3,964,852
Valeur en francs.	3,124,375

A l'exposition générale et nationale d'agriculture de 1860, à Paris, se trouvaient des échantillons de piment récoltés à la Guadeloupe et à la Martinique.

La Grande-Bretagne reçoit de la Jamaïque des quantités considérables de ce produit (30,135 kilog., en 1857, et 41,598 kilog., en 1858), et alimente les

autres marchés de l'Europe. La consommation moyenne est de 3,500 cwght; elle montait à 3,635 cwght en 1854; à 3,535 en 1855.

Les impôts sont, depuis 1842, 5 shillings par cwght, ou à peu près 13 fr. les 100 kilog. Le prix de vente varie de 4 d. à 5 1/2 d. la livre a. d. p. = 0.453 kilog.

La moyenne des importations de piment que la France a reçu directement du Mexique, de 1837-46, a été de 111,158 kilog., et de 1846-57 de 120,194. Les autres provenances sont les États-Unis, les Pays-Bas, la Belgique et les États sardes.

Les importations de Hambourg ont été :

	1856	1857	1858	1859
Jamaïque . . . . centner	1,599	1,898	5,555	88
États-Unis.	8,248	9,939	2,814	5,775
Grande-Bretagne.	4,287	4,859	6,629	7,183
Les autres provenances. .	1,299	111	361	896
Totaux en centner. .	15,433	16,807	15,359	13,942

Voici quelles ont été les importations et les exportations des Pays-Bas dans les mêmes années :

	Importation génér.	Exportation génér.
1855.	145,223	97,296
1856.	125,960	77,649
1857.	142,273	63,125
1858.	268,322	122,901

Les provenances sont la Grande-Bretagne, les États-Unis, etc.

Les importations des États-Unis, en livres avoir du poids (= 0.453 kilog.), ont été :

En 1853-54, 2,523,875 liv. provenant, 2,422,540 des possessions britanniques, 41,740 du Mexique, 24,719 de l'Amérique centrale.

En 1857-58, 3,421,834 liv. provenant, 3,376,998 des possessions britanniques, 44,836 des autres pays.

Les exportations montaient, en 1853-54, à 1,410,343 livres, et, en 1857-58, à 1,396,079.

Usances. Paris : Tare, 2 % pour emballage simple de la Jamaïque; le piment d'Espagne en balles de 80 kilog., sans corde, 3 %.

Bordeaux : Tare, 2 kilog. pour balles de 125-120 kilog.

Havre : A trois mois. Tare, 2 % pour emballage simple de la Jamaïque; 8 % pour celui de Tabasco, en liens de cuir, mais 4 % en emballage simple.

Marseille : Tare, 1 % en balles simples de la Jamaïque; 1 % en balles simples de Tabasco; 2 % en balles doubles.

Londres : Tare, 4 livres pour cwght; tare nette, 1 livre par balle, et 4 livres par 104 livres.

Liverpool : Tare nette, en balles.

États-Unis : Tare en balles de toile, 3 %; de jonc ou d'écorce, 5 %; en futaille, 16 %.

Amsterdam : 2 % et 1 % rabais, tare et tare nette; pour balles au-dessus de 50 kilog., 4 %; au-dessous de 50 kilog., 3 %.

Rotterdam vend par 50 kilog. Tare, 6 %, et 3 % par balle, rabais, 2 %, et 3 mois; courtage, 50 cents par 100 kilog.

Anvers : Tare en balles, 2 %.

Hambourg vend par livre en schellings banco; 1 % courtage; 1/2 %, tare nette; tare pour les balles de la Jamaïque de 128 livres, 2 livres; pour les balles d'Espagne (Mexique) de 250-300 livres, 3 livres; en surons de 100-120 livres, 7 livres.

Grande-Bretagne : L'impôt est 5 shillings par cwght, et c'est aussi le montant des droits d'entrée.

Pays-Bas : Entrée, 1 fr.; sortie, 0f.30; transit, 0f.60 pour 100 kilog. du piment de la Jamaïque; le piment d'Espagne (mexicain) paye à l'entrée 0f.60; sortie, 0f.30, et transit 0f.40 par 100 kilog.

Poivre d'Afrique, poivre indien, poivre des Maures, poivre d'Éthiopie, poivre long noir. C'est le fruit de la *uvaria aromatica*, Lam.; *unona æthiopica*, Willd, qu'on substitue au poivre ordinaire dans l'Amérique méridionale et la Guyane. On l'appelle aussi le *poivre des nègres*. Au concours général et national d'agriculture, en 1860, on l'a exposé sous le nom de *canang odorant* provenant de Casamance, Martinique et Guadeloupe. BLEEKRODE (de Delft).

Compte d'achat de 50 *balles* **poivre blanc** *et* 2,380 *balles* **poivre noir** *de Padang* (*Sumatra*).

NM 50 Balles toile gunny *poivre blanc*.

WP Netto 50 piculs, à F. 37.23. . . . . . . F. 1,861.51

FRAIS.

Droits à l'exportation, F. 1.50 par picul et 5 %	F. 73.75	
Frais de transport au lieu d'embarcation, F. 18 par picul . .	9. »	
Magasin. et administr., F. 40 par picul	20. »	
50 balles de toile gunny, F. 66 la balle.	33. »	
Pesage et menus frais, F. 5 la balle.	2.50	
2 catties fils de goenie, F. 26 la cattie	».52	
Assurance contre le feu de F. 1,825, 1/4 %	4.56	
		148.33
50 balles poivre blanc embarquées à Padang = netto K.es 3,088.		F. 2,009.84

NM 2,380 Balles toile gunny *poivre noir*.

					picul.
PP	N° 1	278	à 90 liv. d'Amst.	Netto	200.16
	— 2	278	—	—	200.16
	— 3	278	—	—	200.16
	— 4	278	—	—	200.16
	— 5	278	—	—	200.16
	— 6	288	—	—	200.16
	— 7	278	—	—	200.16
	— 8	278	—	—	200.16
	— 9	156	—	—	112.32
		2,380	balles, netto. . . .		1,713.60

2380 balles, netto 1,713.60 piculs, à F. 19.38 par picul . . . . F. 33,209.37

FRAIS.

Droits à l'exportation. . . .	Nihil.	
Frais de transport au lieu d'embarc., F. 18 par picul.	F. 308.45	
Magasin. et administr., F. 40 par picul.	685.44	
2,380 ball. de goenie, F. 66 la balle	1,570.80	
Pesee et menus frais, F. ».05 par picul.	85.69	
17 catt. fils de goenie, F. 26 la cattie	4.42	
Assurance contre le feu de F. 32,550.40, à 1/4 %. .	81.40	
		2,736.19
2,380 balles poivre noir embarquées à Padang = netto K.es 1,058.33		F. 35,955.59

Droits de douane. Le poivre des colonies françaises paye, les 100 kilog., 10 fr. par navires français; celui de l'Inde paye 40 fr. par navires français, et 105 fr. par navires étrangers et par terre; et enfin, le poivre qui provient de partout ailleurs paye 80 fr. par navires français et 105 fr. par navires étrangers et par terre.

POIX. (Syn. : Lat. *Pix*. — Angl. *Pitch*. — Allem. *Pech*, *Pich*. — Holland. *Pek*. — Russe et Polon. *Smola*. — Dan. *Beg*. — Suéd. *Beek*. — Espagn. *Pez*. — Portug. *Breu*. — Ital. *Pece*.) La poix proprement dite est une matière végétale de nature résineuse, fournie par les arbres de la famille des conifères. On en connait, dans le commerce, trois espèces qui, tout en conservant les caractères généraux de cette sorte de produits, se distinguent cependant par leur aspect et par leurs propriétés, ainsi que par leur origine et leur mode de préparation. Ces espèces sont la poix-résine, la

Digitized by Google

poix blanche ou poix jaune, et la poix noire. Nous parlons de la première à l'article Résines.

La *poix blanche*, appelée aussi *poix jaune* et *poix de Bourgogne* ou *des Vosges*, découle des blessures ou des gerçures naturelles de l'écorce du sapin élevé, faux sapin, pesse ou épicéa (*abies excelsa*, Poir., *pinus abies*, Lin.), qui abonde en France, dans les Alpes, les Vosges et les Pyrénées, et qu'on retrouve sur la plupart des grandes montagnes de l'Europe. Elle est d'abord incolore, demi-fluide et comme laiteuse, et exhale une odeur analogue à celle de la térébenthine du sapin; mais en coulant le long du tronc, elle se dessèche, prend une couleur fleur-de-pêcher ou lie-devin et une odeur plus forte, qu'on a comparée à celle du castoréum. Enfin, lorsqu'elle a été enlevée avec une racloire et fondue dans l'eau bouillante, elle revêt une couleur fauve assez foncée. Elle devient cassante à froid et solide; mais, même à la température moyenne de l'atmosphère, elle s'étale peu à peu, et les morceaux juxtaposés se réunissent en une seule masse qui prend la forme du vase qui les contient. Son odeur est alors douce et presque balsamique, sa saveur faible et parfumée. La poix de Bourgogne adhère fortement aux objets avec lesquels on la met en contact, surtout à la peau, dont la chaleur la ramollit sensiblement, et sur laquelle elle exerce une action rubéfiante qu'on utilise en médecine. Elle est en grande partie soluble dans l'alcool, et forme, avec ce liquide, une sorte de teinture rougeâtre et amère, avec un résidu à peu près semblable à celui que donne, dans les mêmes circonstances, la térébenthine. On la livre au commerce de la droguerie et des couleurs et vernis dans des tines en bois du poids de 50 à 200 kilog., pour lesquelles on accorde 10 °/₀ de tare. La vraie poix de Bourgogne provient principalement du département des Vosges et de quelques contrées montagneuses du sud-est et du midi de la France. Dans les départements de la Gironde, des Landes, de la Seine-Inférieure, on fabrique, en faisant fondre et brassant dans l'eau chaude du galipot de pin maritime ou de la résine jaune, et de la térébenthine de Bordeaux ou de l'essence de térébenthine, une poix blanche factice qui est souvent livrée sous le nom de *poix de Bourgogne naturelle*. « Cette substitution, dit M. Guibourt, peut paraître peu importante à beaucoup de personnes, et cependant si la saveur, l'odeur et la nature propre des médicaments ne sont pas sans influence sur leurs propriétés médicales, il faut reconnaître que la confusion qui s'est établie entre ces deux substances résineuses est loin d'être indifférente. » Il est, du reste, assez facile, avec un peu d'attention et d'expérience, de les distinguer l'une de l'autre : ainsi la poix factice est presque blanche, et elle l'est d'autant plus qu'elle contient plus d'eau interposée; elle a, en outre, une saveur amère très-marquée et une forte odeur de térébenthine; quoique coulante lorsqu'elle est de fabrication récente, elle devient promptement sèche et cassante à la surface; enfin elle est entièrement soluble dans l'alcool.

La *poix noire* se fabrique dans les pays où croissent les pins et les sapins, en brûlant dans un fourneau, sans courant d'air, les éclats de bois provenant des entailles faites aux arbres, et les filtres de paille qui ont servi à clarifier la térébenthine et le galipot. On remplit entièrement le fourneau de ces matières, et l'on y met le feu par le haut. A mesure que l'ignition se communique de haut en bas, ce qui n'a lieu qu'assez lentement, la matière résineuse se liquéfie et s'écoule vers le fond, n'ayant subi par l'effet de la chaleur qu'un commencement de décomposition. Un tuyau, dont le fourneau est muni à sa partie inférieure, la conduit dans une cuve à demi pleine d'eau, où elle se sépare en deux parties : l'une liquide, qu'on nomme *huile de poix*, et l'autre plus solide qu'on fait bouillir dans une chaudière en fonte, jusqu'à ce que, brusquement refroidie, elle devienne dure et cassante. Cette dernière substance constitue la poix noire ou poix des cordonniers, qu'on emploie souvent aussi aux mêmes usages que le goudron, c'est-à-dire à enduire les bois, les toiles, les cordages qu'on veut préserver de l'humidité. Cette poix est d'un noir foncé et luisant lorsqu'elle est en masses épaisses; mais, en lames minces, elle est légèrement transparente et d'un brun rouge. Son odeur, bien qu'empyreumatique, conserve encore l'arome de la résine végétale; enfin elle est cassante et vitreuse à une basse température; mais elle se ramollit très-promptement par la chaleur des mains, et adhère fortement à la peau. Ces caractères permettent de la distinguer sans peine de la poix qu'on obtient comme produit secondaire dans la distillation de la houille, et qui, revenant à bien meilleur marché, est fréquemment vendue comme poix noire végétale. Cette fraude, toujours coupable, peut n'avoir pas de graves inconvénients dans les applications industrielles; mais il en est autrement lorsque la poix est destinée à l'usage médicinal, les deux sortes de poix n'ayant en réalité ni la même composition ni les mêmes propriétés. « Il n'y a aucune parité à établir, par exemple, dit M. Guibourt, pour la couleur et l'odeur, entre l'onguent basilicum préparé avec la vraie poix noire, et celui pour lequel on a employé de la poix de houille. » Il importe donc que les droguistes et pharmaciens se tiennent en garde contre la substitution de la poix de houille à la poix végétale.

On applique quelquefois improprement le nom de poix noire minérale au *pissasphalte* qui n'est en réalité qu'une espèce de bitume (Voy. Bitume). La poix noire se fabrique dans quelques parties de la France, notamment dans les Landes, les Alpes et les Pyrénées; mais elle vient surtout, comme le goudron et les autres produits résineux, de la Russie, de la Suède, de l'Allemagne, de la Suisse et de l'Angleterre. Elle se vend à la gonne et à la demi-gonne, à raison de 10 à 15 cent. le kilog. Le prix de la poix blanche est plus élevé : on peut l'évaluer en moyenne à 20 cent.

Les différentes espèces de poix sont confondues, dans le relevé officiel des importations et exportations ainsi que dans le tarif des douanes, avec les résineux indigènes d'exsudation et de combustion (Voy. Goudron et Résines).

La poix blanche, dite *de Bourgogne*, se vend en tines de 50 à 200 kilog., avec 10 °/₀ de tare, et à 3 °/₀ d'escompte. Le brai sec d'Amérique se vend avec 16 °/₀ de tare; le brai gras du Nord se vend à la gonne et demi-gonne, le brai de Manille se vend tare nette, et tous trois à 3 °/₀ d'escompte. AR. MANGIN.

POLÉMITE. On fabriquait le polémite au XVIIe siècle, et Savary fait mention de cette étoffe; c'est, dit-il, une espèce de petit camelot de Lille, que l'on fait, tantôt tout de laine ou tout de poil de chèvre, tantôt avec une chaine de fil de lin et une trame de laine, ou avec une chaine de laine et une trame de poil de chèvre. On appelait alors ce tissu *polimitte*, *polomitte*, *lemparilla* ou *nompareille*.

Roland de La Platière signale également cette étoffe, qui se faisait, de son temps, avec une trame de poil de chèvre et avec une chaine de laine peignée ou de poil de chèvre d'Angora retordu avec deux fils de soie.

Digitized by Google

Les Hollandais en revendiquent l'invention, et l'on prétend même que cette belle étoffe a reçu le nom du fabricant de Leyde qui l'a créée. Le mot *polémite* viendrait de Le Poole, dont les descendants comptent encore parmi les plus habiles manufacturiers de Leyde et n'ont pas cessé de fabriquer des polémites qui sont renommés.

Il est à remarquer toutefois que le nom de *polimite* (*opus polimitum*) figure dans un ouvrage du XIIe siècle, et l'on sait que le camelot est une très-ancienne étoffe asiatique dont on faisait déjà un grand usage en Europe aux XIIe et XIIIe siècles. Il est possible que cette fabrication ait été portée en Hollande, comme le fut en Irlande celle des popelines, qui est à peu près pareille, par des réfugiés français après la révocation de l'édit de Nantes[1].

Le polémite est un tissu uni, lisse, qui a l'apparence du camelot, mais il est barracané de façon à avoir le grain du gros de Tours, ce qui revient à dire que les cannelures ou côtelines sont dans le sens de la trame ou horizontales, comme dans le gros de Tours ou le gros grain. Il est très-rare que l'on donne au polémite le grain du barracan proprement dit, c'est-à-dire la cannelure longitudinale ou en chaîne.

On a fait et l'on fait encore plusieurs sortes de polémites.

Albéroni. L'albéroni est un camelot dont la chaîne est de soie et de fil d'or, et la trame de soie ou de poil de chèvre d'Angora ; on faisait une étoffe de ce genre en France dans les premières années du XVIe siècle ; les comptes et les inventaires de ce temps parlent de barracans de fil d'or et de soie. L'albéroni de Leyde était envoyé à Curaçao et aux colonies espagnoles de l'Amérique. Cette riche et belle étoffe a été en grande vogue pendant quelque temps dans le siècle dernier ; elle était faite à Leyde, et la fabrication en est abandonnée. Le prix était de 3 ou 4 florins l'aune de Brabant ; on cite même une qualité qui était payée 5 et 6 florins.

Barcan. C'est un camelot dont le grain n'est pas celui du barracan proprement dit.

La chaîne est de trois fils retors dont un fil de soie et deux fils de poil de chèvre, ourdis, mais non retordus ensemble ; la trame est de poil de chèvre d'Angora doublé à trois, quatre, cinq ou six bouts.

La largeur est d'une aune de Brabant. Le barracan proprement dit a la cannelure en long, dans le sens de la chaîne ; le barcan hollandais a la cannelure en travers, dans le sens de la trame, comme l'ancien barracan gros grain.

La ville de Leyde a excellé dans la fabrication du barcan, qui n'est plus en usage depuis un assez long temps.

Basterd polemiet. Il a le grain, la qualité et la largeur des polémites qui sont destinés à la Chine, mais la chaîne est de fils de poil de chèvre et de laine de Hollande peignée retordus ensemble, et la trame est de laine de Hollande peignée. Ce tissu est peu estimé et peu demandé ; la production en est insignifiante. On assure que l'on vend aussi sous le nom de *basterd polemiet* un camelot tout de laine de Hollande peignée.

Falie grijn. Le falie grijn se rapproche du camelot anglais ; on le tisse en 6/4 et en 7/4 d'aune de Brabant de large. Les femmes de la campagne, dans les provinces de Frise, de Groningue et de Gueldre, en font des robes, des failles, des voiles et des manteaux.

1. On nous assure que Le Poole, le créateur ou plutôt l'importateur de cette fabrication en Hollande, était en effet un protestant français qui s'était retiré à Leyde en 1685.

Cette étoffe sort des fabriques de Leyde et porte différents noms.

Mantel grijn. C'est un polémite de qualité fine. Il est tramé de belle laine peignée de Frise, du nº 10 ou 11, sur chaîne de poil de chèvre, ou tramé de poil de chèvre sur chaîne de laine peignée. Il est plus fin que le barcan, mais moins solide et de moins belle qualité. La chaîne est formée de deux fils retors, et la trame d'un fil simple. La laine est tirée des provinces de Frise, de Groningue, de Gueldre et de Leyde, et le numéro est communément de 6 à 7 écheveaux de 2,200 aunes de Brabant par demi-kilog.

Le mantel grijn a 5/4 d'aune de Brabant de large, et son prix était, en 1847, de 1 florin 30 cents à 1 fl. 55 c. l'aune de Brabant. On le fait à Leyde.

Moree. Le moree proprement dit est un camelot gros grain de laine de Hollande peignée, très-solide et très-serré, qui est moiré au cylindre et dont on fait à Leyde une centaine de pièces par an pour le Japon. On imite ce tissu à Bradford avec la laine de Donskoï ; il est analogue au camelot sayette d'Amiens.

On a exporté de Hollande pour le Japon, sous le même nom de *moree*, à titre d'essai à ce qu'il paraît, des polémites moirés en 75 centimètres de large, dont la chaîne était de poil de chèvre doublé et la trame de 3 fils réunis de laine peignée. L'assortiment de 20 pièces était composé de 4 pièces d'écarlate, 4 de gris, 3 de brun, 3 de bleu de roi, 3 de vert émeraude, 2 de vert clair et 1 de vert foncé.

Prince stof ou *princess stof*. Cette étoffe est un camelot dont la chaîne est de fil de poil de chèvre doublé et la trame de soie. On ne le fait plus à présent.

Puur turksch. Il est tout de poil de chèvre d'Angora, comme l'ancien camelot de Turquie, mais beaucoup plus fin. La chaîne se compose de deux à quatre fils retors, et la trame de trois fils réunis.

On a fait une imitation de cette étoffe en laine de Hollande peignée, de première finesse et de très-belle qualité, et il était difficile, à ce qu'il paraît, de distinguer le polémite de poil de chèvre de son imitation.

La largeur est de 4/4 d'aune de Brabant. On ne fabrique plus ce tissu depuis une vingtaine d'années.

Polémites proprement dits. Il reste à parler des polémites proprement dits, qui ont tous la chaîne de fil de poil de chèvre d'Angora doublé, et la trame de laine de Hollande ou d'Angleterre peignée du nº 8 1/2. Ils sont l'objet d'une exportation assez importante pour la Chine et le Japon, et nous allons parler notamment des qualités qui sont fabriquées pour ces contrées lointaines.

Les pièces ont de 53 à 55 aunes de Brabant (37 mètres à 38m.50). Le polémite est fait en deux largeurs : la grande largeur est de 33 pouces anglais (84 centimètres) ; la petite largeur est de 28 pouces anglais (71 centimètres). Cette dernière est demandée pour le midi de la Chine et expédiée à Canton et à Hong-kong ; la grande largeur est préférée dans le Nord et envoyée à Shang-haï. On estime que les exportations sont composées d'un tiers de pièces en grande largeur et de deux tiers en petite largeur. On trouve en Chine des polémites de plusieurs largeurs, depuis 70 jusqu'à 88 centimètres, et l'on en rencontre souvent de 75 et 76 centimètres de large.

En général, le mètre de polémite large pèse 240 grammes, et le mètre de polémite étroit pèse 190 grammes. Le premier est monté ordinairement en compte plus fin que le second ; celui-ci, le polémite étroit, a de 10 à 14 fils de chaîne et de 7 à 9 fils de trame par 5 millim., et celui-là de 12 à 16 fils de chaîne et

Digitized by Google

de 9 à 11 fils de trame. On estime que dans une pièce double la chaîne entre pour 10 kilog. 1/2, et la trame pour 5 kilog. 1/2.

Les polémites sont envoyés en Chine par balles de 20 pièces assorties, et voici quelle est la composition habituelle des assortiments (par 40 pièces) :

	CANTON.				CANTON En grande largeur.		CANTON En petite largeur	É-MOUI.	SHANG-HAÏ.			
Bleu foncé	28	26	24	20	32	30	26	24	26	24	21	24
Bleu clair	10	8	8	10	4	8	6	8	10	8	6	2
Noir	1	4	4	8	4	1	4	4	4	6	8	10
Marron	»	»	2	1	»		2	4	»	1	2	2
Gris	1	2	2	1	»	1	2	»	»	1	1	2
Pensée, écarlate ou vert	»	»	»	»	»			»	»	»	1	»

Ce qui revient à dire que les deux tiers de l'assortiment sont de bleu foncé, et que le reste se compose de bleu clair, de noir et de brun. On a coutume de mettre de temps en temps une pièce de gris, de pensée, d'écarlate, de vert ou de jaune par balle de 20 pièces ; le gris cependant est plus souvent demandé que les autres couleurs dites de distinction.

Les lisières et les chefs sont simples et unis.

Les pièces sont pliées sur la largeur entière, par 40 centimètres de pli ; elles sont enroulées autour d'un carton, et portent à chaque lisière un plomb qui est attaché au chef intérieur. Le plomb a d'un côté les armes de Leyde et de l'autre l'aunage de la pièce.

La toilette est de lustrine noire.

Le manteau de la pièce présente plusieurs étiquettes, dont l'une, qui est obligatoire, est le certificat d'origine. Les autres étiquettes sont particulières au fabricant. Ce sont des gravures coloriées qui datent du dernier siècle, et sur lesquelles on retrouve toujours Minerve, Mercure, Neptune, des personnages allégoriques et les divers ustensiles servant à la fabrication des polémites. Les fabricants hollandais doivent bien se garder de changer ces dessins grossiers qui sont leurs marques de fabrique ; les Chinois font quelquefois une différence de 20 % dans le prix de polémites de même qualité, mais de fabrique différente.

On rencontre dans toutes les parties de la Chine les polémites des fabriques de MM. F. van Lelyveld Ws. Zoon Cº, Jacob et Abraham Le Poole, P. Clos et Leembruggen.

Le prix de cette belle étoffe n'a pas sensiblement varié en Chine. La pièce se vendait à Canton, en 1835, 35 piastres ; en 1836, 32 piastres ; en 1842, 30 piastres ; en 1844, 28 piastres ; en 1845, 30 à 35 piastres ; en 1858, 25 à 31 piastres ; en 1859, 30 à 32 piastres. Les prix étaient à Shang-haï, en 1857, de 28 piastres 1/2 pour l'assortiment, de 30 piastres pour le bleu foncé ; en 1858, de 22 à 26 taels d'argent ; en 1859, de 22 taels. On payait à É-mouï, en 1845, le bleu foncé, 35 piastres ; le bleu clair, 30 piastres ; le noir, le marron, 25 piastres ; 30 piastres, l'assortiment.

Les polémites bleus sont toujours très-recherchés et payés plus cher que les autres couleurs ; les couleurs foncées, telles que le noir et le brun, sont moins estimées, et les couleurs dites de distinction, le gris, l'écarlate, le pensée, le vert, valent ordinairement le tiers ou la moitié moins que les précédentes. Cependant on ne peut pas se dispenser, quand on fait un envoi de plusieurs balles, de mettre quelques pièces de ces couleurs, car, il peut arriver que, sans elles, on ne puisse pas vendre avec profit la partie entière.

Le prix était, à Leyde, en 1859, de 67 à 80 florins la pièce, suivant la largeur et la couleur.

	En 84 centimet.	En 71 centim.
Noir, brun, gris, bleu clair	72 flor.	67 flor.
Jaune, vert, pensée, bleu foncé	75	70
Écarlate	80	75

Il faut ajouter 6 florins de frais d'emballage par ballot de 20 pièces.

Les Chinois payent généralement plus cher les polémites qui portent d'anciennes marques de fabrique, et la différence dans le prix est quelquefois pour cette seule raison, et selon la marque, de 15, 20 et 25 %.

Nous estimons à 5,000 pièces la demande annuelle des polémites en Chine, savoir : 2,400 pièces à Canton, 2,000 pièces à Shang-haï, 200 pièces à É-mouï, 400 pièces à Fou-tchéou-fou, Ning-po, Hong-kong, Macao, etc.

La fabrique de Leyde exporte, en outre, en Russie 1,500 à 1,800 pièces de polémites, qui sont également destinés pour la Chine. Les Russes les échangent contre des thés à Kiakhta. En 1844, on avait échangé sur ce marché, 25,600 archines de polémites, et le stock était de 45,784 archines. Les prix d'échange avaient été fixés comme suit, en 1843 :

	EN ÉCHANGE DE Thé de famille.	EN ÉCHANGE DE Fleur de thé de prem. qualité.
Polémites de 1re qualité, l'archine.	2 r. 65 cop.	33 r. 1 cop.
De 2e qualité	2 20	2 75

La caisse de fleur de thé valait alors, à Kiakhta, 130 roubles, et à Saint-Pétersbourg, 555 roubles ; la caisse de thé de famille, à Kiakhta, 60 roubles, et à Saint-Pétersbourg, 455 roubles.

En faisant le compte d'une opération d'échange de polémite contre du thé, en 1843, on arrive à ce résultat : que l'on a vendu le polémite à Kiakhta à près de 40 % de perte, et le thé en Russie à un peu plus de 100 % de bénéfice, de sorte que le net profit a été d'environ 60 %.

Imitations anglaises et russes de polémites. Les Anglais font, à Bradford, à Norwich et à Halifax, des imitations de polémites ; l'imitation est quelquefois exécutée avec tant d'habileté qu'il n'est pas aisé de distinguer les étoffes anglaises des hollandaises, mais la plupart des premières sont plus fines, plus légères qu'il ne convient, et sont plutôt des qualités supérieures de camelot anglais que des polémites. Leur principal défaut est de n'avoir pas la fermeté, l'élasticité, la cannelure forte et saillante de ceux-ci ; on en voit qui n'ont de polémite que le nom, dont le grain est celui du barracan : c'est-à-dire qui ayant 10 fils en chaîne et 18 fils en trame, présentent des cannelures longitudinales que l'on cherche à dissimuler à l'acheteur chinois en plaçant sur ces cartes les échantillons de façon à montrer des côtelines par la trame.

Les Chinois ont éprouvé depuis longtemps l'excellente qualité des polémites de Leyde ; ces étoffes sont

Digitized by Google

même plus estimées dans l'intérieur qu'elles ne le sont dans les ports. Elles sont particulièrement demandées dans les provinces du Nord, et il faut que le commerce des polémites hollandais soit défectueux en quelque point, pour que les Russes importent par Kiakhta des camelots façon de Hollande, dont la demande s'est beaucoup accrue. Les Russes se sont montrées plus intelligents que les Anglais dans ces imitations; ils ont conservé au tissu son caractère particulier, sa force et sa qualité ; ils font même, à Moscou, un genre dont le grain est plus gros, le tissu plus ferme, plus lourd, et qui se rapproche de l'ancien camelot d'Angora et même de l'ormek que l'on fait chez les Kirghizes et les Boukhares. La presque totalité des camelots russes que l'on vend à Kiakhta sont bleus et noirs.

Nous ne connaissons le prix des camelots de Moscou que pour l'année 1825. Il y avait deux qualités : l'une, à 30 copecks d'argent l'archine; l'autre, de 80 copecks à un rouble. En 1844, on n'avait échangé, à Kiakhta, que 577 archines, et il en restait 177 ; il paraît que les échanges portent actuellement sur une quantité vingt fois plus grande.

Quant aux tissus anglais, ils n'obtiennent jamais le prix de ceux de Hollande.

La vente des polémites anglais ne dépasse pas 1,200 pièces par an. Il en a été déclaré en douane, à Shanghaï, qui ont été importées par navires anglais et américains, 460 pièces, en 1855 ; 210 pièces, en 1856 ; 200 pièces, en 1857 ; 60 pièces, en 1858.

Imitations chinoises de polémites. La fabrication des polémites a été introduite en Chine, il y a vingt ans. Un petit fabricant de soieries de Canton, nommé Tchouen-long, acheta à bas prix, vers 1840, des fils de laine peignée de Hollande, qui avaient été envoyés en Chine à l'aventure et dont personne ne voulait; après bien des tâtonnements, il arriva à fabriquer, à l'imitation des polémites, des polémites façonnés. Ces tissus se vendirent si bien que Tchouen-long entreprit, mais cette fois avec peu de succès, d'imiter les polémites unis.

Le polémite chinois uni s'appelle *yu-touan*, comme le polémite hollandais. La chaine est de *soie* tsat-lee montée en organsin, et la trame est de laine de Hollande peignée, doublée, du numéro 8 1/2. La largeur est de 64 centimètres; la finesse est de 30 fils de chaine et de 8 fils de trame par 5 millimètres; le mètre pèse 130 grammes. Cette étoffe se fait en bleu foncé, en bleu clair, en gris clair ; elle se vend de 4 fr. 40 c. à 5 fr. 60 c. le mètre.

Le polémite chinois façonné est appelé *Hoa-yu-touan*. On le fait en deux largeurs : la plus grande largeur sert à faire des *pardessus*, du nom de *ma-koua*, en forme de grandes pèlerines et à larges manches, qui descendent jusqu'à la ceinture et que l'on boutonne par devant; avec l'étoffe de petite largeur, on confectionne les robes flottantes, boutonnées sur le côté, à manches longues et amples, que l'on appelle *po*, et les pardessus de cérémonie, en forme de pelisses, qui s'arrêtent aux genoux et que l'on désigne par le nom de *tai-koua*.

Le polémite façonné large est fabriqué par pièces de 22 mètres 50 cent. ; il y a dans une pièce l'étoffe de dix pardessus. La largeur est de 83 centimètres ; le mètre pèse de 160 à 180 grammes, on compte par mètre 110 grammes de laine et 70 grammes de soie. Le mètre coûte 6 fr. 80 c., en fabrique.

Le polémite étroit se fait par coupes de 5 mètres 90 cent. pour pelisse et de 8 mètres pour robe. La largeur est de 64 centimètres ; le mètre pèse 130 grammes, la laine y entre pour 75 grammes et la soie pour 55 grammes. Le mètre coûte 4 fr. 70 c., en fabrique.

La finesse des polémites façonnés est généralement de 30 fils de chaine et de 10 fils de trame par 5 millimètres. Il y a 10 ou 12 fils en dent. Les couleurs favorites sont le bleu clair et le gris clair, pour les robes ; le bleu foncé, le grenat, le violet, pour les pardessus. On ne connaît encore que quatre dessins différents pour cet article.

On fait, dans les mêmes dessins, des polémites pour robes de femme, en couleurs claires, lilas, rose, vert-tendre, et sur chaine écarlate avec trame bleue. Les pièces ont 22 mèt. 50 cent. de long et 64 cent. de large ; le mètre coûte 5 fr. 50 c.

Le polémite façonné est tissé sur le métier à la tire avec 10 lisses de satin pour le façonné et 4 lisses pour le fond. On compte, à Canton, au plus 15 métiers sur lesquels on tisse cet article ; les tisseurs gagnent de 1 fr. 60 c. à 2 fr. par jour, et les tireurs de lacs, de 60 à 80 c.

Droits de douane. Les polémites de Leyde payaient, à l'entrée en Chine, anciennement, 1 $\frac{292}{1000}$ liang d'argent (1 tael 2 maces 9 candareens 1 cash $\frac{8}{10}$) par tchang, et en vertu du tarif de 1843, $\frac{15}{100}$ de liang d'argent (1 mace 5 candareens) par tchang ; le traité de Tien-tsin a réduit le droit à $\frac{10}{100}$ de liang (1 mace), pour les polémites de 84 centim. de large.

Les polémites sont soumis pour leur admission en France au régime des tissus de laine mélangée. Ces tissus ont été prohibés jusqu'à présent.

Observations générales. La fabrication des polémites est intéressante à plusieurs égards ; elle rappelle avec celle des popelines, l'industrie des camelots qui, portée de l'Orient en France, au temps des Croisades, a eu pendant plusieurs siècles une si grande importance et était arrivée à un si haut degré de perfection.

Le camelot a commencé par être une étoffe roide et serrée, faite de poil de chameau, *ensuite* de poil de chevron ou de chèvre ; sa fabrication est très-ancienne dans toute l'Asie, et le camelot d'Angora n'était pas moins fameux que l'ormek de poil de chameau ou de duvet de cachemire tissé dans l'Inde et chez les Boukhares et les Kirghizes. On maria en Italie et en France la soie au poil de chèvre ; puis la soie forma toute la tissure, et peu à peu, par des altérations insensibles, on remplaça le poil de chèvre par la laine de Hollande, la soie par la bourre de soie, la laine de Hollande par la laine d'Angleterre et par celle de France ; on associa l'or à la soie, le chanvre au poil de chèvre, le poil de chèvre à la *laine*, etc. Le grain, la cannelure, le compte, l'apprêt du tissu furent modifiés aussi souvent que la finesse et la torsion des fils de chaine et de trame.

Les modifications successives du type oriental ont donné naissance à diverses familles de camelots, dont les plus connues sont celles du polémite, de la popeline, du camelot d'Angora, du camelot de Hollande, du camelot façon d'Angleterre, du barracan, pour lequel Valenciennes et Lille étaient réputés déjà au xve siècle, du camelot-poil, dont la fabrication s'élevait à Amiens, dans le xviiie siècle, à plus de deux millions de livres tournois, du camelot de soie, dont on faisait, dès le xiiie siècle, l'habit des rois, des reines et des seigneurs. Le camelot de Turquie resta prisé très-longtemps en Europe, et on l'employait encore au xviie siècle pour les costumes de cérémonie.

Leyde, Lyon et Roubaix, Manchester et Bradford,

Digitized by Google

Halifax et Dublin, Moscou, ont conservé une partie des traditions de cette industrie, qui disparaît à Amiens, comme à Norwich.

On compte, à Leyde, neuf fabricants de polémites et d'autres tissus de laine peignée, qui occupent 200 métiers et 500 ouvriers; à Lyon, 3 industriels produisent pour un million de popelines, avec 600 métiers. On estime le nombre des métiers de camelots de laine peignée, à 150 à Bradford, à 200 à Halifax; ces 350 métiers donnent, par semaine, 740 pièces de 50 mètres de long et 85 centim. de large. Il y a 250 métiers de popelines à Dublin, et cette fabrication y donne du travail à 500 ouvriers. On fait à Manchester, à Roubaix et à Sainte-Marie-aux-Mines, de grandes quantités de popelines ou camelots genre popeline, et la production de Roubaix était de 140,000 pièces en 1857. On ne tisse plus guère que 500 à 600 pièces de camelot-laine par an à Amiens.

On n'a pas cessé de tisser le camelot et ses dérivés en Russie, en Arménie, dans l'Asie Mineure et l'Anatolie, dans l'Inde, en Chine et dans l'Asie centrale.

NATALIS RONDOT.

POLENTA. Préparation qu'on obtient en faisant cuire les pommes de terre à la vapeur, en les débarrassant de leur pellicule, puis en les écrasant de manière à en former une pâte qu'on passe entre deux cylindres cannelés, d'où elle sort à l'état de vermicelles. On brise ces vermicelles, on les blute dans un tamis, et on les transforme ainsi en semoule, gruaux et farines, qu'on enferme dans des sacs ou dans des caisses pour les conserver ou expédier. La polenta se consomme ordinairement en potages; mais elle est applicable aussi aux autres usages de la pomme de terre et de sa fécule, c'est-à-dire à la fabrication du glucose, de l'alcool, etc. Elle a l'avantage de se garder indéfiniment sans altération, pourvu qu'on la mette dans un lieu sec. Ce n'est, en définitive, qu'un moyen de conserver les pommes de terre cuites. Cette substance peut rendre des services en diverses circonstances, notamment comme provision de bord. Le commerce qui s'en fait est néanmoins peu important et se confond, selon la forme et la destination du produit, avec celui de la fécule ou des pâtes alimentaires. AR. M.

POLICE D'ASSURANCE MARITIME. Dans un précédent article de ce Dictionnaire, M. Alauzet a esquissé à larges traits les principes qui régissent le contrat d'assurance maritime, et donné, sur la partie même que nous devons examiner, les polices d'assurances, l'énoncé des dispositions du code de commerce et des décisions de la jurisprudence. Il importe, cependant, au point de vue pratique, de revenir sur cette matière, et de présenter à nos lecteurs, intéressés à quelque titre que ce soit, à connaître la nature et la portée de l'engagement qu'ils contractent comme armateurs, affréteurs, chargeurs, capitaines, assureurs pour compte, etc., etc., le tableau des diverses formes adoptées par les principales places de commerce de la France et de l'étranger, et de les renseigner sur la valeur, la portée de certaines clauses usuelles, qui, insérées dans la police, pourraient passer inaperçues à un premier et court examen.

§ Ier. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES. On appelle *police d'assurance* l'acte qui mentionne le contrat d'assurance intervenu entre les parties et en constate les conditions. Cet acte est ordinairement imprimé. Si les parties veulent en modifier, corriger, annuler une clause, elles opèrent ce changement par un *avenant* rédigé, soit par acte séparé, soit sur la police elle-même, au-dessous des conditions générales acceptées, et qui n'a d'effet que pour ou contre ceux qui l'ont signé et approuvé, au cas de plusieurs assurés ou assureurs. Cependant il est admis, par un usage constant, que si le premier assureur a dérogé à une clause de la police dans le libellé, tous autres assureurs, signant après lui, ne sont censés le faire, sauf mention contraire, que sous la même restriction.

En France, la loi française est applicable à tous les navires, français ou étrangers, pour les contrats y passés, en vertu du principe *locus regit actum* (Cass., 25 mars 1806); d'autre part, si l'acte est passé à l'étranger, il n'en est pas moins exécutoire en France contre l'assureur ou l'assuré français, alors même que la police étrangère contiendrait des dispositions, comme l'assurance du profit espéré, prohibées par la loi française. La convention a été légalement formée dans le principe; elle ne peut donc plus être modifiée ou annulée que du consentement réciproque des parties; jusque-là, force est due à son exécution.

La police peut être *à ordre* ou *au porteur*. Une fois revêtue de la signature des parties et close par le courtier, elle constitue un titre pour l'assuré et pour le cessionnaire à qui il la transmet par voie d'endossement, et même pour le porteur entre les mains duquel la tradition l'a délivrée. Dans la police à ordre, l'endossement doit exprimer la valeur fournie; les articles 137 et 138 du code de commerce s'appliquent, en effet, à tous actes commerciaux de transport à ordre, susceptibles de négociation.

La loi a voulu mentionner les principales énonciations que doit contenir la police, afin d'éviter, par la clarté et la précision, toute contestation entre les parties. Ces énonciations ont été l'objet d'un commentaire quand nous avons traité du contrat d'assurance. Le droit commun sanctionne la liberté des conventions dans l'art. 1134 du code Napoléon, et n'y appose comme limites que celles dérivant de la morale et de l'ordre public. De son côté, le code de commerce a proclamé cette même liberté en disant, dans l'art. 332, qu'on peut exprimer, outre les clauses ordinaires, *généralement toutes les autres conditions dont les parties sont convenues*. Mais il est à remarquer que ces conditions doivent être *exprimées*; le texte est formel; ce qui veut dire qu'on ne pourra les établir par témoins si elles sont outre le contenu à l'acte (C. Nap., art. 1341).

Il est généralement admis que l'assurance peut porter sur le fret acquis; il n'est pas moins généralement établi qu'elle ne peut exister sur le fret à faire, sur le profit espéré des marchandises, la somme empruntée à la grosse et les profits maritimes des sommes prêtées à la grosse. C'est là une interdiction d'ordre public; une pareille convention, même suivie d'exécution, est essentiellement nulle (Cass. 5 juin 1832). Cependant, comme l'assurance sur fret à faire existe dans plusieurs pays, l'on a voulu, en France, obvier à la prohibition écrite dans l'art. 347, et à cet effet, les parties s'engagent par une *police d'honneur*, dont la vertu est de tenir les contractants par la loyauté, sans qu'on puisse en poursuivre l'exécution devant les tribunaux.

La *prime* est le coût du contrat d'assurance; elle se règle à tant pour cent de la somme assurée; c'est la compensation de la chance courue par l'assureur. Elle est *simple* lorsque l'assurance est faite pour un seul voyage; *liée* lorsque l'assurance, au lieu d'être faite pour un seul voyage d'un lieu à un autre, est faite pour l'aller et retour, qui ne forment dès lors qu'un voyage unique.

Digitized by Google

Une personne peut faire assurer une somme déterminée sur toutes les marchandises de telle ou telle nature qu'elle fera charger, pendant un temps désigné, dans tel lieu et pour telle destination. La police qui constate cette assurance est appelée *police flottante.* L'avantage de ce mode de procéder, usité dans nos grandes places, est de dispenser l'assuré de déclarer successivement les chargements qu'il fait opérer ; les parties restent liées réciproquement en ce qui concerne le temps et la somme désignés et limités, alors même que le chargement aurait lieu à l'insu de l'une et l'autre partie. Tant que la somme et le temps fixés ne sont pas épuisés, les marchandises, sauf clause contraire, demeurent soumises à la partie flottante, en sorte que l'assuré ne peut en distraire une partie pour en faire l'objet d'une nouvelle assurance.

La valeur entière, et non plus seulement les neuf dixièmes, comme sous l'Ordonnance de 1681, des objets exposés aux risques, peut être couverte par l'assurance.

Le *risque* désigne l'objet assuré et l'expédition en vue de laquelle on veut en garantir la valeur. Le risque est bon ou mauvais suivant qu'il est ou non susceptible d'avaries. La qualité du navire, la nature de la navigation à entreprendre, les circonstances de temps et de saison, la nature de l'objet assuré, constituent autant de chances bonnes ou mauvaises. Les mois d'octobre, novembre, décembre, janvier et février sont moins favorables aux assureurs que les autres mois ; aussi, si le risque doit courir à cette époque, ils augmentent le taux de la prime. L'expérience leur a permis de composer un tableau des risques chanceux sur les bonnes et mauvaises saisons, dans telle ou telle mer, sur l'époque favorable au départ, au retour, etc., etc. C'est ainsi qu'ils établissent une base sur la fixation des primes. La qualité du navire est encore un motif déterminant pour les assureurs : tel navire, bon pour une navigation déterminée, est mauvais pour telle autre ; le *Veritas*, les registres locaux, renseignent les assureurs à cet égard ; le tonnage, l'âge du navire, la date de la visite, les réparations qu'il a subies sont autant de renseignements qui leur servent, soit à refuser l'assurance, soit à augmenter, doubler, tripler le taux de la prime. Si le navire n'est pas désigné au moment du contrat, si l'assurance a lieu *in quo vis*, la police fixe les délais dans lesquels la détermination du corps devra s'opérer. Enfin l'assureur peut lui-même se garantir par une *réassurance ;* de même que l'assuré, dans le désir de perdre le moins possible, peut faire assurer par la même police, ou par une autre assurance, la prime qu'il a à payer, et même, en fin de compte, la *prime des primes.* Le risque peut encore augmenter ou diminuer suivant que le navire est commandé par tel ou tel *capitaine.* Cependant, la plupart des polices stipulent pour l'assuré le droit de désigner ultérieurement le capitaine. Ajoutons que la nature des marchandises doit aussi être prise en considération, tant pour le taux de la prime, que pour celui des franchises d'avaries ou des excédants.

Le *dispacheur* est la personne chargée de régler le montant des avaries dues aux assurés par les assureurs, et de suivre la partie contentieuse des assurances. Les calculs comparatifs sur le risque assuré et le dommage apprécié par le certificat d'avarie forment, sous la déduction de la franchise convenue, le règlement d'avarie. Si les avaries particulières atteignent la franchise, les assureurs remboursent, avec l'avarie et ses accessoires sans retenue, les frais de contestation ou dommage, de procès-verbaux, légisIations, envoi de pièces, etc. (Voy. Règlement d'avaries). Après ces considérations purement pratiques, nous passons à l'examen des principales polices et de leurs conditions.

§ II. Polices françaises. Nous avons sous les yeux les polices de Bordeaux, le Havre, Marseille, Nantes, Paris et Rouen. La police de Paris ayant déjà été donnée (Voy. Assurances maritimes), le plus simple en cette matière est, pensons-nous, de prendre pour type la police de Bordeaux qui est, du reste, la plus complète, et de marquer en quoi les polices des autres places s'y conforment ou en diffèrent (Voyez le tableau compris sur les pages 1164 et suivantes).

Ce tableau présente les conditions générales des principales polices d'assurances sur corps et sur marchandises. Mais il y a, de plus, dans les ports importants que nous avons signalés, des libellés spéciaux à certaines marchandises ou à certains genres de navigation. C'est ainsi qu'à Paris nous trouvons, en outre, un libellé pour les corps de navire, un libellé quand l'assurance est faite franche d'avaries, un libellé pour les corps au cabotage, un autre pour la pêche de Terre-Neuve, enfin une police spéciale pour les liquides (Voy. Assurances maritimes). La place du Havre contient, à la suite de la police d'assurance pour les assurances flottantes, un libellé spécial aux chargements de coton venant des États-Unis de l'Amérique du Nord ; cette place a, en outre, un tarif des séries, arrêté par les assureurs, pour servir de base aux règlements d'avaries, en conformité de l'art. 9 de la police. La place de Marseille a un cours spécialement établi pour les primes d'hiver, etc., etc.

Les polices d'honneur dont nous avons parlé plus haut sont fréquemment employées pour l'assurance sur fret à faire ou profit espéré, dans toutes les places ci-dessus, et les assureurs consentent facilement aux règlements d'avaries particulières par lots, dérogeant ainsi à celles imprimées et données à la suite de la police. D'ordinaire encore, le droit de courtage, environ 7 1/2 % sur la prime, est à la charge des assureurs. Les primes se payent suivant la convention, soit au comptant sous escompte, soit en billets de primes souscrits à 3, 6, 9, 12 mois, suivant la nature du voyage. Nous savons qu'en cas de sinistre le billet de prime est compté comme argent. Le coût de la police, qui varie de 2 à 3 fr., est payé par l'assuré. Il existe à Paris, et Bordeaux et Marseille ont imité cet exemple, un *comité d'assureurs* auquel arrivent tous les renseignements pouvant intéresser les compagnies ; nous y trouvons aussi un *bureau de dispacheurs*, et l'expérience a montré qu'on évite ainsi de nombreuses discussions et souvent des procès longs et dispendieux.

La navigation intérieure est, sur la place de Paris, l'objet de dispositions spéciales et de polices fluviales. L'une, portant la date du 1er octobre 1849, s'applique à la navigation des rivières et canaux du Nord et est donnée aux mariniers ; l'autre, du 1er mars 1847, s'applique à toute navigation autre que celle du Nord et est remise aux négociants. La première contient, en outre, l'*Assurance contre le recours des tiers.*

Le cours légal des primes est rédigé par les courtiers, pour la bonne saison ou l'hiver, et porte sur le cabotage, le long cours, les grains, graines et farines, le corps au voyage, le corps à terme, les risques de pêche et les rivières.

Enfin, certains usages existent concernant les augmentations et réductions de primes, les augmentations d'hivernage aux colonies, les chargements sur le pont, le mode de payement des primes, et les séries établies pour les règlements d'avaries.

Digitized by Google

Il est, certes, intéressant pour les assurés de connaître toutes ces dispositions, afin de traiter avec sûreté; nous ne pouvons que les indiquer, et dire qu'on en trouvera l'exposé exact dans le *Guide général des assurances maritimes et fluviales* de M. Lafond, excellent volume qu'on peut toujours consulter avec fruit.

§ III. Polices étrangères. Les principales places de commerce maritime du globe ont leur police spéciale. Il nous suffira de citer : en Allemagne, Brême, Hambourg, Lubeck; en Amérique, Baltimore, Boston, New-Orleans, New-York, Philadelphie; en Angleterre, Londres, Liverpool; en Autriche, Trieste; en Belgique, Anvers; en Égypte, Alexandrie; en Espagne, Cadix; en Hollande, Amsterdam, Rotterdam; aux Indes, Bombay, Calcutta; en Italie, Gênes, Livourne; en Portugal, Lisbonne; en Turquie, Constantinople.

Nous n'aurons pas à parcourir en détail toutes ces polices; Brême et Lubeck se confondent presque avec Hambourg; les ports de l'Amérique septentrionale, comme ceux de l'Inde, ont des polices ne différant que très-peu des polices anglaises. Il nous suffira d'examiner dans les polices ce qui concerne la garantie des risques et leur durée, le cas de délaissement pour avaries, perte ou défaut de nouvelles, et quelques autres dispositions importantes à connaître.

Le risque d'arrêt de prince, guerre, hostilités, est garanti à Alexandrie, Anvers, Baltimore, Bombay, Boston, Brême, Cadix, Calcutta, Constantinople, Gênes, Hambourg, Lisbonne, Liverpool, Londres, Lubeck, New-Orleans, New-York, Philadelphie, Rotterdam. A Trieste, la garantie est accompagnée d'une augmentation de prime à arbitrer, et de l'obligation pour l'assuré de donner à l'assureur avis des renseignements par lui reçus dans les trois jours de leur réception (art. 2 et 7). Le risque de quarantaine est garanti dans toutes ces mêmes villes. Le risque de baratterie de patron n'est pas garanti à Alexandrie, Cadix, Constantinople et Lisbonne; il est garanti dans les autres polices.

La durée des risques commence, sur marchandises :

Suivant la convention, à Alexandrie; — du lieu où part le navire, à Boston; — du moment où la marchandise quitte le rivage ou le quai pour être transbordée à bord, dans toutes les autres villes ci-dessus désignées.

Cette durée finit :

Après l'entier déchargement au lieu de destination, ou, s'il y a retard, 15 jours après l'arrivée du navire, à Alexandrie, à Amsterdam (excepté dans le cas d'obstacle extraordinaire), à Rotterdam, Stockholm, Trieste : — après la mise à terre au lieu de destination, à Anvers, Cadix, Gênes, Hambourg, Lisbonne, Livourne, Lubeck, Naples; — à l'arrivée du navire à destination, à Baltimore; — à la mise à terre, en sûreté, au lieu de destination, à Bombay, Boston, Calcutta, Londres, Madras, Maurice, New-Orleans, New-York, Philadelphie.

La durée du risque commence, sur corps :

Depuis le moment fixé par la convention, à Alexandrie, Baltimore, Bombay, Boston, Calcutta, Londres, Madras, Maurice, New-York, New-Orleans, Philadelphie, Stockholm; — du moment où le navire commence à charger ou a tout le lest nécessaire à cet effet, à Anvers et Rotterdam; — du moment où le navire met à la voile, à Cadix, Gênes, Livourne, Naples, Trieste; — du moment où le navire commence à charger sa cargaison ou son lest, à Hambourg, Lubeck; — du moment ou le navire a levé la première ancre, à Lisbonne.

Cette durée finit :

Suivant la convention, ou 24 heures après l'ancrage en lieu sûr au lieu de destination, à Alexandrie, Baltimore, Boston, Bombay, Calcutta, Lisbonne, Londres, Madras, Maurice, New-Orleans, New-York, Philadelphie. 21 jours après l'arrivée à destination, à moins que gement ne soit effectue plus tôt, à Anvers et Ro suivant la convention, à Amsterdam, Cadix, Stockl jour où le navire est ancré ou amarré au lieu de sa à Gênes, Hambourg, Livourne, Lubeck.

Les cas de délaissement varient encore polices. A Londres, l'usage de la place est tuer l'abandon que lorsque l'objet assuré ment perdu ou détruit. Baltimore, Bombay Madras, New-Orleans, New-York, Philadel vent cet usage à défaut de mention dans la

A Alexandrie, l'abandon est accepté s'élève à 50 %.

A Hambourg et à Lubeck, il faut une c tion ou une perte totale.

Les cas de saisie, naufrage, bris et échou navigabilité sont prévus dans les polices d déterminés par la convention, de même qu ment des pertes ou avaries, soit au comp justification, soit à terme.

Plusieurs polices, notamment Alexandrie Hambourg, fixent les délais du délaissemen faut de nouvelles; d'autres se reportent aux gaux; d'autres ne spécifient rien à cet égard aux circonstances le soin de fixer la position ties : il en est ainsi à Bombay, Calcutta, Lor dras, etc.; enfin, dans plusieurs places, à Cadix, Lisbonne, New-Orleans, New-York, conviennent des délais dans la police.

L'usage s'est formé dans plusieurs places, ment à Anvers et en Hollande, de stipuler dans la partie manuscrite des polices, afin d contestations sur l'ordre des marques et n l'absence de marques ou numéros. Dans d'aut à Baltimore, Hambourg, Liverpool, Londre stipuler que les séries seront formées suiva de débarquement.

Le corps des polices contient un tableau la quotité des franchises pour les avaries pa Quant aux avaries grosses ou générales Amsterdam, Brême, Hambourg, Lubeck, les payent en totalité dès qu'elles s'élèvent Gênes et Livourne ne payent que l'excédant Trieste paye l'excédant de 3, 5 ou 15 %. objets assurés et la nature du voyage; enfin Liverpool, comme les ports de l'Amérique nale et des Indes qui suivent les usages d terre, remboursent en totalité l'avarie gross minime qu'elle soit.

Les frais et dépenses se remboursent a tions des polices, soit intégralement, soit à p certain taux, à moins que l'assurance ait eu franchise d'avaries.

Enfin, sur toutes les places, le payement à la charge des assureurs est effectué après tion, au comptant sous ou sans escompte, fixé par la police. Il en est de même du des primes; ce payement est fait au comp terme de 3, 6, 9, 12 mois, etc., suivant la voyage.

Telles sont, le plus brièvement possible, vations que nous avions à présenter sur les po surances; pour plus amples détails, nous n mieux faire que de renvoyer à l'excellent M. Lafond de Lurcy, *Guide général des assur ritimes et fluviales*, et, quant à la doctri questions délicates, au *Traité général des ass* M. Alauzet.

B.

Digitized by Google

TABLEAU DES PRINCIPALES POLICES MARITIMES DE FRANCE.

OBJET de l'assurance.	BORDEAUX.	HAVRE.	MARSEILLE.	NANTES.	PARIS.	ROUEN.
Risques garantis.	Art. 1er. Les assureurs prennent à leurs risques tous les dommages et pertes provenant de tempête, naufrage, échouement, abordage fortuit, relâches forcées, changement forcé de route, de voyage et de vaisseau, jet, feu, baraterie de patron, et généralement tous accidents et fortunes de mer.	Id. [art. 1].	Id. [art. 1er], et, par convention expresse, la baraterie de patron.	Id. [art. 2].	Id. [art. 1er].	Id. [art. 1er].
Non garantis.	Art. 2. Les risques de guerre ne sont à la charge des assureurs qu'autant qu'il y a convention expresse. Dans ce cas, il est entendu qu'ils répondent de tous dommages et pertes provenant de guerres, hostilités, représailles, arrêts, captures et molestations de pirates, capture et molestations de gouvernements quelconques, amis et ennemis, reconnus et non reconnus, et généralement de tous accidents et fortunes de guerre.	Id. [art. 2].	Id. [[illegible]].	Id. [art. 3]. Id. [illegible].	Id. [art. 2].	Id. [art. 2].
Vice propre, contrebande, baraterie de patron, frais de quarantaine, etc.	Art. 3. Les assureurs sont exempts de tous dommages et pertes provenant du vice propre de la chose, de saisies, confiscations et événements quelconques, provenant de contrebande ou de commerce prohibé ou clandestin, de la baraterie de patron ayant le caractère de dol ou de fraude, mais seulement à l'égard des armateurs, des propriétaires de navires ou de leurs ayants droit, lorsque le capitaine est de leur choix; enfin, ils sont exempts de tous frais quelconques de quarantaine, d'hivernage et de jours de planche.	Id. [art. 2 et 3]. Rien sur l'hivernage et les jours de planche. Augmentation de prime à dire d'experts pour la quarantaine faite en sus du temps [illegible].	Id. [art. 4]. Exemption des risques résultant de la [illegible] de blocus. Toutes les exemptions subsistent alors même que les [illegible] de la baraterie de patron.	Id. [art. 4]. Rien sur l'hivernage et les jours de planche.	Id. [art. 3].	Id. [art. 3]. Rien sur l'hivernage et les jours de planche; mais de plus, exempt. pour les vivres et gages de l'équip., vis-à-vis des ass. sur corps, pendant les réparations d'avar.; et tous frais quelconques de quarant., à moins de convent. spéciale, avec augmentation de prime [art. 3].
Mers Noire, Baltique, du Nord, Sénégal, Californie. Franchise des avaries. Augmentation des primes.	Art. 4. Dans les assurances à terme, les assureurs sont exempts des risques de la mer Noire, de la Baltique et des mers du Nord en Europe, au delà des détroits de Dunkerque et de la pointe de Hartland (Devonshire), du 1er octobre au 1er avril. Les voyages de Londres demeurent cependant assurés en toutes saisons.	Si l'assurance est faite au mois ou à l'année, les assureurs sont exempts des risques des mers du Nord au delà de Dunkerque et de la Tamise, et de ceux de la mer Noire, depuis le 1er oct. jusqu'au 1er avril [art. 16].	Exemption des risques de Sénégal, Californie en toutes saisons. Id. pour mers Noire, Baltique et du Nord. Rien pour Londres. Franchise d'avaries dans ces risques et dans ceux d'argent à la grosse [art. 15].	Augmentation de prime de gré à gré ou par arbitre [art. 5].	Id. pour mer Noire, Baltique et du Nord [art. 4]. Id. avec Marseille pour Sénégal [Id.].	Id. pour la mer du Nord et la mer Noire [art. 16].
Commencement et fin des risques sur facultés.	Art. 5. Les risques sur facultés courent du moment de leur embarquement et finissent au moment de leur mise à terre au lieu de leur destination. Les risques de transport par allèges et gabarres, de terre à bord et de bord à terre, dans les ports, rades et rivières de chargement ou de déchargement, ainsi que tout transbordement au Havre ou à Honfleur pour monter à Rouen, sont toujours à la charge des assureurs. En cas d'assurance à prime liée ou à terme, les risques continuent sur les objets substitués aux premiers, provenant de leur vente ou de leur échange, jusqu'à concurrence de la somme assurée, sauf justification de leur valeur et de leur mise en risque, en cas de sinistre ou d'avarie.	Id. [art. 24].	Id. [art. 3 et 4].	Id. [art. 7].	Id. [art. 5].	Id. [art. 5].

Digitized by Google

Sur corps.	Art. 6. Les risques sur corps courent du moment où le navire a commencé à embarquer des marchandises, ou, à défaut, du moment où il a démarré, et cessent cinq jours après qu'il a été ancré ou amarré au lieu de sa destination, à moins que le déchargement n'ait été achevé plus tôt, ou qu'il n'ait reçu à bord des marchandises pour un autre voyage avant l'expiration de ces cinq jours.	20 jours au lieu de 5, au lieu de destination [art. 22].	15 jours au lieu de 5 [art. 5].	Id. [art. 8]. Cessation après 30 jours.	Id. [art. 6].	Fin des risques 24 heures après l'arrivée et l'amarrage [art. 4].
Risques de quarantaine. Blocus.	Art. 7. Les risques de quarantaine sont à la charge des assureurs. Si le navire fait quarantaine partout ailleurs qu'au lieu de sa destination, il est payé une augmentation de prime de 1 % par mois sur corps, et de 3/4 % sur facultés, pendant la quarantaine et pendant le voyage pour s'y rendre et en revenir. Les mêmes augmentations de primes sont applicables au cas où un navire, trouvant son port de destination bloqué, séjournerait devant ce port ou relèverait pour d'autres. Dans ce cas, les assureurs continueraient à courir les risques pendant tous séjours et relèvements, sans cependant que cette prolongation puisse être de plus de six mois, à dater de l'arrivée devant le port bloqué ; mais ils ne répondent d'aucuns frais ou augmentation de dépenses résultant de ces relèvements et séjours.	Augmentation de prime à dire d'experts [art. 20]. Rien pour le cas de blocus.	Blocus. Id. augmentation de prime de 3/4 % par mois [art. 11].	Id. Havre pour quarantaine [art. 6].	Id. pour quarantaine [art. 7].	
Temps de séjour dans l'assurance à prime liée.	Art. 8. En cas d'assurance à prime liée pour un voyage au delà des caps Horn et de Bonne-Espérance, il est accordé au capitaine six mois de séjour, à compter du jour où il aura abordé au premier port où il doit commencer ses opérations ; il n'est accordé que quatre mois pour les autres voyages. A l'expiration de ces termes, chaque mois de séjour en sus donne lieu à une augmentation de prime de 3/4 % par mois, jusqu'à la fin du douzième mois. Dès lors les assureurs sont déchargés de tous risques et ont droit aux deux tiers de la prime liée fixée par la police, et de plus à l'augmentation de prime résultant de la prolongation de séjour.	Id., si ce n'est que la prime d'augmentation est de 2/3 %, et pendant neuf mois seulement [art. 17].	Id. séjour de 4 mois [art. 8].		Id. [art. 8].	8 mois au delà des caps, 6 mois en deçà [art. 17], augmentat. de prime de 1/2 % par mois. A l'expiration, droit aux 2/3 de la prime et déchargement des risques [Id.].
Séjour à la Réunion et à la Martinique. Déroutement, escales.	Art. 9. Dans tous les cas, excepté ceux de relâche forcée, où le navire se trouvera du 1er janvier au 15 avril inclus, sur les rades de l'île de la Réunion, ou du 15 juillet au 15 octobre inclus, sur celle de Saint-Pierre Martinique, la prime stipulée sera augmentée de 1/2 % par quinzaine de séjour. L'augmentation sera de 1/4 % seulement, pour les facultés, à Saint-Pierre Martinique.		Soit que l'assurance porte sur corps ou sur facultés, le capitaine peut dérouter, rétrograder, faire échelle partout où besoin sera pour accomplir l'objet du voyage assuré [art. 6]. Séjour à Bourbon et Martinique [Id.]. Pas de distinction pour les facultés à Martinique [art. 10].	Id. corps et facultés pour Réunion et Martinique, sans distinction [art. 28]. Les quinzaines courent dans les voyages de Réunion à Maurice et retour, et pour tout voyage de la Réunion à un autre point de l'île [Id.].		Faculté d'escales et de rétrograder, augmentation de prime de 1/4 % par escales [art. 24]. Pas d'augmentation pour le Havre et Honfleur, même au cas de transbordement [Id.].
Assurance sur navire à désigner. Avis de chargement.	Art. 10. Si l'assurance est faite sur navires à désigner, l'assuré est tenu de faire connaître le nom du navire dans le délai de six mois pour les voyages au delà des caps Horn et de Bonne-Espérance, dans quatre mois pour les autres voyages de long cours, dans deux mois pour les voyages de grand cabotage, et dans un mois pour ceux de petit cabotage ; le tout à partir de la date de la police ; faute de quoi la police est nulle de plein droit, et il est payé aux assureurs 1/4 % de droit de ristourne.	8 mois au delà des caps ; 4 mois, long cours et grand cabotage ; 2 mois, petit cabotage [art. 15].	3 mois pour le long cours autre que les caps et pour le grand cabotage, 2 mois pour le petit cabotage. Il est dû 1/2 pour droit de ristourne. L'assuré est tenu de communiquer aux assureurs tous avis de chargement au plus tard dans les dix jours de la réception [illegible] [art. 7].	Id. Mais 1/2 % de ristourne pour long cours, 1/4 % au cabotage [art. 10].	Id. [art. 10]. Droit de ristourne, id. avec Nantes [Id.].	

Digitized by Google

SUITE du tableau des principales polices maritimes de France.

OBJET de l'assurance.	BORDEAUX.	HAVRE.	MARSEILLE.	NANTES	PARIS.	ROUEN.
Départ retardé. Droit de l'assureur. Réparations. Pouvoir donné au capitaine. Mise en mer tardive.	Art. 11. Si, l'assurance étant faite sur un navire partant d'Europe, le départ est retardé de plus de trois mois, à dater de la souscription du risque, l'assureur a la faculté d'annuler la police avant le départ du navire, en conservant 1/2 % à titre de droit de ristourne et pour risques courus.	[illegible]	Retard de 3 mois d'Europe, Levant ou côte d'Afrique, et de 6 mois pour autres voyages; 1/4 %, pour droit de ristourne [art. 9].	[illegible] (art. 12).	Id., mais 1/4 %, le droit de ristourne [art. 11].	
Délaissement des facultés. Action d'avaries.	Art. 12. En aucun cas, sauf ceux prévus par les art. 375 et 394 du C. de Com., le délaissement des facultés ne peut être fait si, indépendamment de tous frais quelconques, la perte ou la détérioration matérielle n'absorbe pas les 3/4 de la valeur.	Id. pour le délaissement des facultés.	[illegible] (art. 18).	Id. [art. 19].	Id. [art. 12].	Id. [art. 19].
Du corps.	Le délaissement du corps ne peut être fait que dans le cas de défaut de nouvelles, de naufrage, d'échouement avec bris qui le rend innavigable, ou d'innavigabilité par toute autre fortune de mer.	[illegible]	Id. Délaissement sur corps [art. 18].	Art. 369 C. Com. Perte des 3/4 en cas [illegible] avec bris [art. 19].	Id. [art. 12].	Id. [art. 19].
Défaut de nouvelles. Délaissement sur liquides.	Art. 13. Le délaissement pour défaut de nouvelles peut être fait après six mois pour les voyages de cabotage dans les mers d'Europe; après un an pour tout autre voyage en deçà des caps Horn et de Bonne-Espérance, et enfin, après dix-huit mois pour tout voyage au delà de ces caps, le tout à compter du jour auquel se rapportent les dernières nouvelles reçues (le tout par dérogation à l'art. 375 C. Com.).	Id. excepté pour le cabotage, délai de huit mois [art. 10].	[illegible]	Un an en deçà des caps, 18 mois au delà, 6 mois pour petit cabotage. Délais doublés pour la pêche à la baleine et en cas de survenance de guerre [art. 21].	Un an en deçà des caps; deux ans au delà [art. 12].	18 mois au delà des caps; un an en deçà; 6 mois pour petit cabotage [art. 19]. Pour liquides, art. 369 du C. Com., excepté en cas de guerre. Dérogation à l'art. 1er de la police et à tous articles contraires du C. Com. [art. 20].
Surveillance et pouvoirs de l'assuré.	Art. 14. Soit qu'il y ait ou non lieu à délaissement, et sans préjudicier aucunement à ses droits, l'assuré est tenu de veiller au sauvetage des objets assurés et à leur conservation.	Id. [art. 1?]. [illegible] sauf avis contraire formel.		Id. avec Havre [art. 20].	Id. [art. 13].	
Avaries grosses. Avaries particulières. Règlement.	Art. 15. Les avaries grosses sont remboursées sous la retenue de 1 % de la valeur assurée; elles se règlent indépendamment des avaries particulières et sans aucune cumulation. La portion de ces avaries incombant au fret ne peut jamais être mise à la charge de l'assurance sur corps.	Art. 5. Règlement séparé pour les avaries grosses et particulières, et aussi, en ce qui concerne les corps de navires, par chaque voyage d'aller ou de retour.	Avaries grosses, 1 % [illegible] [illegible] mers Noire et d'Azof. Id. règlement séparé [art. 15].	Id. [art. 17]. Réduction de la franchise à 1 %, s'il y a lieu à un règlement d'avaries grosses et d'avaries particulières. Id. règlement séparé [art. 18].	Id. Mais retenue de 1 % au long cours et de 2 % au cabotage [art. 14].	Id. sur marchandises. Sur corps, retenue de 1 % au long cours et de 3 % au cabotage [art. 10]. Règlement séparé, id. [art. 12]. Pour navires allant à l'étranger, règlement au port de déchargement, sans avoir égard aux lois et usages de France [art. 15].
Avaries particulières sur corps.	Art. 16. Les avaries particulières sur corps, quille, agrès, apparaux et dépendances, se remboursent sous la déduction de 3 % de la valeur assurée.	Id. [art. 4].	Id. Les assureurs profitent du vieux doublage et autres objets remplacés [art. 16].	Id. [art. 16].	Id. [art. 15].	Id. [art. 0].
Assurances à prime liée. Règlement séparé.	Art. 17. En cas d'assurance à prime liée ou à terme, chaque voyage est l'objet d'un règlement séparé. La fin de chaque voyage est déterminée ainsi qu'il est dit au premier paragraphe de l'art. 5 et à l'art. 6, et le voyage subséquent est censé commencer immédiatement.	Id. [art. 5 à la fin].	Id. [art. 13].	Id. [art. 18].	Id. [art. 16].	Id. [art. 12].

Gages de l'équipage avant le voyage. Escale réputée voyage.	**Art. 18.** En cas de délaissement du navire, l'armateur reste passible des gages dus à l'équipage antérieurement au voyage pendant lequel le sinistre a eu lieu, et dont le fret sauvé revient aux assureurs sur corps, conformément à l'art. 386 C. Com.	Id. quand même le risque aurait été [illegible] en prime liée [art. 25]. Toute escale est réputée voyage lorsqu'elle a été faite pour laisser ou rendre tout ou partie du chargement [art. 25].	Id. [art. 18].	Id. [art. 25].	Id. [art. 17].	Id. [art. 21.].
Avaries particul. sur corps. Remplacement. Déduction sur le coût. Différence du vieux au neuf. Avaries grosses. Réduction.	Art. 19. Il n'est admis dans le règlement d'avaries particulières sur corps, que des objets remplaçant ceux perdus ou endommagés par fortune de mer, et tous les remplacements, fournitures et main-d'œuvre à la charge des assureurs, supportent une réduction d'un tiers sur leur coût, justifié au lieu des réparations, pour compenser la différence du vieux au neuf. Cependant, cette réduction n'est jamais faite sur les ancres, et elle n'est que de 15 0/0 sur les chaines-câbles en fer. Les mêmes réductions sont applicables au règlement des indemnités dues pour avaries grosses par les assureurs sur corps.	Id. [art. 6]. La réduction n'est que de 1/5 pour les corps de navire, dont la valeur agréée ressortirait à 350 fr. du tonneau, nouvelle jauge. Chaînes et câbles, id. [art. 6].	Id. [art. 16].	Id. [art. 26].	Id. pour toutes les hypothèses [art. 18].	Id. pour remplacement, retenue et ancres. Au long cours, la retenue n'a lieu que sur le bois, voiles, cordages et autres objets sujets à dépérissement. Elle est de 1/6 sur les chaines de fer [art. 6].
Risques de pêche, ancres, chaines et câbles. La Réunion. Bourbon. Réparations. Vivres et gages de l'équipage.	Dans les risques de pêche, les assureurs sont exempts de toutes pertes et avaries sur les embarcations, ustensiles de pêche, ancres, chaines, câbles et dépendances, pendant la pêche et le mouillage. De même, dans les divers mouillages de l'île de la Réunion, la perte, soit en avaries particulières, soit en avaries grosses (quant aux assurances sur corps), les ancres, chaines, câbles et dépendances, n'est pas à la charge des assureurs.	Id. pour les risques de pêche et le mouillage à Bourbon [art. 14]. Les vivres et gages de l'équipage vis-à-vis les assureurs sur corps pendant les réparations du navire ne sont pas à la charge des assureurs [art. 6].	Id. Risques de pêche [art. 16]. Les vivres et gages ne sont, dans aucun cas, à la charge des assureurs [art. 16].	Risques de pêche et mouillage [art. 26]. Vivres et gages à la charge des assureurs [illegible] à raison de 2 fr. 50 par [illegible] pour capitaine et officiers, 1 fr. 25 pour l'équipage [art. 28].		Id. pour pêche. Quant aux navires allant à Terre-Neuve, 3 °/o à l'aller et le retour, 5 °/o à la côte, 10 °/o pour le mouillage sur le Grand Banc [art. 7].
Emprunts à la grosse. Change maritime.	**Art. 20.** Les primes des emprunts à la grosse, contractés pour réparations et dépenses extraordinaires faites en cours de voyage, ne sont à la charge des assureurs que jusqu'au dernier lieu de destination mentionné dans l'assurance. Tous emprunts faits audit lieu et pour voyages subséquents leur demeurent étrangers.	Les primes des emprunts à la grosse, faits pour couvrir les frais de réparations et autres dépenses faites en cours de voyage ne sont à la charge des assureurs que jusqu'au lieu fixé par la police, et sont supportés par les assureurs et par les assurés dans la proportion incombant à chacun d'eux pour leur part dans les dépenses [art. 6].	Id. Si l'emprunt à la grosse est contracté pour un lieu autre que celui de destination, les assureurs ne sont tenus au change maritime que proportionnellement au voyage assuré [art. 17].	Id. [art. 27].	Id. [art. 19].	
Franchise d'avar. particulières. Déduction. Payem. l'excéd. Comparais. de la valeur au brut. Vente publiq. des marchand. avar. Expertise.	Art. 21. Sont francs d'avaries particulières, les fruits verts et secs, les pommes de terre et autres légumes verts, non dénommés ci-dessous, les plantes, les rotins, les animaux, les laines en suint, les plumes et duvets, les fromages, les liquides en bouteilles, les glaces et autres objets fragiles, les objets sujets à la coulée, le sel, la chaux, les allumettes chimiques et la poudre; cependant, en cas d'abordage ou d'échouement avec bris, les avaries particulières sur ces objets sont payées sous déduction de 15 0/0 de la valeur assurée. — En cas d'avaries particulières sur d'autres marchandises les assureurs ne payent que l'excédant de : 3 0/0 sur alun, beurre, brai et goudron, café en futailles, cannelle, casse, lignea, cire, clous de girofle, cochenille, cordages goudronnés, coton brut, draps et autres étoffes de laine, espèces monnayées, garance en futailles, indigo, laine lavée, métaux, mercerie, orfèvrerie et bijouteries fines, passementeries, pierres précieuses, piment en sacs, poivre en sacs, quinquina, rubans, [illegible], soies et [illegible], [illegible], suif, thé, toiles et autres tissus de lin et de coton, vif-argent, verdet. 5 0/0 sur alizari, bijouterie fausse, cacao en futailles, café en sacs ou balles, charbon de terre, [illegible] en futailles ou en caisses, cordages non goudronnés, cornes, coton filé, curcuma, farines en barils, gingembre, gomme et riz en fût., sellerie, sucre en fût. ou en caisses, tabac en fû[illegible]. 10 0/0 sur amandes en fût., anis, [illegible], arachides, [illegible] en fût., cacao en sacs ou ball., café en vrac, chanvre et lin, chapellerie, chapeaux et tissus de paille, conserves alimentaires en boîtes de fer-blanc, crins, poils, cuirs et peaux, écorces de chêne, farine en sacs, fleur de soufre, gingembre en sacs, gomme en sacs ou en vrac, graines, graines en barri[ques] ou en sacs, gravures et lithographies, laine, [illegible], liquides en fût., noix de galle, papier et librairie en caisses, pelleteries, poissons secs ou salés, poivre et piment en vrac, [illegible], [illegible] et [illegible], riz en sacs, salsepareille, sumac, sel de soude, soude, sucre en sacs ou ball., tabac en sacs ou ball., [illegible], toiles [illegible] [illegible]. 15 0/0 sur cacao en vrac, graines en vrac, légumes secs, nitrates, [illegible] [illegible], [illegible] en balles, tourteaux.	Franchise [art. 8]. Id. pour les cas d'abordage et d'échouement avec bris [art. 8]. Pour le payement d'excédant, voyez le tableau [art. 7].	Franchise [art. 20]. Payement d'excédant, voy. le tableau, art. 21. La quotité d'avaries particulières sur marchandises est déterminée par la comparaison de la valeur au brut au jour de l'estimation ou de la vente, avec la valeur au brut de la marchandise avariée par experts ou vente publique, sans déduction de droit, fret ou autres frais. L'expertise constate l'existence et les causes de l'avarie [illegible] obligatoire les experts [illegible] [illegible] nommés [art. 21]. L'assuré supporte le prorata [illegible] frais de contestation [illegible] sur les séries dont l'avarie n'excède pas la franchise [art. 14].	Franchise [art. 19]. Tableau des excédants, art. 14.	Id. [art. 20]. Tabl. presque identique [art. 20].	Id. [art. 11]. Tableau, art. 8.

Digitized by Google

SUITE du tableau des principales polices maritimes de France.

OBJET de l'assurance	BORDEAUX.	HAVRE.	MARSEILLE.	NANTES.	PARIS.	ROUEN.
Objets non désignés.	La quotité de franchise sur les objets non désignés dans le tableau qui précède est fixée à 5 %.	[illegible]	Id. avec Havre [art. 21].	Id. avec Havre et franchise de 10 %, s'il n'existe pas d'analogie [art. 14].	Id. objets non désignés [art. 20].	Id. objets non désignés [art. 8].
Liquides. Mort d'animaux.	La franchise de 10 %, déterminée ci-dessus pour les liquides en futailles est indépendante de la franchise du coulage ordinaire, laquelle est fixée à 2 % pour le petit cabotage, à 4 % pour le grand cabotage, et à 10 % pour le long cours.	Id. pour les liquides, [illegible] [art. 8].	Franchise du coulage des liquides, [illegible] et de la mort d'animaux. Payement des avaries sur ces objets sous une retenue de 20 0/0 en cas d'action d'avarie [art. 20 et 22].	Id. avec Havre pour long cours, et 5 % au cabotage [art. 15].	Id. liquides [Id.].	Liquides 2 % [Id.].
Avaries en frais ou contribution. Retenue. Action d'avaries.	Art. 22. Les franchises déterminées par l'article précédent ne se prélèvent que pour les avaries matérielles. Les avaries particulières, qui ne se composent que de frais ou qui proviennent d'une contribution proportionnelle, sont remboursées sous la retenue de 1 % de la somme assurée, et cela, indépendamment des avaries particulières matérielles.	Retenue de 1 % pour les voyages au long cours; et de 2 % au cabotage, sur la valeur assurée [art. 4].	Id. [art. 21]. Si l'assuré exerce l'action d'avaries [illegible] [art. 22].		Id. [art. 21].	Id. [art. 9]. S'il y a accumulation avec les avaries particulières, la retenue est prise sur ces dernières seulemt [Id.].
Règlement des indemnités. Estimation agréée. Certificat de visite.	Art. 23. Les indemnités pour sinistres et avaries grosses et particulières sont réglées suivant les lois et usages de France, quels que soient les lieux où le sinistre est survenu, ou le voyage s'est terminé et où le règlement en a été opéré.	Dans le cas d'estimation agréée, [illegible] [art. 21].		Les assurés sur marchandises, autres que celles pour compte de l'armement, sont dispensés de rapporter le certificat de visite du navire [art 13].	Id. [art. 23].	
Payement des sinistres. Anticipation. Payement des avaries.	Art. 24. Toutes pertes ou avaries à la charge des assureurs sont payées comptant au porteur de la police, sans qu'il soit besoin de procuration, trois mois après la remise des pièces justificatives. Toutefois les assureurs ont la faculté de se libérer par anticipation, en retenant l'escompte à raison de 6 % l'an.	Le délai de trois mois part du jour où les pièces ont été remises chez le plus fort souscripteur [art. 24]. Payement par anticipation [Id.].	Payement des sinistres, un mois après délaissement et remise des pièces, sous l'escompte de 5 %. Avaries payables après règlement [art. 2[illegible]].	Le montant de l'assurance est payé en entier, [illegible] pour les avaries, [illegible] et pour les pertes à 3 mois de la justification [art. 22 et 23].	Payement sans escompte 15 jours après justification [art. 24].	3 mois après justification pour sinistres et immédiatement après règlement pour les avaries [art. 22].
Compensation des primes. Payement des ristournes.	Art. 25. La prime, échue et non échue, se déduit toujours comme comptant des pertes ou avaries payées par les assureurs.	Id. ainsi que toutes les primes dues par l'assuré et dont l'échéance ne dépassera pas celle de la perte [art. 28]. Ristournes et augmentations de primes exigibles comptant [Id.].	Id. [art. 26].	Id. [art. 1er].	Id. [art. 25].	
Non-payement de la prime. Droit des assureurs.	Art. 26. En cas de non-payement de la prime, constaté par huissier, les assureurs ont la faculté d'exiger caution ou d'annuler l'assurance.	Id. [art. 28].	Id. [art. 27].		Id. [art. 26].	
Intérêts.	Art. 27. Le taux des intérêts à régler entre les assureurs et les assurés est invariablement fixé à 6 % l'an.					
Droit de ristourne.	Art. 28. Le droit de ristourne est réduit à 1/4 %, par dérogation à l'art. 358 C. Com. La ristourne aura lieu sans frais pour les risques sur navire partant de France.	1 0/0 sur navires désignés, 1 2 0/0 sur navires non désignés. Délai de 2 mois pour France, 3 mois pour Europe, Méditerranée, 6 mois Atlantique; un an au delà des caps Horn et de Bonne-Espérance. Après quoi droit double, [illegible] [art. 1[illegible]].	Toute accumulation de risque et toute ristourne excédant 50 % de la somme assurée est soumise à un droit de 1 % de la prime sur la totalité de la somme ristournée [art. 28].	Id., mais 1/2 % pour navires indéterminés [art. 11].		1/4 % [art. 18].

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Désignation du capitaine.	Art. 29. Il est convenu que le capitaine peut être reçu ou non reçu ou remplacé par tout autre, et que la manière dont son nom est orthographié ne préjudicie pas à l'assurance.	Id. [art. 24].	Id. [art. 29].	Id. Observation générale.	Id. [art. 27]	Id. [art. 25].
Bonnes ou mauvaises nouvelles.	Art. 30. La présente assurance est faite sur bonnes ou mauvaises nouvelles, pour être exécutée franchement et de bonne foi, les parties renonçant à la lieue et demie par heure.	Art. 267 C. Com. applicable [art. 29].	Id. [art. 31].	Id. Havre.	Id. [art. 29]	Id. [art. 27].
Primes. Périodes.	Art. 31. Lorsque les primes ou augmentations de primes sont calculées par périodes mensuelles ou autres, toute période commencée est comptée comme finie.		Id. [art. 12].		Id. [art. 7].	
Séries.	Art. 32. Les liquides seront divisés en séries de 1,000 fr. au moins; toute autre espèce de marchandises en séries de 2,000 fr. au moins, en suivant l'ordre des numéros, marques ou contre-marques. Chaque pour-compte dûment justifié, chaque espèce de marchandises et chaque série formera un capital distinct et séparé.	Id. [art. 9].	Id. [art. 24]. Pas de série moindre de 2,000 fr.			
Frais de contrat.	Art. 33. Les frais du présent contrat, consistant en frais de registre, police, avenants et timbres, sont à la charge des assurés; ils sont fixés à 1 fr. par police de 2,000 fr. et au-dessous, à 2 fr. pour celles au-dessus, et, selon les dimensions du papier, à 1 fr. et 2 fr. pour les avenants.			Id. [art. 31].		
Limite d'engag. des assureurs. Règlement à la fin des risques. Prohibition de cumul de l'action d'avaries et du délaissement.	Art. 34. La somme souscrite par chaque assureur est la limite de ses engagements; il ne peut jamais être tenu de payer au delà. La garantie de chaque assureur est personnelle et exempte de toute solidarité quelconque.	Id. [art. 11]. Aussi le règlement n'a-t-il lieu qu'à la fin des risques, l'assuré ne pouvant en aucun cas cumuler l'action d'avarie et le délaissement [11].	Id. [art. 24]. Avaries payables après règlement [art. 23].	Id. [art. 24].	Id. [art. 22].	Id. avec Havre [art. 15].
Lois et règlements.	Art. 35. Les assureurs et les assurés, chacun en ce qui le concerne, s'engagent à se conformer aux lois et règlements maritimes en vigueur en ce qui n'y est point dérogé par la présente police qui est, en tout ce qui tient aux clauses imprimées, conforme à l'original déposé au greffe du tribunal de commerce.	Id. [art. 27].	Id. [art. 30].	Id. [art. 30].	Id. [art. 28].	Id. [art. 26].
Fixation de la prime. Avis et communications.	Par l'entremise de M. . . . , courtier d'assurances, aux conditions générales qui précèdent, à celles particulières qui suivent, et moyennant la prime de.	Tous avis, communications et détails de chargements qui ne changeraient rien à la nature du contrat, seront visés par le plus fort souscripteur seul et pour tous. L'assuré est dispensé de nous signaler les nouvelles qu'il aurait reçues, même directement, si elles sont insérées textuellement dans les journaux du Havre.		Prime payable à l'échéance de 1 mois après connaissance d'arrivée [art. 1er]. Avis et communications id., avec Havre [art. 29].		Avis et communications id., avec Havre, insertion dans les journaux de Rouen et du Havre [art. 23].
Délai de payem. Prime des primes et escompte acquis. Étendue de l'assurance sur corps et sur marchandises. Arbitrage.	Payable à Bordeaux, dans deux mois de ce jour pour tous les voyages au cabotage; dans dix mois pour les voyages d'aller aux caps Horn, de Bonne-Espérance et au delà; dans six mois pour les voyages d'aller en deçà desdits caps; dans quatre mois en retour, et pour tous les voyages intermédiaires. Les soussignés assurent à M. . . . , agissant pour compte de M. . . .		Les primes sont payables comptant sous escompte, ou en billets non négociables au profit des assureurs [art. 26]. Les assurés déclarent faire tout assurer la prime, la prime des primes et l'escompte [art. 31].	Les assurances sur corps portent aussi sur les agrès, apparaux, ustensiles, embarcations, sur toutes appartenances et dépendances; celles sur marchandises les comprennent toutes de quelque nature qu'elles soient (Observ. génér.).	L'époque du payement de la prime est fixée d'un commun accord [art. 29].	Arbitrage pour contestations; adjonction d'un tiers arbitre [art. 27].

POLICE SANITAIRE. La police sanitaire consiste dans les mesures que prend un État pour se préserver des maladies considérées comme contagieuses et susceptibles d'être transportées d'un pays dans un autre. Cette police ne s'exerce par les frontières de terre que dans des cas très-rares et temporairement; c'est à l'égard des arrivages par mer que des services sont organisés en permanence pour garantir la santé publique.

Établies d'abord pour la peste seule, les mesures sanitaires se sont étendues à la fièvre jaune et au choléra asiatique. Mais, d'un autre côté, la science médicale et l'expérience ont démontré la possibilité de se relâcher d'une grande partie des précautions prises antérieurement, et d'alléger les entraves qui en résultaient pour les mouvements du commerce. On a reconnu, à l'égard de la peste, qu'on pourrait sans compromettre la santé publique, offrir un plus libre accès aux provenances du Levant, en instituant dans cette contrée des médecins chargés de fournir régulièrement des informations exactes sur l'état sanitaire de leur arrondissement. Quant au choléra asiatique, on sait par l'expérience que malheureusement la marche de cette maladie ne saurait être arrêtée par aucune barrière apportée à la circulation. Puis on s'est décidé à faire cesser l'inconvénient qu'il y avait à laisser les mesures sanitaires à la discrétion d'administrations locales à peu près indépendantes du pouvoir central; en instituant des agents officiels, on a pu établir des règles exemptes de tout arbitraire et restreindre dans de justes limites les mesures préservatrices.

On ne s'en est pas tenu là. Comme un régime sanitaire n'est point une œuvre qu'un État puisse régler à son gré, sans se préoccuper des intérêts et des idées des autres États, comme il serait très-avantageux pour le commerce de trouver partout des conditions uniformes et aussi favorables que possible, l'idée est venue d'établir à cet effet un concert entre les divers États européens. Douze puissances, savoir : la France, le Royaume-Uni, l'Autriche, l'Espagne, la Sardaigne, les Deux-Siciles, le Saint-Siége, la Russie, le Portugal, la Grèce, la Toscane et la Turquie, sont convenues d'envoyer des délégués à une conférence qui s'est tenue à Paris en 1853, et de ses délibérations est issu un projet de convention sanitaire dont nous donnons ci-après la substance :

Les parties contractantes se réservent le droit d'établir des quarantaines sur leurs frontières de terre, et quant aux arrivages par mer, elles conviennent d'appliquer des mesures sanitaires à la peste, à la fièvre jaune et au choléra, et de considérer la production d'une patente comme obligatoire, sauf quelques exceptions. Des précautions peuvent être prises contre d'autres maladies; mais elles ne doivent s'appliquer qu'aux navires infectés, et non aux pays de provenances, et jamais une mesure sanitaire ne doit aller jusqu'à repousser un bâtiment, quel qu'il soit (Article 1er).

L'application des mesures de quarantaine doit être réglée d'après la déclaration, officiellement faite par l'autorité sanitaire instituée au port de départ, que la maladie existe réellement; et la cessation de ces mesures se détermine sur une déclaration semblable, que la maladie est éteinte, après toutefois l'expiration d'un délai fixé à trente jours pour la peste, à vingt jours pour la fièvre jaune et à dix jours pour le choléra (Article 2).

On supprime, comme l'a déjà fait la France, le régime de la patente suspecte, qui s'appliquait aux navires venant d'un pays où régnait une maladie soupçonnée d'être pestilentielle, ou d'un pays qui, bien qu'exempt de suspicion, était ou venait d'être en libre relation avec des pays infectés. On ne reconnait plus que deux patentes : la patente brute et la patente nette; la première, constatant l'existence de la maladie, et la seconde, en constatant l'absence. Mais un bâtiment en patente nette, dont la condition serait évidemment mauvaise, peut être assimilé à un bâtiment en patente brute (Art. 3).

Il est établi, pour la durée des quarantaines, un minimum et un maximum. Pour la peste, le minimum est fixé à dix jours pleins et le maximum à quinze. Pour la fièvre jaune, lorsqu'il n'y a pas eu d'accident pendant la traversée, le minimum est de cinq jours pleins et le maximum de sept jours. Le minimum peut être abaissé à trois jours, lorsque la traversée a duré plus de trente jours et si le bâtiment est dans une bonne condition hygiénique; mais lorsque des accidents se sont produits pendant la traversée, le minimum est de sept jours et le maximum de quinze. Les provenances des lieux où règne le choléra, *peuvent* être soumises à une quarantaine d'observation de cinq jours pleins, y compris le temps de la traversée, et quant aux provenances des lieux voisins ou intermédiaires, notoirement compromis, elles peuvent être soumises à une quarantaine d'observation de trois jours. Il est convenu que lorsque le gouvernement ottoman aura complété l'organisation de son service sanitaire, et que des médecins européens auront été établis par les gouvernements respectifs sur tous les points où leur surveillance est nécessaire, les provenances de l'Orient en patente nette seront admises à la libre pratique; mais en attendant, ces mêmes provenances ne sont admises qu'après huit jours de traversée, lorsque les navires ont à bord un médecin sanitaire, et après dix jours, lorsqu'ils n'en ont pas (Art. 4).

Les marchandises sont divisées en trois classes : la première comprend les marchandises soumises à une quarantaine obligatoire et aux purifications; la seconde, les marchandises assujetties à une quarantaine facultative; et la troisième, les marchandises exemptes de toute quarantaine (Art. 5).

Chaque puissance doit établir et entretenir chez elle des lazarets (Art. 6).

Les droits sanitaires doivent être établis sur les bases suivantes : 1° Les navires arrivant dans un port sont assujettis, sans distinction de pavillon, à un droit proportionné à leur tonnage. 2° Tout navire soumis à une quarantaine doit payer un droit de station par jour. 3° Les individus séjournant dans les lazarets, doivent un droit fixe par jour de résidence. 4° Les marchandises déposées et désinfectées dans les lazarets sont assujetties à une taxe au poids ou à la valeur. Ces droits et taxes sont fixés par chaque gouvernement (Art. 7).

Dans chaque État, le service de la santé publique doit être placé sous la direction d'agents responsables, nommés et rétribués par le gouvernement, et assistés de conseils représentant les intérêts locaux. Quand il s'agit de déclarer un pays en quarantaine, l'agent consulaire de ce pays doit être appelé et entendu par le conseil sanitaire (Art. 8).

La convention doit rester en vigueur pendant cinq années, et ensuite se proroger d'année en année, tant qu'aucune des parties contractantes n'a, six mois à l'avance, annoncé l'intention d'en faire cesser l'effet en ce qui la concerne (Art. 11).

C'était une œuvre des plus difficiles que de résoudre d'un commun accord des questions aussi délicates; en

y parvenant, les délégués ont fait preuve d'un louable esprit de conciliation et de sagesse. Mais jusqu'à présent la Sardaigne seule a ratifié la convention et accepté le règlement international dressé pour l'exécution de cet acte.

D'après le régime commun à la France et à la Sardaigne, tout armateur, consignataire ou capitaine d'un navire français ou sarde, s'apprêtant à charger ce navire dans un port appartenant à l'une de ces nations, et situé sur la Méditerranée, ou à le faire partir sur lest, doit en faire la déclaration à l'autorité sanitaire. Le permis de la douane, nécessaire pour opérer le chargement, n'est délivré que sur le vu d'un certificat constatant l'accomplissement de cette formalité. L'autorité sanitaire constate l'état sanitaire du pays, vérifie, si elle le juge à propos, l'état hygiénique du navire et la santé de l'équipage ; elle peut prescrire telles mesures qu'elle juge nécessaires ; puis elle délivre la patente de santé. Les armateurs, consignataires ou capitaines sont libres, à leurs risques et périls, de ne pas prendre de patente ; mais ils sont soumis, dans tous les cas, à la déclaration indiquée ci-dessus.

Les bâtiments appartenant à des sujets de puissances qui n'ont pas adhéré à la convention, ne sont soumis à aucune visite, soit qu'ils demandent, soit qu'ils ne demandent pas une patente. Dans la première hypothèse, on se borne à constater dans ce document l'état sanitaire du pays.

La patente doit être visée par l'autorité qui l'a délivrée, si le navire ne part pas dans les 48 heures.

Dans les pays dont les gouvernements n'ont point adhéré à la convention, les patentes sont délivrées aux Français ou aux Sardes par les agents consulaires de leur nation, et, lorsqu'il n'y a pas d'agent consulaire, par les autorités sanitaires locales.

Dans les ports de l'Océan, les navires ne sont visités que lorsque l'autorité a lieu de douter de la sincérité des déclarations.

En temps ordinaire, les bateaux pêcheurs, les bateaux pilotes, les chaloupes du service des douanes, les bâtiments garde-côtes, et les navires employés au cabotage sont seuls dispensés, dans la Méditerranée, de se munir d'une patente de santé. Mais dans l'Océan, cette dispense s'étend aux navires venant du Royaume-Uni, de la Belgique, de la Hollande, ou des États du nord de l'Europe, aux navires baleiniers, ainsi qu'aux navires destinés à la pêche de la morue à Terre-Neuve, au Dogger-Bank, ou du côté de l'Islande.

Pendant la traversée, les bâtiments doivent être tenus en bon état d'aération et de propreté. Dans la Méditerranée, les bâtiments à vapeur, assujettis à la patente de santé et qui transportent des voyageurs, doivent avoir à bord un médecin sanitaire. Tout capitaine ou patron qui relâche dans un port et y entre en communication, est tenu de faire viser sa patente par l'autorité compétente. En cas de décès arrivé en mer après une maladie d'un caractère suspect, les effets d'habillement et de literie qui auraient servi au malade, doivent être brûlés, si le navire est au mouillage, et jetés à la mer, si le navire est en route. Les autres effets dont l'individu n'aurait point fait usage, doivent être soumis à l'évent ou à d'autres purifications.

A l'arrivée de tout bâtiment dans un port français ou sarde sur la Méditerranée, l'autorité sanitaire procède à la *reconnaissance*, c'est-à-dire à la constatation de la provenance du bâtiment et des conditions générales dans lesquelles il se trouve. S'il vient d'un port dont les provenances sont soumises à l'obligation d'une patente de santé, cette pièce doit être produite, et l'on procède à une vérification de l'état sanitaire, du bâtiment, opération qu'on nomme *arraisonnement*.

Dans la Méditerranée, aucun navire ne peut être exempté de la reconnaissance, hormis les bateaux qui font la petite pêche, les bâtiments des douanes, et les bâtiments garde-côtes. Dans l'Océan, cette exemption s'étend aux navires qui font le petit cabotage, aux paquebots arrivant à jours fixes du Royaume-Uni, de la Belgique ou de la Hollande, ainsi qu'aux paquebots dont le trajet n'excède pas douze heures de navigation et qui sont porteurs d'une patente de santé valable pour un an.

Lorsque l'état sanitaire est satisfaisant, les navires venant d'un port à un autre port du même pays peuvent être affranchis de l'arraisonnement. Les bâtiments qui font le cabotage entre les ports français de la Méditerranée sont exempts de la même formalité, et ceux qui viennent de l'Algérie sont admis moyennant la simple production de la patente de santé à laquelle il sont soumis.

Lorsqu'un navire arrive d'un pays infecté, soit de la peste, soit de la fièvre jaune, soit du choléra asiatique, ou s'il est arrivé à bord, pendant la traversée, des accidents attribués à l'une de ces trois maladies, le navire est placé sous le régime de la patente brute qui entraîne la mise en quarantaine. On distingue la quarantaine d'observation qui consiste à tenir en observation, pendant un certain temps, le bâtiment, l'équipage et les passagers, sans décharger les marchandises, et la quarantaine de rigueur qui comprend en outre des mesures de purification et de désinfection spéciales, ainsi que le débarquement de certaines marchandises, en cas de peste. La durée est fixée dans les limites établies par la convention internationale.

En supposant qu'un navire, quoique muni d'une patente nette, ait à bord une maladie réputée importable, ou qu'il se trouve dans des conditions que l'agent de la santé considère comme dangereuses, on peut le tenir en réserve jusqu'à ce qu'il ait été statué par l'autorité sanitaire. La décision doit être rendue dans les 24 heures.

Si un bâtiment n'a pas la patente dont il devrait être muni, ou si la patente est raturée ou surchargée, l'autorité sanitaire peut le soumettre à une quarantaine d'observation ou de rigueur qui ne doit pas excéder trois jours, si le bâtiment vient d'un lieu notoirement sain et s'il est dans de bonnes conditions hygiéniques.

La quarantaine de rigueur pour la peste ne peut être purgée que dans un port à lazaret ; mais pour la fièvre jaune et le choléra asiatique, la quarantaine peut être purgée dans tous les ports français de la Méditerranée, pourvu qu'ils présentent des moyens d'isolement suffisants. La quarantaine, d'ailleurs, peut se purger dans un port situé entre le point de départ et celui de destination, et appartenant à une des puissances qui ont adhéré à la convention.

Si, pendant la durée d'une quarantaine, il se manifeste à bord un cas de peste, de fièvre jaune ou de choléra, la quarantaine recommence pour le navire ; quant aux personnes qui seraient descendues au lazaret, elle compte du moment de leur débarquement et peut seulement être portée au maximum.

Voici les droits sanitaires perçus dans les ports de France (Décret du 4 juin 1853) :

1° *Droit de reconnaissance à l'arrivée.*

Navires naviguant au cabotage, de port français à port français, d'une mer à l'autre, par tonneau, 0f.05,

Navires naviguant au cabotage étranger, id., 0f.10.

Navires naviguant au long cours, id., 0f.15.

Paquebots arrivant, à jour fixe, d'un port européen dans un port de l'Océan, 0f.05.

Paquebots venant d'un port étranger dans un port français de la Méditerranée, si la durée habituelle de la navigation n'excède pas douze heures, 0f.05.

Les paquebots de ces deux dernières catégories peuvent contracter des abonnements de six mois ou d'un an. L'abonnement est calculé à raison de 50 cent. par tonneau et par an, quel que soit le nombre des voyages.

2° *Droit de station.*

Ce droit est payable pour les navires soumis à une quarantaine. Par tonneau et pour chaque jour de quarantaine, 0f.03.

3° *Droit de séjour au lazaret.*

Ce droit, par jour et par personne, est de 2 fr.

4° *Droit sur les marchandises déposées et désinfectées dans les lazarets.*

Marchandises emballées, par 100 kilog., 0f.50.

Cuirs, les 100 pièces, 1 fr.

Petites peaux non emballées, les 100 peaux, 0f.50.

Les navires naviguant de port français à port français, dans la même mer, sont exempts du droit de reconnaissance, et ceux qui, pendant le cours d'une même opération, entrent dans plusieurs ports situés sur la même mer, ne payent ce droit qu'une seule fois, au port de première arrivée.

Sont exempts du droit de séjour au lazaret : les enfants au-dessous de sept ans; les indigents embarqués aux frais du gouvernement ou d'office par les consuls; les personnes logeant dans les dortoirs communs, et les personnes transportées au lazaret par ordre de l'autorité sanitaire. Sont exempts des droits sanitaires : 1° les bâtiments de guerre; 2° les bâtiments en relâche forcée; 3° les bateaux de pêche.

Le régime sanitaire de l'Autriche diffère peu de celui de la France, et les changements qui s'accomplissent en Italie auront pour effet d'y étendre l'application du règlement en vigueur dans le royaume de Sardaigne.

L'Espagne, en 1855, a réformé son ancien système de police sanitaire et adopté la plus grande partie des règles que renferme la convention internationale. Les différences consistent principalement en ce que les quarantaines sont un peu plus rigoureuses, et les droits plus élevés. Ainsi la patente brute entraîne, pour la peste, une quarantaine de rigueur de 15 jours; pour la fièvre jaune, une quarantaine de 10 jours, s'il n'est pas arrivé d'accident pendant la traversée, et de 15 jours dans le cas contraire. Pour le choléra asiatique, la quarantaine est obligatoire; elle est de 10 jours s'il est arrivé des accidents, et de 5 jours dans le cas contraire. Quant aux droits, celui d'entrée ou de reconnaissance est fixé, par tonn., à 7 cent, ou 13 1/2 cent., ou 27 cent., suivant la catégorie à laquelle appartient le navire. Le droit de quarantaine est de 7 cent. par tonneau et par jour. On ne perçoit, pour le droit de lazaret, que 1 fr. 48 c. par personne et par jour, mais il est dû, pour les objets déposés et désinfectés dans les lazarets, savoir :

Vêtements et effets appartenant à une personne de l'équipage, par personne, 1f.35.

Id. appartenant à un passager, 2f.70.

Cuirs et peaux de bœuf, par cent, 1f.62.

Peaux fines, 1f.62.

Autres peaux, 0f.54.

Plume, bourre, poil, laine, drilles, coton, lin, chanvre, 0f 59 les cent kilog.

Chevaux et autres grands animaux vivants, par tête, 2f.16.

Petits animaux, 1f.08.

Dans le Royaume-Uni, les pays dont les provenances sont soumises à une quarantaine sont déterminés par des ordres en conseil. Tout vaisseau de guerre ou autre, qui arrive, avec ou sans patente nette, d'un port de la Méditerranée, ou de la côte occidentale d'Afrique, ou d'un autre endroit désigné par un ordre en conseil, est assujetti à une quarantaine qui se compte du jour du départ. Les vaisseaux qui ont communiqué avec ceux indiqués ci-dessus, sont également assujettis à une quarantaine qui se compte de l'époque de la communication. De plus, une quarantaine est imposée aux navires arrivant d'un port situé, soit en Europe, sur l'Océan, soit en Amérique, et ayant à bord certaines marchandises considérées comme particulièrement sujettes à s'infecter, à moins que les armateurs ou consignataires n'attestent que ces marchandises ne proviennent point de la Turquie, ou de la côte septentrionale ou occidentale de l'Afrique. Les capitaines des navires sujets à quarantaine, ou sur lesquels existe une maladie pestilentielle, sont tenus de le faire connaître par un signal, lorsqu'ils rencontrent un navire en mer et lorsqu'ils arrivent à deux lieues des côtes du Royaume-Uni. Comme il n'existe point de lazaret en ce pays, les navires sont tenus à l'écart, en surveillance, pendant la durée de la quarantaine, sans qu'aucun objet puisse être débarqué. Mac-Culloch, en rapportant cette particularité, fait ressortir les graves inconvénients qui en résultent pour le commerce. L. SMITH.

POLIGNY. Chef-lieu d'arrond. du départ. du Jura, situé par 46° 50′ de lat. et 3° 22′ de long. E., à 387 kilom. S.-E. de Paris. Pop., en 1856, 5,364 hab. On compte à Poligny quelques fabriques de faïence commune, de futailles, de salpêtre, d'huile, de martinets en fer, des teintureries, des tanneries, des scieries hydrauliques de planches; des carrières de marbre et d'albâtre sont exploitées dans ses environs. Cette ville fait un commerce de grains, de farine, de vins rouges du territoire estimés, d'eau-de-vie, d'ouvrages au tour, de faïence, cuirs, etc. Elle possède une chambre consultative d'agriculture. Foires les quatrième lundi de janvier, quatrième lundi de mars, quatrième lundi d'avril, deuxième lundi de juin, quatrième lundi de juillet, troisième lundi de septembre, quatrième lundi d'octobre et deuxième lundi de décembre. E. J.

POLKCORCOW. Mesure de capacité pour grains en usage en Pologne et égal à 1/2 korzec. Sa contenance à Cracovie = 60.05 litres; à Varsovie = 64.00 litres. C. T.

POLONIEK. Mesure de capacité pour matières sèches en usage à Trieste = 30.3676 litres. C. T.

POLTAVA. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom, située sur la rivière Vorskla, affluent du Dniéper, par 49° 35′ de lat. N., et 32° 14′ 4″ de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg 1400, de Moscou 839 verstes. Pop., en 1850, 20,200 hab. Le commerce de cette ville tire toute son importance de la foire qui s'y tient au mois de juillet. L'industrie ne présente rien de remarquable. Le gouvernement de Poltava est doté d'un sol très-fertile, il est éminemment agricole, mais le commerce des céréales s'y trouve entravé par le manque de bonnes voies de communication. Le Dniéper n'est navigable qu'en partie, à cause des cataractes qui le barrent dans ce gouvernement même. L'élève des bestiaux, surtout des bœufs de la belle race Tcherkasski, l'entretien des haras et les troupeaux de moutons mérinos, constituent, après l'agriculture, les branches d'industrie les plus importantes. Le pays est très-déboisé, et dans une grande partie de ce gouvernement

l'on se chauffe avec de la paille ou du kisik (fumier desséché). Les plantations de tabac sont assez considérables, surtout dans le district de Romny. Beaucoup de propriétaires s'occupent de la préparation du salpêtre. La fabrication du sucre de betterave se développe; il y a déjà une vingtaine de fabriques, généralement petites ou moyennes. On y comptait, en 1852, 17 fabriques de drap de soldat et ordinaire, dont la production était évaluée à 250,000 roubles. Il y a aussi quelques tanneries assez importantes.

La foire de Poltava, connue sous le nom d'*Ilinskaïa*, s'ouvre le 20 juillet et dure environ trois semaines. Jusqu'en 1852, elle se tenait à Romny : on a jugé opportun de la transporter à Poltava, qui offre plus de ressources pour loger un grand nombre de visiteurs, et qui est mieux placée sous le rapport des communications. Pour l'importance des affaires, la foire de Poltava tient le troisième rang parmi toutes les foires de Russie, après celles de Nijnii-Novgorod et d'Irbitt (Voy. ces mots). L'affluence qu'elle attire n'est pas moindre de 30,000 personnes. Elle se divise en deux parties distinctes : la foire aux articles manufacturés, qui se tient dans un grand bazar au milieu de la ville, et la foire aux chevaux et aux laines, qui a lieu dans une plaine de 90 dessiatines, sur le bord de la Vozskla. Dès la première année, en 1852, on a apporté à la foire de Poltava pour 14 millions de roubles de marchandises sur 12,000 chariots. Il n'y a pas d'autre moyen de transport, et ces chariots sont en grande partie traînés par des bœufs. En 1853, la valeur des marchandises apportées était de 16,198,000 roubles; en 1854, de 14,152,000 roubles; en 1855, de 16,048,000 roubles, et depuis ce chiffre s'est encore accru. Les marchandises étrangères d'Europe et d'Asie y figuraient, en 1853, pour 1,055,000, en 1854, pour 931,000, en 1855, pour 1,028,000 roubles. Ce sont surtout des tissus de coton, de laine, de soie, et le thé. Parmi les articles indigènes, les plus importants sont les cotonnades, les draps et lainages, les tissus de lin et de chanvre et les soieries, qui proviennent directement des lieux de production (Voy. Moscou). Les pelleteries y figurent pour des sommes assez fortes, comme à toutes les foires de Russie. Le sucre, les chevaux et les laines mérinos constituent le fond du commerce local, et ces deux derniers articles donnent surtout une grande importance à cette foire. Beaucoup des remonteurs pour la cavalerie y viennent acheter des chevaux. La valeur des chevaux et bestiaux amenés à cette foire se monte en moyenne à 425,000 roubles. Les laines mérinos proviennent principalement des gouvernements de Poltava et de Ecatherinoslaw (Voy. ce mot). La plupart des laines invendues à la foire aux laines de Kharkow (Voy. ce mot), dont la clôture coïncide avec l'ouverture de celle de Poltava, paraissent à cette dernière. Un gros tiers et souvent la moitié des laines apportées à cette foire sont achetés par des commissionnaires et marchands venus de Prusse et d'Autriche. Les laines en suint passent ordinairement entre les mains des laveurs de Kharkow et de Belgorod (gouvernement de Koursk). Le reste est acheté par Moscou, qui peut être considéré comme un entrepôt de ce commerce. Les prix de transport étaient par poud : de Poltava à Moscou, en 1856, de 70 à 85 kop., en 1857, de 67 à 82 kop., de Poltava à Brody ou à Varsovie, en 1856, de 1 r. 50 kop. à 1 r. 80 kop., et, en 1857, de 1 r. 20 kop. à 1 r. 50 kop.

Pendant les dernières années on n'a presque pas apporté de laines russes ordinaires à la foire de Poltava. La hausse des prix des laines fines depuis 1855 doit être attribuée à l'extension de la fabrication des draps en Russie, ainsi qu'à une demande croissante des laines pour l'étranger, surtout depuis que la production de l'Australie s'est ralentie. A. B.

POLTIN. Monnaie d'argent en usage en Russie, et valant 1/2 rouble = 2f.00. C. T.

POLYGALA. (Syn.: Angl. *Sencka.* — Allem. *Senega.* — Ital. *Polygala.*) Ce dernier nom est européen. Le genre polygale (*polygala*), type de la famille des polygalées, comprend un grand nombre d'espèces dont quelques-unes seulement offrent de l'intérêt, soit comme plantes d'ornement, soit comme plantes pharmaceutiques. Ces espèces sont répandues par toute la terre, mais surtout dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Comme l'indique leur nom générique, qui signifie *beaucoup de lait*, les polygales renferment en abondance un suc laiteux ; ce suc est doué de propriétés énergiques, grâce auxquelles la plante peut être utilement administrée contre un certain nombre de maladies. La racine est la partie qu'on emploie de préférence. Nous ne parlerons ici que des trois espèces suivantes.

Polygale vulgaire (*polygala vulgaris*). C'est une plante vivace, commune en France dans les bois et dans les prairies. Ses tiges simples, grêles, étalées à la base, partent d'une souche presque ligneuse et atteignent une hauteur de 16 à 27 centimètres. Ses feuilles sont linéaires-lancéolées; ses fleurs petites, blanches, rougeâtres ou plus souvent bleues, sont disposées en grappes à la partie supérieure des tiges. Sa racine, cylindrique et contournée, ligneuse, est recouverte d'une écorce grise et rugueuse. Cette racine se trouve, dans le commerce, unie à la tige qui est verte, menue et cylindrique. La racine elle-même n'a pas plus de 25 à 30 millimètres de long, sur 2 à 3 de diamètre. Sa saveur est faible, mais amère et désagréable.

Polygale de Virginie (*polygala Virginiana*). Cette espèce est propre à l'Amérique septentrionale et surtout aux États du sud de l'Union. Ses tiges, disposées à peu près comme celle de la polygale d'Europe, s'élèvent jusqu'à une hauteur de 30 à 40 centimètres. Elles sont pubescentes; les feuilles sont glabres, sessiles, alternes et lancéolées; les fleurs sont blanchâtres, tachetées de rouge. La racine est employée en Amérique comme remède contre la morsure des serpents venimeux. Telle qu'on la reçoit en Europe, elle est très-contournée, terminée à la partie supérieure par une sorte de tubérosité difforme, et elle présente sur toute sa longueur une côte saillante qui suit les sinuosités de la racine. Sa grosseur varie de 4 à 12 millimètres de diamètre. Son écorce est épaisse, grise et couverte d'aspérités calleuses. Sa saveur, d'abord fade et mucilagineuse, est ensuite âcre et piquante ; elle excite la toux et la salivation. Son odeur est désagréable. Gehlen, qui a analysé cette racine, y a trouvé une résine molle, un principe âcre qu'il a appelé *sénégine* (du nom vulgaire de la plante *senega* ou *sencka*, usité surtout en Allemagne et en Angleterre), une matière extractive, de la gomme et de l'albumine. Les racines de polygale de Virginie sont tantôt simples, tantôt réunies en touffes; on les reçoit des États-Unis en balles pressées, de 100 à 120 kilog., pour lesquelles on accorde la tare réelle ou proportionnelle.

Polygale amère (*polygala amara*). C'est une plante d'Europe qui ressemble beaucoup à la polygale vulgaire; elle s'en distingue seulement par ses dimensions qui sont plus petites, par la forme plus ovale de ses feuilles, et surtout par la saveur amère à laquelle

elle doit son nom spécifique. On la trouve rarement dans le commerce, et ce qu'on vend pour polygale amère n'est, le plus souvent, que de la racine de polygale commune.

La douane traite la polygale comme racine médicinale non dénommée. AR. MANGIN.

POMMADE. Voy. PARFUMERIE.

POMME DE TERRE, PATATE. (Syn. : Lat. *Tubera virginiana esculenta.* — Angl. *Potatoes.* — Allem. *Kartoffel.* — Holland. *Aardappelen.* — Russe *Jabloki semlenîe, kartofli.* — Dan. *Patates, jordæbler.* — Suéd. *Potatos, jordpæron.* — Espagn. *Patatas manchegas, patatas inglezas, comotas.* — Portug. *Batatas di terra, pomos di terra.* — Ital. *Patate, pomi di terra, tartufoli.*) Famille des solanées (Juss.). Nous n'avons pas besoin de rappeler l'origine de ce précieux tubercule, importé du Pérou en Espagne vers le commencement du XVIe siècle, mais qui ne se répandit en France et dans le reste de l'Europe que vers la fin du XVIIIe siècle, grâce aux efforts intelligents et généreux de l'illustre Parmentier. L'histoire originale de cette importation en France est connue de tout le monde et peint admirablement un travers de l'esprit : on fut obligé d'entourer le premier champ de pommes de terre de gardes qui avaient secrètement reçu l'ordre de laisser dérober par le public la semence jusqu'alors dédaignée. L'ignorance et le préjugé attribuaient à la pomme de terre une foule de propriétés malfaisantes, tandis qu'elle devint bientôt la base de l'alimentation de presque tous les peuples d'Europe.

Depuis une quinzaine d'années, la pomme de terre est attaquée dans toute l'Europe par une maladie dont le remède n'est pas encore connu. On avait cru d'abord que certaines variétés pouvaient échapper aux ravages de ce mal mystérieux, mais on s'est bientôt convaincu que toutes les espèces, toutes les variétés, avaient été attaquées.

La culture de la pomme de terre est très-répandue en Europe ; on la trouve dans tous les pays. Nous nous occuperons d'abord de faire connaître les diverses variétés les plus répandues de ce tubercule ; nous parlerons ensuite du commerce auquel il donne lieu, et nous dirons quels sont les principaux produits que l'on tire de la pomme de terre.

1° La *truffe d'août*, de la halle de Paris, est une des plus recommandables par sa précocité et par ses qualités comestibles. 2° La *grosse grise*, ou *hâtive*, est d'un bon produit ; elle est bonne en automne et au printemps et médiocre en hiver. 3° La *schaw* ou *chave* est une pomme de terre jaune, ronde, excellente, plus productive que la précédente et plus hâtive d'environ quinze jours. 4° Les *patraques*, qui ont des tubercules fort gros et sont surtout propres aux terres humides. Cette espèce se subdivise en plusieurs variétés : la *patraque blanche* ou *grosse blanche*, tubercule énorme, variété très-productive, mais saveur médiocre ; elle est blanchâtre rayée de rose ; la *patraque jaune* de la halle de Paris est très-grosse, jaune, irrégulière, un peu meilleure que la précédente ; la *patraque rouge*, encore plus grosse que la précédente, est aussi médiocre ; ces deux dernières réussissent surtout dans les terrains humides. 5° La *brugeoise*, ou *pomme de terre de Bruges*, est fort belle et fort bonne ; c'est peut-être la plus productive de toutes. 6° La *hollande jaune* ou *cornichon jaune*, peau fine, tubercule allongé, aplatie, lisse, est excellente et hâtive ; on la vend à la halle de Paris ; la *hollande rouge* ou *cornichon rouge*, de la halle de Paris, ne diffère guère de la précédente que par la couleur et en a toutes les qualités ; elle est surtout très-farineuse. 7° La *vitelotte*, de la halle de Paris, est allongée, cylindrique, inégale et très-estimée. 8° La *tardive d'Irlande* est peu productive, mais peut se garder très-longtemps, jusqu'à l'instant où celles plantées dans l'année peuvent se récolter. 9° La *pomme de terre de Rohan* produit énormément, mais ses tubercules, très-aqueux, sont de mauvaise qualité ; sa culture demande des soins particuliers. On connaît encore la *champion*, l'*ox noble* et la *cantorbéry*, espèces anglaises ; nous pourrions citer aussi les variétés moins répandues et connues sous les noms de la *grosse pomme*, la *faine*, la *corne bleue*, la *jaune d'août*, la *block jaune*, la *neuf-semaines*, la *bocine*, la *descroizille*, la *châtaigne Sainville*, etc., etc.

Le choix du terrain et le climat influent considérablement sur le produit des différentes variétés de pommes de terre. « Les meilleures pommes de terre, dit M. Mauny de Mornay, se récoltent dans les terres peu fertiles, sèches et établies sur des pentes rapides, et exposées à la chaleur ; dans des terrains semblables, elles seront petites, peu abondantes, mais sapides et délicieuses. »

La production et le commerce de la pomme de terre sont considérables dans toute l'Europe. On comprend facilement la propagation rapide de ce tubercule, à propos duquel Parmentier écrivait ceci en 1789 : « Dans la multitude des plantes innombrables qui couvrent la surface sèche et la surface humide du globe, il n'en est point, en effet, après le froment, le seigle, l'orge et le riz, de plus digne de nos soins et de nos hommages, sous quelque point de vue qu'on l'envisage. Elle prospère dans les deux continents ; sa récolte ne manque presque jamais ; elle ne craint ni la gelée, ni la coulure, ni les autres accidents qui anéantissent en un clin d'œil le produit de nos moissons ; enfin c'est bien, de toutes les productions des deux Indes, celle dont l'Europe doit le plus bénir l'acquisition, puisqu'elle n'a coûté ni crimes, ni larmes à l'humanité. »

La pomme de terre, on le sait, est la nourriture presque exclusive de la population de la malheureuse Irlande. En France, cette culture occupait, vers 1815, 558,965 hectares ; aujourd'hui, le nombre d'hectares affectés à ce produit atteint un million à peu près. Les contrées où elle a acquis le plus d'importance sont l'Alsace, la Lorraine, l'Anjou, le Périgord et certaines parties de la Bretagne, du Maine, de l'Auvergne et du Vivarais. Dans les départements où la culture de la pomme de terre est le plus répandue, le nombre d'hectares consacrés à ce tubercule varie depuis 21,000 jusqu'à 30,000 ; ce sont : le Bas-Rhin, le Haut-Rhin, les Vosges, la Moselle, la Meurthe, le Maine-et-Loire, la Dordogne, les Côtes-du-Nord, le Finistère, la Sarthe, le Puy-de-Dôme et l'Ardèche. Dans 28 départements, le nombre d'hectares plantés en pommes de terre varie depuis 10,000 jusqu'à 20,000 ; ce sont : le Nord, le Pas-de-Calais, la Somme, l'Oise, Seine-et-Oise, Indre-et-Loire, la Charente-Inférieure, la Charente, la Haute-Vienne, l'Allier, la Côte-d'Or, la Haute-Saône, Saône-et-Loire, la Loire, l'Aisne, l'Isère, la Gironde, la Haute-Garonne, l'Ariége, la Corrèze, le Lot, l'Aveyron, le Tarn, l'Hérault, la Haute-Loire, la Drôme et les Basses-Alpes. Le rendement par hectare, qui était, en moyenne, de 100 à 120 hectolitres avant 1845, c'est-à-dire avant la maladie, est tombé jusqu'à 77 hectolitres. Les départements qui cultivent le moins de pommes de terre sont la Corse, les Hautes-Alpes, la Lozère et les Landes, où l'étendue plantée varie de 1,200 à 1,700 hectares.

En Angleterre, on ne cultive que les pommes de terre destinées à l'alimentation humaine. Le turneps est la racine exclusivement adoptée dans l'assolement alterne, tandis qu'en Allemagne, il en est tout autrement : la pomme de terre y joue, dans l'assolement alterne, le rôle dévolu au turneps en Angleterre.

L'Angleterre exporte des pommes de terre en France et en Allemagne; ces pommes de terre sont destinées à l'alimentation ; mais elle en importe aussi en grande quantité. L'Allemagne, et surtout la Prusse et les villes hanséatiques, exportent chaque année en France un million et demi à deux millions de kilog. de pommes de terre; après l'Angleterre et l'Allemagne, viennent la Belgique, la Hollande, la Suisse, la Sardaigne, l'Espagne, le Portugal, etc.

La France exporte principalement à la Martinique, à la Guadeloupe, à Alger, à Saint-Pierre et Miquelon, aux États-Unis, au Brésil, en Belgique, en Suisse, à Cayenne, à l'île Maurice, à Bourbon, au Sénégal, à Cuba, à Porto-Rico, à Rio-de-la-Plata, etc. Ses exportations vont jusqu'à 3 millions de kilog., tandis que ses importations ne dépassent guère 1 million et demi de kilog. Paris, renfermé dans ses anciennes limites, consommait à lui seul environ 400,000 hectolitres de pommes de terre du poids de 69 kilog. l'hectolitre. Ces pommes de terre proviennent particulièrement de Neuilly, Bonneuil, la Celle, Gonesse, Quincy-en-Brie, la Sologne, Lyon, etc.

Les fanes de la pomme de terre font un médiocre fourrage; d'ailleurs il n'est pas possible de les couper assez tôt pour les faire manger aux bestiaux, sans nuire considérablement au tubercule. Enfouies en vert, elles constituent aussi un pauvre engrais; on les emploie généralement à faire de la litière.

On évalue la production de la France à 100 millions d'hectolitres et plus, selon les années. Un dixième est employé aux semences; le reste est consommé ainsi qu'il suit : 8 millions d'hectolitres environ par la féculerie, et les 82 millions restants, moitié par les hommes, moitié par les animaux.

« On fait avec de la pomme de terre, de la fécule, de l'amidon (Voy. Amidon), dit M. Mauny de Mornay; on se sert de la fécule dans les encollages, les apprêts de divers tissus, beaucoup de préparations alimentaires, le gommage, la fabrication des sucres et sirops qui portent son nom, soit que l'on opère au moyen de l'acide sulfurique ou par la diastase (Voy. Dextrine, Sucre et Sirop), on obtient aussi de l'eau-de-vie soit directement de la pulpe verte ou sèche, soit que l'on emploie la fécule. On peut mélanger, dans certaines proportions, la pomme de terre brisée et la farine que l'on veut panifier. On tire aussi de la même racine la *polenta*, préparation d'une grande utilité puisqu'elle permet d'utiliser un excès de production en le réservant pour les années de disette. » On conserve aussi la pomme de terre par dessiccation d'une manière parfaite (Voy. Légumes secs et Polenta).

Importations et exportations. Le droit d'importation sur la pomme de terre est de 0f.50 pour 100 kilog. par navires français. Le droit d'exportation est de 0f.25. Le droit sur les fécules provenant, soit de la pomme de terre, soit des céréales, est établi ainsi qu'il suit : sagou d'arrow-root, 41 fr. pour 100 kilog.; tapioca, 20 fr.; salep, 80 fr. par navires français. Le droit d'exportation est de 0f.25. VICTOR BORIE.

POMMES ET POIRES. Voy. l'art. Fruits frais.

POMMES ET POIRES TAPÉES. Voy. l'art. Fruits secs.

POMMIER. Voy. l'art. Bois.

PONCE (Pierre). Voy. Pierre ponce, p. 1108

PONDICHÉRY. Ville de l'Inde française, située sur la côte de Coromandel, par 11° 55′ 41″ lat. N., et 77° 29′ 7″ long. E., aux bords de l'océan Indien. Autrefois capitale d'un vaste empire fondé par le génie audacieux de Dupleix, elle n'est plus aujourd'hui que le chef lieu des cinq modestes établissements qui restent à la France dans ces régions : celui qui porte son nom, et en outre Karikal, Chandernagor, Mahé, Yanaon (Voy. le mot Colonies et chacun de ces noms). Sa population est de 40,000 hab. environ; celle de son territoire, qui comprend, en outre, les districts de Villenour et de Bahour, montait, en 1857, à 122,027 hab., y compris 852 fonctionnaires et employés, et 326 soldats indigènes. La population de toutes ces possessions est de 215,993 hab., dont au plus 2,000 Européens. Le territoire de Pondichéry comprend 27,954 hectares, celui de l'Inde française tout entière 48,962 hectares, soit environ 50 kilom. carrés, morcelés, épars et séparés par de grandes distances : Pondichéry et Karikal, sur la côte de Coromandel, Yanaon sur celle d'Orixa, Chandernagor dans le Bengale, enclavé dans le territoire de Calcutta, Mahé, sur la côte de Malabar. Nous ne mentionnons que pour mémoire la factorerie de Surate, qui n'est point occupée, non plus que la loge de Mazulipatam, sur la côte d'Orixa ; la loge de Calicut, sur la côte de Malabar ; les loges de Cassimbar, Jougdia, Dacca, Ballasore et Patna, dans le Bengale.

Pondichéry est une assez belle ville bâtie sur un plan à l'européenne, c'est-à-dire à larges rues alignées et se coupant à angles droits : elle est divisée par un canal, et plus encore par les préjugés de race, en deux quartiers qui forment comme deux villes distinctes ; la ville blanche, séjour des Européens, et la ville noire réservée aux indigènes. Sur la plage ouverte et sablonneuse la mer brise sans cesse, et forme une barre qui rend le débarquement difficile en temps ordinaire, et souvent dangereux pendant la mousson du nord-est. Elle ne peut-être franchie que par des embarcations à fond plat, dites *chelingues*. Il existe deux rades à portée de la ville, la petite et la grande. La petite est celle où mouillent les vaisseaux pendant la belle saison, c'est-à-dire depuis janvier jusqu'à avril, et depuis la mi-mai jusqu'au 1er octobre, quelquefois jusqu'au 20 ; ils y trouvent 7 à 8 brasses d'eau. Dans la grande rade, à l'E. et E.-S.-E. de Pondichéry, où ils se rendent pendant la mauvaise saison, ils ont de 12 à 14 brasses d'eau.

Les principaux produits de la culture et de l'industrie locales, aliments de la consommation et de l'exportation, sont les suivants : les riz, dont on compte plus de 30 variétés, et qui se divisent en 2 espèces principales : *s'amba* et *kar* ; les premiers, qui sont les plus estimés, se sèment dans la première partie de l'année de culture, les seconds dans l'autre moitié; les prix sur la côte varient de 6 à 12 fr. l'hectolitre, et l'écart entre les deux sortes peut être évalué en moyenne à 10 %; divers grains connus sous les noms de *nelly*, *cambou*, *natchini*, *varagou*, *chollom*, *collou*, etc.; une espèce de pois exporté sous le nom de *gram vert*; les légumes frais (*dolic lablab*, *concombre*, *courge*, *hibiscus*, diverses sortes indigènes); les indigos, rangés par le commerce dans la catégorie des *indigos madras*, de tous les moins estimés, soit à cause de la nature du sol et de l'absence d'eaux qui ne permet pas à la plante de prendre les mêmes développements qu'au Bengale, soit à cause du mode de fabrication, l'indigo continuant à être tiré, autour de Pondichéry, des feuilles sèches, tandis que dans le reste de l'Inde il s'extrait de plus en plus des feuilles vertes; les guinées, toiles de coton teintes (Voy. ce mot) qui sont l'objet

principal de l'industrie locale, et sont fabriquées avec diverses variétés de cotonniers indigènes ; enfin les graines oléagineuses de sésame, d'arachide et les noix de touloucouna, les noix de coco, les cafés, etc.

Outre ces produits principaux, le territoire de Pondichéry possède, pour l'agriculture comme pour la fabrication, diverses ressources dont on ne tire encore qu'un parti médiocre. L'arrow-root, extrait du *maranta indica* et du *jatropha manihot* ; les jagrés, sucs épaissis de divers arbres qui servent principalement à la fabrication de sucres, dont le prix varie entre 10 et 20 fr. les 100 kilog. ; les sucres obtenus par ces sucs sont de simples sirops épaissis, de qualité très-inférieure, que les natifs obtiennent au moyen d'une cuisson faite dans un simple vase en terre ; le poivre ; l'*arrack patté*, liqueur provenant du jagre du palmier distillé avec l'écorce de l'acacia *leucophloca* : c'est la boisson ordinaire des classes pauvres, qui l'achètent au détail 1 fr. 20 c. le litre ; des gommes diverses provenant du *feronia elephantum*, de l'acacia arabique, du mélia azédarac, du moringa *pterisyorma*, du bombax *heptaphyllum*, enfin, le lac-dye de la gomme-laque qui s'extrait de plusieurs arbres, et dont une sorte teint en rouge les peaux nouvellement tannées ; des graines et huiles de ricin, d'arachide, d'*anacardion*, de *jatropha*, de pavot, de *semicarpus anacardion*, d'illipé (*bassia longifolia*), de mélia azédarac. Dans les matières tinctoriales et tannantes, le territoire de Pondichéry possède, outre l'indigo, le *cassia tora*, le myrobolan, la noix d'arec, le curcuma, le sayaver (*oldenlandia umbellata*) et quelques autres. Dans les végétaux textiles, l'ouatier (*bombax pentandrum*) fournit une ouate d'un usage général et dont le prix est de 15 à 22 fr. les 100 kilog. Les feuilles de divers arbres nourrissent plusieurs espèces de vers à soie, dont l'un, le *tussah*, est en ce moment l'objet de sérieux essais d'acclimatation en France. Mentionnons enfin des plantes médicinales, le bétel, le tabac, quelques plantations de cannes à sucre, des joncs, des fibres employées à faire des tresses, des nattes, des cordages, et une assez grande variété de bois où l'ébénisterie peut trouver quelques ressources. Un demi-million d'animaux domestiques que nourrit le district de Pondichéry fournissent à l'exportation quelques chargements de peaux brutes et de cornes.

Dans le district de Pondichéry, on compte (1857) 1 sucrerie, 93 indigoteries, 123 teintureries, 142 huileries, 2 filatures, 1 magnanerie, témoignages de la direction des industries locales, évaluées à une valeur capitale de 960,584 fr. pour le matériel d'exploitation ; tandis que la valeur approximative des terres cultivées est de 9,309,477 fr. pour Pondichéry (elle est de 3,135,819 fr. à Karikal, 22,802 fr. à Yanaon, 879,300 fr. à Mahé). La principale valeur de ces terres dépend, à Pondichéry, des irrigations qui sont fournies par une petite rivière navigable sur un parcours de quelques lieues, par de nombreux étangs et des sources. Parmi ces dernières il s'en trouvait de salées dont l'exploitation était autrefois importante ; la Compagnie anglaise des Indes, pour s'assurer le monopole du sel dans ses possessions, obtint qu'elles ne serviraient qu'aux besoins de la population française, renonciation qu'elle paye, avec quelques autres relatives surtout à l'opium, au prix de un million de francs qui figure annuellement dans les revenus de l'Inde, et sert à couvrir le déficit d'autres colonies.

La production locale est représentée par une chambre mixte d'agriculture et de commerce, qui dispose d'un jardin botanique et d'une magnanerie officielle.

Pour le commerce, les échanges qui se font à Pondichéry sont confondus, dans les comptes rendus de la douane, avec ceux des quatre autres localités qui composent aujourd'hui nos établissements de l'Inde. En voici le résumé, d'abord pour les rapports avec la France seule (importation et exportation comprises, commerce général, valeurs officielles) :

1827-36. . .	Moyenne décennale.	3.	millions.
1837-46. . .	—	7.3	—
1847-56. . .	—	11.8	—
1859		9.9	—

Le commerce de cette dernière année se décompose ainsi qu'il suit :

	Val. officielles.	Val. réelles.
Importations des Indes en France.	9,246,965	6,113,900
Exportations de France aux Indes.	741,530	1,014,700

A l'exportation de l'Inde, les graines oléagineuses comptent pour 9,693,207 kilog.; les huiles de palme, de coco, de touloucouna et d'illipé pour 216,753 kilog.; les fruits oléagineux pour 103,847 kilog.; le reste se partage entre un petit nombre de produits : indigo, peaux brutes, café, cornes de bétail, poivre, cire, coton en laine, nattes et tresses, bois de teinture, curcuma en racines, etc.

A l'exportation de France pour l'Inde, les vins figurent pour 3,705 hectolitres, les eaux-de-vie et liqueurs pour 569 hectol. Viennent ensuite les vêtements et pièces de lingerie, les papiers et cartons, les tissus, passementerie et rubans de soie, les peaux préparées, les outils et ouvrages en métaux, les poteries, verres, cristaux, etc.

Quant au commerce avec les colonies et l'étranger, les derniers comptes rendus s'arrêtent à l'année 1857, pendant laquelle l'intercourse a été, d'après le relevé des douanes locales (commerce général) :

	COLONIES.	ÉTRANGER.	TOTAUX.
	francs.	francs.	francs.
Export. de l'Inde.	3,746,721	7,491,396	11,238,117
Import. dans l'Inde	330,108	5,315,756	5,645,864
	4,076,829	12,807,152	16,883,981

En ajoutant l'intercourse avec la France pour la même année, soit :

Importations de France	548,938	31,149,077
Exportations pour France.	30,600,139	
On obtient un total de[1].		48,033,060

comme représentant le mouvement commercial de 1857.

En 1856 il avait été seulement de 31,229,572.

Pour cette même année 1857, la navigation se résume dans les chiffres suivants :

Pondichéry. . .	Nav. entrés.	292	Nav. sortis.	246
Karikal	—	231	—	316
Yanaon	—	1	—	27
Mahé.	—	111	—	113
		635		702

Presque tous ces navires ne sont que des bâtiments de cabotage.

Si l'on considère que nos cinq comptoirs de l'Inde ne représentent guère par leur étendue et leur population qu'un arrondissement de France, on reconnaîtra que le chiffre d'affaires témoigne d'une importance commerciale bien supérieure à ce que l'on croit généralement. Ces ports sont en effet des stations facilement accessibles au transit, et précieuses, en outre, comme abri pour nos navires, comme point d'appui pour les opérations qui sollicitent le négoce français dans les

1. Ce chiffre élevé, fourni par les *Tableaux* que publie le ministère de la marine, se trouve réduit à moins de moitié dans les chiffres correspondants du *Tableau du commerce général* publié par le ministre des finances, et le même désaccord se retrouve pour les autres années.

mers et les terres de l'extrême Orient. Ceux de Pondichéry, de Karikal et de Mahé ont acquis une importance imprévue en devenant depuis quelques années des centres de recrutement pour l'émigration des coolies indiens à destination de la Réunion, des Antilles françaises et de la Guyane. A cet effet une société d'émigration existe à Pondichéry, ainsi qu'un agent spécialement chargé du recrutement à l'intérieur. Les difficultés que cette opération a jusqu'à ce jour rencontrées dans l'Inde anglaise étant en voie de s'aplanir, les établissements français n'en acquerront que plus d'importance, surtout si Pondichéry est un jour relié, comme ses habitants le réclament, au réseau de voies ferrées qui de Madras rayonnent dans l'Inde méridionale.

Régime douanier. Nos ports de l'Inde sont ouverts aux produits de l'étranger, introduits par tous pavillons. L'exportation est de même permise à toute destination ; mais l'intercourse avec la France est réservée au pavillon national. Les toileries tissées ou teintes sur le territoire des établissements français de l'Inde peuvent être introduites à la Réunion sous certaines taxes, tandis que les similaires provenant de l'Inde étrangère y sont prohibées. — Les guinées de l'Inde à leur sortie pour la France sont l'objet d'un régime d'estampillage, et elles ne peuvent être introduites au Sénégal, qui est leur principale destination, qu'après avoir passé par les entrepôts de France et en payant 2 °/₀ (Voy. GUINÉE, SAINT-LOUIS). Elles sont prohibées à la consommation française.

Des modérations de droits ont été, en outre, établies au profit de certaines provenances de l'Inde française : par les décrets du 20 décembre 1854 et du 14 mai 1856, en faveur des huiles de coco et des graines de sésame importées en droiture et accompagnées de certificats de prise à terre ; par le décret du 30 janvier 1856, (40 c. les 100 kilog.), à destination de la Guadeloupe et de la Martinique, en faveur des toiles de coton écrues ou blanches, dites *conjons* ou *salempoor*, percales bleues dites *saudrecana*, toile à carreaux et mouchoirs dits *burgos*, pantalons et chemises de toiles grossières, servant aux vêtements des noirs ou des coolies, toiles à voiles (tarif fixé à 20 °/₀ de la valeur) ; toiles dites *guinées* (15 °/₀) ; meubles et jouets d'enfants (10 °/₀) ; huile de coco (4 fr. les 100 kilog.) ; riz (exempt) ; sac de gunnis (50 cent. le cent en nombre) ; pantoufles de Pondichéry (12 °/₀ de la valeur) ; enfin par la loi du 18 avril 1857, sur le sagou (5 fr. les 100 kilog.) ; camphre brut (20 fr. les 100 kilog.) ; rhubarbe (35 fr. les 100 kilog.) Les provenances de l'Inde française bénéficient seulement des réductions accordées à raison de la distance aux produits importés d'au delà du cap de Bonne-Espérance, sauf certaines d'entre elles (poivre, piment, bois, liqueurs) qui sont assimilées aux similaires des autres colonies françaises.

Les droits de tonnage et de manifeste, de phare et de batelage sont, à Pondichéry, égaux pour tout pavillon.

JULES DUVAL.

MONNAIES, POIDS ET MESURES.

L'attachement invincible des natifs à leurs usages a fait maintenir dans l'Inde française les monnaies, poids et mesures consacrés par l'habitude. En voici le résumé fort compliqué :

Monnaies. Comme monnaies d'or, Pondichéry emploie les pagodes (quatre types : à l'étoile, porte-nove, Madras, au croissant), dont la valeur varie de 8 à 10 fr. ; la roupie du Mogol = 38 fr. 72 c., avec ses subdivisions en moitié = 19 fr. 36 c., et en quart = 9 fr. 68 c. ; le ducat de la Compagnie hollandaise = 11 fr. 62 c., et le demi-ducat = 5 fr. 81 c.

Comme monnaie d'argent, Pondichéry emploie la roupie (4 types : Pondichéry, Madras, Arcate, Mogol) = 2 fr. 40 c., et sa moitié = 1 fr. 20 c. ; le double fanon = 60 c., et le fanon simple = 30 c., dont le titre légal est de 109/120 de fin, et le poids de 27 grains 85/100 et 1/2 ; le gros fanon de Madras = 37^{c}.333, et sa moitié, 18^{c}.667 ; le fanon de Trinquebar = 26^{c}.667 ; la pièce de la Compagnie hollandaise = 2 fr. 40 c.

Comme monnaie de cuivre, Pondichéry emploie la cache = 1^{c}.666 2/3 ; la cache de Madras = 0^{c}.233 1/3 ; la cache de Trinquebar ou doudou = 1^{c}.333 1/3.

Dans l'emploi de ces monnaies réelles à Pondichéry, les comptes se font de deux manières : ou en pagodes à l'étoile et fanons (28 fanons à la pagode), ou en roupies, fanons et caches. La roupie de Pondichéry pèse 2 gros 70 grains et 33/40 ; son titre est fixé à 115/120 de fin ; elle se divise en 8 fanons de 18 caches. Quoique un peu inférieure en poids (1 roupie et 8 caches en moins sur 100) à la roupie de Madras, celle de Pondichéry est supérieure à celle-ci et même à toutes celles de l'Inde, par la moindre proportion d'alliage. Elle est fabriquée dans l'hôtel des monnaies de Pondichéry.

Outre les monnaies réelles, on recourt à des monnaies de compte dont les principales sont : le lack (100,000 roupies) = 240,000 fr. ; le karoy (100 lacks de roupies) = 24 millions de francs ; le quart de roupie = 60 c.

Enfin chacun des établissements particuliers a ses usages locaux, que l'on peut voir dans les *Notices sur les colonies françaises* publiées par le ministère de la marine.

Poids. Les principaux sont la barre ou candi, pour les cordages et denrées en gros = 20 taulans ou mand = 234^{k}.962 ; le taulan ou mand, pour le sucre et les épiceries = 11^{k}.743 ; le touque, pour légumes, safran et épiceries = 50 paloms = 1^{k}.699 ; la serre, pour cuivre, plomb, mantèque, grains = 8 paloms = 0^{k}.271 ; le palom, pour orfèvrerie = 10 viraganidés = 0^{k}.033 ; le viraganidé = 10 panavadés = 0^{k}.003 ; le panavadé = 16 grains de nély = 0^{k}.00034 ; le calanchi, pour les perles = 20 manchadis.

Mesures. Dans les mesures de longueur, le vilcadé = 2 assames = 2^{m}.07. ; l'assame ou guez = 2 coudées = 1^{m}.03 ; la coudée ou hâtch = 2 empans = 0^{m}.51 ; l'empan ou pied = 12 doigts = 0^{m}.25 ; le doigt = 0^{m}.02.

Dans les mesures agraires, le carré = 3 vélys = 798 ares ; le vély = 20 mas = 266 ares ; le mas ou cani = 100 cougis = 13 ares ; le cougi = 1 cole carré = 13 centiares.

Dans les mesures de capacité, le cougi = 12 stères ; la garce = 125 gallons = 4,486 litres ; le gallon = 12 marcals = 35 litres ; le marcal = 2 pakkas = 2 litres ; la pakka = 1^{lit}.49. La garce représente généralement 64 sacs de grain ; pour le sel, elle équivaut à un poids de 9,000 livres à Pondichéry et Karikal, et seulement 4,500 livres à Yanaon.

Outre ces poids et mesures, l'usage commercial en admet beaucoup d'autres : la courge ou balle de 20 pièces de toile ; le cal ou pièce de toile de 2 conjons ou 240 fils de chaîne ; la pièce de toile écrue ou bleue (guinée), de 7/8 d'aune de large et 14 aunes de long. Dans la vente du betel, le souroutout = 3,000 feuilles ; l'adoucou = 48 feuilles. Pour l'areck, l'avanom = 2,000 noix, etc.

J. D.

PONTARLIER. Chef-lieu d'arrond. du départ. du Doubs, situé sur le Doubs ; par 46° 54′ de lat. N., et 4° 1′ de long. E., à 463 kilom. S.-E. de Paris. Pop., en 1856, 4,846 hab. L'industrie de Pontarlier consiste en fabriques de boissellerie, de faux, de clous, de sucre de betterave, en forges, scieries hydrauliques ; distilleries de kirsch-wasser, dit de la Vallée ; d'extrait d'absinthe, dont les produits s'élèvent à environ 185,000 litres par an et qui donnent lieu à une culture en grand des plantes employées dans cette fabrication. Il s'y fait un commerce considérable, surtout avec la Suisse, de fromage, de cuir travaillé, d'horlogerie, de kirsch-wasser, d'absinthe, de bestiaux de toute espèce, de chevaux de trait, de fers, de bois de construction, de marbre, de gypse, de grains, de vins. Cette ville a une chambre consultative d'agriculture. — Foires : les deuxième jeudi de février, quatrième jeudi de mars et d'avril, troisième jeudi de juin et de juillet, premier jeudi de sept., troisième jeudi d'oct., deuxième jeudi de déc.

E. J.

PONT-AUDEMER. Chef-lieu d'arrond. du départ. de l'Eure, sur la rive g. de la Rille, qui commence à être navigable en cet endroit, à 171 kilom. de Paris; par 1° 49″ de long. O., et 49° 21′ de lat. N. Pop., en 1856, 6,106 hab. Pont-Audemer compte des fabriques de colle forte, des tanneries, des hongroiries et des mégisseries, des éperonneries renommées, une filature de lin et de coton, des papeteries, une laminerie de zinc. Cette ville, qui est située dans une contrée fertile, fait un commerce de lin, de grains, de bestiaux, de cire, de papier, de fer, de bois, de charbon de terre.

Elle a un port de commerce assez fréquenté et dont le mouvement, en 1858, a été comme il suit : à l'entrée, 338 nav., jaugeant 10,101 tonn., sur lesquels 322 bât. caboteurs chargés ont apporté 147,981 quint. métr., de houille, matériaux, bois exotiques, coton, etc. provenant de villes de l'Ouest; et à la sortie de 348 bâtiments d'une jauge de 9,789 tonn., dont 112 bât. caboteurs chargés ont transporté 13,853 quint. métr. de bois communs, de graines et farines de froment, graines oléagineuses, etc., destinés à des villes de l'Ouest.

Pont-Audemer a des communications régulières avec le Havre par bateaux à vapeur. Il possède une chambre consultative des arts et manufactures, et une chambre consultative d'agriculture. Les foires, dont les bestiaux, les toiles, la mercerie, la draperie forment le principal objet, ont lieu le 2 sept. (8 jours), les lundi gras, lundi de Pâques et lundi de la Pentecôte. E. J.

POPELINE. On donne le nom de *popeline* à une famille de tissus pareils au camelot ou plutôt au polémite, dans lesquels la soie ou la bourre de soie est mariée à la laine peignée, au lin ou au coton.

La popeline est un tissu uni, rayé, broché ou façonné, lisse, barracané, c'est-à-dire que les cannelures ou côtelines sont dans le sens de la trame ou horizontales.

Cette étoffe, d'origine italienne, était fabriquée au xve siècle à Avignon et dans d'autres villes du comtat Venaissin; elle fut d'abord appelée *popeline;* la chaîne était de soie et la trame de fleuret ou de galette. On faisait des popelines en uni, en façonné et en toutes couleurs. L'Espagne a connu cette fabrication de bonne heure ; on a fait beaucoup de ces étoffes en bourre de soie dans les royaumes de Valence et d'Aragon.

Les protestants français qui se réfugièrent en Irlande après la révocation de l'édit de Nantes introduisirent le tissage des popelines ou tabinets à Dublin, et c'est un nommé Latouche qui l'entreprit le premier.

France. On fabrique des popelines à Lyon, à Roubaix, à Tourcoing et à Sainte-Marie-aux-Mines ; la fabrication est différente dans chacune de ces villes. On compte à Lyon trois fabriques de popelines, qui font battre cinq à six cents métiers et produisent pour un million.

On fait plusieurs sortes de popelines : Popeline unie, brochée ou imprimée, chaîne soie, trame laine longue peignée; 54 à 60 centimèt. de large. Le prix du mètre est de 5 à 9 fr., et celui du kilog. de 55 à 70 fr.

Popeline droguet, brochée, chaîne soie, trame laine longue peignée ; 54 à 68 centimèt. de large. Le prix du mètre est de 7 fr. 25 c. ;

Popeline bombyx, unie ou brochée, chaîne soie, trame soie de vers sauvages ; 54 à 60 centimèt. de large ; le mètre vaut de 4 à 5 fr. ;

Popeline bourrée, unie, brochée ou imprimée, chaîne fantaisie, trame laine longue peignée; 54 à 60 centim. de large. Le prix du mètre est de 3 fr. 75 c. à 5 fr. ;

Tirlynd, mille raies, imitation d'une étoffe indienne, chaîne soie, trame grosse, échappé 5 ou 6 bouts, 90 centim. de large. Le mètre vaut 8 fr., et le kilog. environ 50 fr.;

Taffetas japonais, uni, chiné, broché ou façonné, chaîne soie, trame china-grass; 54 à 60 centim. de large. Le kilog. vaut environ 85 fr. ; et le mètre de 4 à 5 fr. ;

Moire milanaise, unie, chaîne soie, trame coton glacé ; 78 centimètres de large. La valeur du kilog. est de 60 fr.

Les pièces ont de 50 à 60 mètres de long.

On estime la fabrication de Roubaix et de Tourcoing à 130,000 pièces, savoir :

	Pièces.
Popelines unies, chaîne soie, trame laine peignée.	25 à 30,000
— façonnées, chaîne soie, trame laine peignée.	30 à 40,000
— chaîne coton, trame laine peignée; chaîne coton, trame laine et coton ; chaîne soie et coton, trame coton. .	50 à 60,000

Les popelines de Roubaix ont de 35 à 52 mètres de long, de 45 à 50 centim. et de 85 à 92 centim. de large ; la valeur du kilog. est de 15 à 30 fr.

On fait à Sainte-Marie-aux-Mines des popelines chaîne fantaisie, trame laine peignée, de 28 à 30 fr. le kilog. ; chaîne coton, trame laine peignée et coton, de 10 à 12 fr. le kilog.; chaîne et trame coton, de 7 à 8 fr. le kilog.

Irlande. On prétend qu'il y avait, en 1775, à Dublin, 3,400 métiers de popelines en activité; cette prospérité dura peu, on ne comptait que 800 tisserands occupés en 1784, et les règlements et les tarifs établis par les ouvriers amenèrent le décroissement de cette industrie. Le nombre des métiers n'est plus que de 240 à Dublin, et ils donnent du travail à 280 hommes, 70 femmes, et 130 enfants.

Les popelines de Dublin ont conservé leur réputation; elles sont faites généralement en bonnes matières de soie et de laine, et sont destinées à la consommation des classes élevées; leur prix moyen est de 7 fr. par mètre. On marie quelquefois des fils d'or à la soie et à la laine.

Angleterre. Manchester a enlevé à Dublin la fabrication des qualités courantes de popeline; il en fait d'énormes quantités qui sont vendues en Amérique. Ces popelines ont le plus souvent la chaîne en bourre de soie et la trame en coton.

On fabrique également des popelines en Suisse, en Allemagne et en Italie, mais dans ces pays cette branche d'industrie est sans importance. Les popelines que l'on fait dans la Prusse rhénane sont de soie et coton.

Les popelines de Lyon sont aujourd'hui les plus belles et les plus distinguées ; on a réussi à appliquer à cette étoffe ferme et élastique des combinaisons de quadrillés plus heureuses et plus élégantes que celles des Anglais, et surtout des dessins en chiné, en broché ou en façonné qui lui ont donné un caractère nouveau.

L'Angleterre excelle dans les unis et les écossais ordinaires ; elle emploie de la soie un peu plus grosse et en met davantage dans le tissus, mais elle rencontre partout la concurrence de Roubaix, qui reproduit avec des matières inférieures les nouveautés lyonnaises, et qui a, comme Manchester, une population ouvrière habile au tissage des mélanges. N. RONDOT.

PORC. (Syn.: Lat. *Sus.* — Angl. *Swine.* — Allem. *Schwein.* — Espagn. *Puerco.* — Ital. *Porco.*) Les porcs domestiques, les seuls dont nous nous occupons ici, sont une des espèces dont l'homme tire le plus de profit. Ils appartiennent à un genre d'animaux qui vivent en troupes dans les parties marécageuses et les forêts de toutes

les régions tempérées et chaudes du globe. Ils possèdent, comme leurs congénères, des aptitudes qu'une domesticité ancienne a développées : ils sont omnivores et vivent de matières animales comme de substances végétales; voraces et gloutons, ils sont faciles à nourrir, acceptent les débris et les restes de toute sorte, les eaux grasses de la cuisine, la desserte des tables, les résidus de la laiterie et de toutes les fabrications agricoles, les fruits avariés du verger, les épluchures de tous les végétaux qu'on prépare pour le ménage, les plantes dont on débarrasse le jardin, la chair et le sang provenant des animaux abattus, ou morts même à la suite de maladies, etc.; ils savent trouver dans la terre humide les vers, les insectes, les petits animaux qui s'y cachent; ils fouillent le sol pour en extraire les racines des plantes; ils utilisent, dans les bois, les faines, les châtaignes et les glands. Dans l'élevage perfectionné ou l'engraissement de ces animaux en stabulation, on trouve avantageux de faire subir aux aliments la cuisson ou la fermentation avant de les leur administrer.

Cette facilité de nourrir les porcs avec des substances, qui, sans eux, seraient perdues, explique comment ils sont élevés et entretenus dans les ménages les plus pauvres pour y être consommés. Mais l'élevage et l'engraissement des porcs devient aussi une industrie importante, annexée à l'exploitation agricole, qui réclame alors des produits spéciaux pour composer ou compléter les rations des animaux, et donne lieu à un commerce actif. Suivant les conditions diverses dans lesquelles s'exerce cette industrie, les porcs sont nourris exclusivement à la porcherie, ou au pâturage, ou bien ils sont soumis à un régime mixte. On exige d'eux des qualités et une conformation différentes selon qu'on les destine à tel ou tel genre de vie, qu'on les tient enfermés, ou qu'on les force à parcourir du terrain pour aller chercher leur nourriture et un marché.

Outre leur voracité naturelle, qui rend leur entretien économique, les porcs présentent encore à l'éleveur d'autres qualités qui tendent à accroître leur nombre. Ils sont précoces et prolifiques : la truie est apte à recevoir le mâle dès l'âge de trois, quatre ou cinq mois, bien qu'on attende généralement qu'elle ait sept à huit mois pour la livrer à la reproduction; le verrat peut se reproduire à l'âge de six à sept mois, il peut couvrir plusieurs femelles par jour et donner annuellement un très-grand nombre de saillies. La gestation dure trois mois, trois semaines et trois jours, suivant la formule vulgaire, c'est-à-dire que la femelle met bas, en moyenne, du 113[e] au 114[e] jour après la fécondation; et, comme elle peut être couverte de nouveau peu de temps après la parturition, elle pourrait donner trois portées par an, ou cinq portées tous les deux ans. Mais, pour laisser à la femelle le temps de remplir convenablement ses fonctions de nourrice, on ne la livre au mâle que vers l'époque du sevrage, qui a lieu quand les porcelets ont de six à dix semaines, et on ne lui demande au plus qu'une portée tous les six mois. Le nombre des petits à chaque portée varie nécessairement avec les individus et les races; on peut l'estimer, en moyenne, à huit ou dix, et il faut en général considérer comme mauvaise pour la reproduction la truie qui donne moins de huit porcelets à sa troisième ou quatrième parturition. Selbourne parle d'une truie croisée javanaise qu'on garda par curiosité jusqu'à l'âge de dix-sept ans, et qui, malgré son embonpoint très-développé, donna le jour à trois cents porcelets au moins durant sa vie; jusqu'à l'âge de dix ans, elle eut annuellement deux portées de dix petits chacune, et produisit une fois vingt petits d'une portée. On connaît l'hypothèse fort bien fondée que fit Vauban pour établir la fécondité de la truie : en admettant deux portées par an, composées chacune de six porcelets, trois mâles et trois femelles, il calcule qu'après dix générations, les descendants d'une seule truie pourraient être au nombre de 6,434,838.

Cette fécondité, le bas prix auquel elle permet de vendre les jeunes, la précocité de ceux-ci et la facilité avec laquelle ces animaux s'accommodent de tout, favorisent singulièrement leur multiplication; mais, d'autre part, ces causes concourent aussi à en réduire rapidement le nombre quand s'élève le prix des denrées employées à l'engraissement des porcs, particulièrement celui des pommes de terre et des grains dont l'abondance est si favorable à cette industrie. Aussi n'est-il pas d'animaux dont l'entretien soit plus directement influencé par la casualité des récoltes; on peut voir, d'une année à l'autre, la population porcine décimée ou décuplée, suivant les variations que subissent les cours.

Le fumier qu'il fournit à l'agriculture, les soies qu'on laisse trop souvent perdre et qui pourraient servir comme engrais, la peau qui est utilisée par la reliure ou la sellerie, certaines graisses qui sont employées par la parfumerie et d'autres industries spéciales, sont des produits accessoires qu'on obtient du porc; son produit principal est dans la somme de viande et de matières alimentaires qu'il livre à la consommation. On a dit avec raison que toutes les parties du corps de cet animal sont bonnes. Le poids net, c'est-à-dire la quantité de viande qui peut être débitée à l'étal du charcutier quand le porc est abattu, peut s'élever jusqu'à 80 à 85 p. 100 du poids vivant de l'animal; une partie des issues, non comprises dans ce poids net, revient encore à la consommation après avoir subi certains préparations. La viande de porc, ainsi que le lard, se conserve d'ailleurs facilement dans le sel; mise à cuire avec des légumes, elle les assaisonne de sa graisse, se dessale et fournit un riche aliment. Aussi forme-t-elle la base presque unique de la nourriture animale des classes rurales en Europe, quand ces classes mangent de la viande. Les mêmes avantages la rendent propre à l'approvisionnement des navires. C'est à tort qu'on a exprimé des craintes à propos de la prétendue insalubrité de la viande du porc; l'usage exclusif et prolongé de cette viande salée pourrait seul avoir des dangers.

La viande fraîche ou salée, le lard et le jambon sont les principaux produits pour lesquels on entretient et on engraisse les porcs. Ces produits varient d'importance et de qualité avec l'âge et la race de l'animal, avec le mode d'alimentation, etc. Les ressources dont dispose l'éleveur et les besoins du marché déterminent la nature de la spéculation qu'il est plus important d'entreprendre, et, par suite, s'il convient de livrer les porcs à la consommation quand ils ont acquis leur développement ou quand ils sont encore *cochons de lait*. Généralement c'est quand ils ont trois semaines qu'on sacrifie ces derniers, et un très-grand nombre sont même sacrifiés presque immédiatement après la naissance, pour ne laisser à la mère que le nombre de petits qu'elle peut convenablement nourrir. L'âge auquel on abat les porcs adultes varie avec le degré de précocité de la race à laquelle ils appartiennent.

En raison de sa valeur économique propre, le porc se lie principalement à la petite culture, mais il prend une place importante dans les grandes exploitations et se rattache même à la culture perfectionnée. Il tire, en effet, parti de tous les débris de récoltes qui n'en-

trent pas dans la consommation des autres bestiaux, et vit principalement de racines, de pommes de terre surtout, c'est-à-dire de produits dont la culture exige les façons préparatoires les plus favorables à l'amélioration agricole. Aussi s'est-il formé de nombreuses races porcines, accommodées aux conditions diverses des périodes plus ou moins avancées de l'art agricole, et qui diffèrent par la précocité, par la fécondité, par la qualité et la quantité de leur chair et de leur graisse, conséquemment par leur taille, leur poids, leur conformation.

Quand on ne veut pas entrer dans l'examen détaillé des innombrables variétés de porcs, et qu'on se contente d'indiquer celles qui ont aujourd'hui un rôle dans notre agriculture, on peut distinguer deux grands types de races porcines: l'un est l'ancien porc de l'Europe septentrionale et centrale ; l'autre est le porc de l'Asie et de l'Europe méridionale. Ces deux types diffèrent absolument de caractères et d'aptitudes.

A l'ancien type de l'Europe appartient la population porcine de la Russie, de la Pologne, de la Suède, du Danemark, de l'Allemagne, de la Bohême, de la Hollande, de la Belgique, de la France, celle même des îles Britanniques qu'on trouve encore dans un grand nombre de comtés, bien que le type asiatique se soit fort répandu dans ce pays.

Le type de l'Asie et de l'Europe méridionale se personnifie surtout dans les races de Chine et de Naples, auxquelles se rattachent les races du Japon, de la Cochinchine ou du Tonquin, du Birman, de Siam, de l'Archipel indien, de l'Indoustan, de l'Arabie, de la Turquie, de certaines parties de la Hongrie, de la Croatie et de la Servie, celles de Malte, de la Calabre, de la Toscane, de Parme, d'Espagne et de Portugal. Les meilleures de ces races ont été introduites en Angleterre, s'y sont multipliées ou y sont devenues le modèle qu'ont imité les races améliorées. Celles-ci se rattachent donc au type chinois et napolitain.

Les races des deux types se sont répandues en Amérique où elles ne se trouvaient pas avant que les Européens les y importassent; elles s'y sont reproduites, quelques-unes même y sont devenues indépendantes et vivent en liberté; celles qui sont attachées aux exploitations rurales sont l'objet de soins intelligents de la part d'améliorateurs qui empruntent à l'Europe ses meilleures variétés et ses méthodes d'élevage.

Les races du vieux type de l'Europe sont de grande taille ; elles ont un corps mince porté sur des membres élevés; leur squelette est volumineux ; aussi leurs jambes sont longues, épaisses sans être musclées, leurs pieds sont massifs, leur tête est forte, allongée et lourde, leur queue grosse; leur peau est épaisse et couverte de soies rudes, la queue et les membres sont couverts de poils; leurs oreilles sont amples, souvent pendantes. Il semble, dans la plupart des cas, que leur tronc ait été comprimé latéralement; il manque d'épaisseur, la côte est plate, et l'épine dorso-lombaire, le plus ordinairement tranchante et convexe, se voûte en dos de carpe. Le cou est grêle et long; les épaules sont serrées et peu charnues, la poitrine est étroite comme l'est le garrot, comme le sont les reins et la croupe; le flanc est creux ; le ventre est levretté. Ces animaux ont plus de tendance à prendre de la hauteur qu'à s'épaissir et à s'élargir. Leurs dispositions physiologiques sont en harmonie avec leur conformation. Ils sont robustes et rustiques, capables de braver les intempéries et taillés pour fournir de longues courses à la recherche de leur nourriture. Par suite, ils sont lents à croître, consomment beaucoup pour produire peu, manquent, par conséquent, de précocité et sont durs à engraisser. Mais leurs tissus sont fermes; ils peuvent donner une chair délicate et fine quand leur engraissement est bien conduit et achevé. Ils rendent beaucoup de maigre proportionnellement à la graisse. Les femelles sont bonnes nourrices et fécondes.

Les races qui ont pour type les porcs chinois et napolitains sont petites; elles ont le corps épais, trapu, touchant presque à terre, tant les jambes sont courtes; leur ossature accuse sa finesse dans leurs membres déliés, leur queue courte, leur tête brève; leur peau est mince et ne porte que des soies rares et douces; leurs oreilles sont petites, délicates et dressées. Toutes leurs formes sont carrées : le cou est large et court, caché dans les épaules et attaché à la tête sans dépression; les membres sont bien garnis de muscles dans leurs rayons supérieurs, fins à leur extrémité; le poitrail est ouvert, la poitrine profonde; le garrot, le dos, les reins, la croupe s'élargissent à une même mesure et forment un plan horizontal continu; la côte est bien arrondie; les épaules sont bien couvertes, les flancs remplis; les muscles de la croupe descendent jusqu'au jarret. Toutes les extrémités ont été réduites autant que possible, et, quand l'animal est en pleine graisse, elles s'effacent dans la masse cylindrique ou parallélipipédique du corps. Ces races contrastent autant d'aptitudes que de formes avec les races d'Europe. Elles sont aussi délicates et fines que les autres sont robustes et communes; elles ont un penchant naturel à la vie nonchalante et sédentaire ; elles s'entretiennent facilement, ont un prompt accroissement, une très-grande précocité, et prennent rapidement la graisse. Leur disposition à faire de la graisse est peut-être même trop grande; elle tend à réduire la quantité relative de maigre si on l'exagère. Supérieures par la précocité et la perfection des formes, par conséquent pour l'économie de leur entretien et leur rendement, elles le cèdent peut-être aux races plus tardives et plus prodigues pour la saveur et la fermeté de la chair et de la graisse. Leurs qualités laitières et prolifiques n'égalent pas celles des anciennes races d'Europe.

Les avantages économiques que présentent les petites races du dernier type devaient les faire apprécier en Angleterre, où le perfectionnement des animaux domestiques s'est si bien inspiré de l'esprit industriel. Non-seulement on a introduit dans ce pays les races napolitaine et chinoise, mais les éleveurs ont amélioré leurs races locales dans le sens indiqué par ces types, et il s'est formé ainsi un grand nombre de races nouvelles, aussi remarquables, souvent même plus remarquables que les races modèles, et se recommandant aux mêmes titres. Les anciennes races, grandes et grossières, se retrouvent encore, par exemple dans les races Sussex, Cheshire, Tamworth ; mais le type s'en est considérablement amélioré dans les races blanches du Yorkshire, plus encore dans les races pie-noir du Berkshire et du Hampshire. Ces deux dernières, plus communément de taille moyenne, semblent réunir les qualités des deux types que nous avons esquissés. On a vu se former surtout un grand nombre de petites races, fines et précoces, analogues aux races chinoise et napolitaine ; elles portent le nom de la localité où elles ont pris naissance, ou de l'éleveur qui les a obtenues, — *race de Windsor, de Lord Radnor, de Fisher Hobbs*, etc., — mais elles se rapportent à peu près toutes à deux principales : la race noire d'Essex, et la race blanche New-Leicester près de laquelle il faut placer les Middlesex et les Coleshill. Ces races améliorées de l'Angleterre ont éclipsé le type primitif ; elles se sont

répandues en Amérique et dans un grand nombre de contrées de l'Europe ; les races New-Leicester et Berkshire ont été surtout adoptées, et l'on s'est le plus ordinairement décidé entre elles uniquement d'après la couleur des races locales avec lesquelles on voulait les croiser.

Ces croisements ont pour effet de corriger la conformation défectueuse des grands porcs de l'Europe, de leur communiquer plus de finesse, plus d'aptitude à s'engraisser, à tirer parti de la nourriture, à se développer rapidement ; ils peuvent même communiquer à la chair et à la graisse plus de délicatesse, sans nuire à la qualité des tissus et à la saveur. Mais il ne faudrait pas les pousser trop loin ; le plus ordinairement le premier croisement donnera les produits les meilleurs et associera, dans une mesure convenable, les qualités des deux types. Il n'y a lieu d'insister sur le croisement que lorsque la race locale est décidément mauvaise et peut avantageusement disparaître. Si la race locale possède, au contraire, des qualités qu'il est utile de conserver dans les conditions du milieu où elle se produit, elle doit être améliorée par elle-même, et il est sage de ne pas en compromettre l'existence dans des croisements. En même temps, on peut demander à des alliances avec les races anglaises plus affinées, des produits uniquement destinés à la consommation et qui utilisent déjà les ressources alimentaires de l'exploitation, en attendant que l'amélioration de la race locale soit complétée.

Parmi les anciennes races d'Europe, nous nous contenterons de citer celle de Westphalie, dont la fécondité n'est pas moins digne d'être connue que la qualité de ses jambons renommés.

Nos races françaises, qui appartiennent toutes à l'ancien type d'Europe avec des différences locales qui les répartissent en de nombreuses variétés, peuvent se diviser en deux grandes catégories, que distinguent la couleur de la robe, des traits généraux de conformation et l'habitation. Dans l'une le poil est blanc, le corps est plus long, les oreilles plus longues et plus généralement tombantes ; dans l'autre, le poil est pie-noir ou presque noir, le corps est plus court, les oreilles plus dressées. La première peut être appelée septentrionale, la seconde méridionale, en donnant à ces deux épithètes une signification générale et sans qu'il soit possible de tracer entre elles aucune limite précise. A la première catégorie se rapportent les porcs désignés comme flamands, picards, artésiens, normands, augerons, cotentins, cauchois, alençonnais, mortagnards, manceaux, craonnais, angevins, saumurois, poitevins, vendéens, angoumois, lorrains, et des porcs qui sont le plus souvent blancs, mais qui peuvent aussi présenter quelques taches noires, formant ainsi une sorte de transition à la seconde catégorie, les bretons, champenois, alsaciens, bourguignons, bourbonnais, berrichons, marchois, morvandeaux, comtois, auvergnats. A la seconde catégorie se rattachent les porcs charollais, bresans, dauphinois, limousins, périgourdins, quercinois, aveyronnais ou du Rouergue, agenais, gascons, pyrénéens, navarrins, ariégeois, cerdagnois, carolais.

Si, au lieu de nous arrêter à cette caractérisation sommaire, nous tenons compte des aptitudes des animaux, des conditions générales de leur production et de leur commerce, nous reconnaissons huit grands groupes dans nos races porcines indigènes.

Le premier groupe, qu'on peut désigner sous le nom de groupe blanc du *Nord-Ouest* ou sous celui de *craonnais-normand*, comprend les races répandues de la Seine à la Loire, et dépassant même ces limites naturelles pour s'étendre : au delà de la Loire, dans la Vendée, le Poitou, une partie de l'Angoumois jusqu'à la Gironde ; au delà de la Seine, dans le pays de Caux et la partie de l'Ile-de-France le plus rapprochée. Les races de ce groupe sont celles de nos races dont le corps est le plus grand, le plus long et le plus lourd, celles qui conservent le mieux la robe blanche comme couleur caractéristique : elles peuvent atteindre des poids de 250 à 300 kilog. ; elles se sont perfectionnées dans les races angevine et mancelle, surtout dans la race *craonnaise* dont le nom rappelle celui de son centre d'élevage, le canton de Craon dans le département de la Mayenne. Le porc craonnais a le corps plus épais, plus rond, plus régulier qu'il n'est communément dans les races voisines ; son ossature, sa peau, ses poils, tous ses caractères accusent aussi plus de finesse ; il est très-estimé pour sa qualité. La population de ce groupe s'élève à 900,000 têtes, c'est-à-dire à 18 p. 100 de notre population porcine totale. Elle est surtout nombreuse dans le département de la Sarthe (105,000) et de Maine-et-Loire (102,000).

La région occupée par ce premier groupe est celle des riches herbages, où le lait et ses transformations diverses forment le produit principal qu'on retire du bétail, et où les fruits à cidre sont cultivés en grand. Les résidus de laiterie, le pâturage dans les vergers et sur les prairies artificielles y forment le fond de la nourriture d'entretien des porcs ; ces mêmes aliments, additionnés de tourteaux, de graines de légumineuses ou de céréales et de farineux, composent le régime des porcs à l'engrais. Il s'opère peu de mutations d'une contrée à l'autre ; les porcs sont engraissés généralement là où ils sont nés. Outre les porcs adultes et les cochons de lait, on vend sous le nom de *laitons* des porcs qui ont été tenus à une ration d'engraissement, depuis leur sevrage jusqu'à l'âge de huit à dix mois, et qui sont achetés en grand nombre par la charcuterie de Paris. Cette industrie des laitons a perdu un peu de son importance, et les animaux ont un peu perdu de leur condition depuis que les chemins de fer permettent d'apporter de plus loin le lait en nature à Paris ; mais ces grandes voies de communication ont rendu aussi plus faciles les relations des pays producteurs avec le grand centre de consommation, en même temps que l'amélioration des routes ordinaires a multiplié les rapports réciproques des divers points de ce pays où la population est nombreuse. Les porcs peuvent donc être plus souvent et plus lucrativement renouvelés ; les avantages de la précocité se font comprendre. Souvent on cherche à obtenir cette précocité par le croisement, et on emploie de préférence, surtout dans le Maine et la Normandie, la race anglaise New-Leicester qui donne, avec la race craonnaise en particulier, d'excellents et de beaux produits. C'est assurément là une excellente pratique, qu'il faudrait pourtant se garder de généraliser au point de faire disparaître les bonnes races locales. La sélection et le bon régime qui en assure l'effet doivent être partout mis en œuvre pour améliorer les races d'une manière durable et former des *reproducteurs* puissants ; le croisement ne doit donner que des *produits*.

A côté de ce premier groupe s'en place un second constitué par les races de la Bretagne et auquel conviendrait, par conséquent, l'épithète de *breton*. Vers l'est, les porcs de ce groupe offrent des points de ressemblance et sans doute de parenté avec ceux du groupe précédent ; mais ces traits communs s'effacent progressivement à mesure qu'on s'avance vers l'ouest, et, à l'extrémité de la presqu'île, la race est devenue

plus différente; elle porte plus de taches noires ou brunes. Les porcs bretons sont moins pesants que ceux du groupe voisin; ils sont aussi plus défectueux. Leur infériorité résulte des conditions de pauvreté au milieu desquelles ils naissent; c'est en vaguant sur la lande que le plus souvent ils s'élèvent et s'entretiennent. Les résidus de laiterie dans ce pays de vaches laitières s'ajoutent à leur régime; le sarrasin avec les farines et les tourteaux complètent leur ration d'engraissement. Médiocrement nourris dans leur jeune âge, ces porcs ne peuvent acquérir ni ampleur, ni précocité; le premier pas à faire pour leur amélioration consisterait donc à améliorer leur alimentation dès leur naissance, à mieux nourrir les femelles qui allaitent, et tout particulièrement les mâles qu'on destine à la reproduction; en un mot, à procéder par sélection. Le croisement avec des races plus parfaites ne donne pas de bons résultats quand il agit seul, et surtout il ne donne pas de résultats durables. En général, on engraisse sur place les porcs nés dans chaque localité; mais sur quelques points du Morbihan et du Finistère on fait naître des porcs que d'autres cantons élèvent. On ne connaît guère à Paris comme bretons que les porcs blancs provenant des parties les plus voisines du Maine et de l'Anjou. La population porcine des cinq départements de la Bretagne est de 371,000 têtes; elle forme donc 7 pour 100 de la population totale de la France. C'est dans les départements d'Ille-et-Vilaine (107,000) et des Côtes-du-Nord (99,000) qu'elle est le plus nombreuse.

Un troisième groupe, qu'on peut appeler groupe du *Nord* ou *flandro-picard*, comprend les races porcines de la Flandre, de l'Artois, de la Picardie, de l'Ile-de-France; il occupe la région située entre la Seine, l'Oise, la frontière belge et la mer, débordant un peu dans la Champagne. Les anciennes races de ce pays présentaient les mêmes caractères généraux que celles du groupe nord-ouest, et on les retrouve encore dans beaucoup de localités, principalement dans le Nord. Mais c'est dans cette région que les races primitives se sont le plus modifiées sous l'influence des croisements avec les races anglaises, qui s'y sont reproduites aussi à l'état de pureté. La race pie-noir du Berkshire, depuis longtemps adoptée par l'École agricole de Grignon, et répandue par elle dans cette région, a surtout contribué à en former la population mixte; la race blanche New-Leicester est préférée dans le département du Nord.

L'état avancé de la culture dans cette partie de la France, les ressources qu'y trouve l'alimentation dans les laiteries importantes et les nombreuses industries annexées à l'agriculture, permettent de bien nourrir les animaux en tout temps. La grande population de cette région, et surtout celle de ses nombreuses villes industrielles, offrent à la production des débouchés toujours ouverts. L'industrie de l'engraissement trouve donc partout et toujours une demande à satisfaire sur place et presque sans transports. Dans ces conditions, la précocité est à la fois dans les besoins de la consommation et dans les moyens de la production; on s'explique donc la faveur dont jouissent les races anglaises. Le voisinage de l'Angleterre est, d'ailleurs, un puissant stimulant pour la production des porcs; la région fait avec ce grand pays un commerce important d'exportation qui pourrait prendre une extension considérable. Le nombre des porcs de ce groupe est de 443,000, ou 9 pour 100 de la population totale de la France. C'est le Pas-de-Calais qui compte le plus de têtes (116,000).

Un quatrième groupe peut être formé des races porcines qui occupent la Lorraine, la Champagne et une partie de l'Alsace; le nom de groupe du *nord-est* ou *lorrain* lui pourrait être appliqué. La Lorraine, en effet, possède la variété principale du groupe; elle est un des centres de production, de consommation et de commerce les plus importants de la France; elle engraisse non-seulement les porcs qui naissent chez elle, mais encore beaucoup d'autres qu'elle tire du Bourbonnais, du Berry, du Morvan, de la Bourgogne. La population porcine de la Champagne est très-mêlée; on y trouve des animaux de toutes les régions avoisinantes et même de la Belgique. En général, les porcs de ce groupe sont blancs ou blancs grisâtres, souvent de taille moyenne, moins pesants que ceux du Nord et du Nord-Ouest, plus grossiers et plus mal conformés. Les résidus de la cuisine et de la laiterie sont employés à les nourrir; on les mène en troupeaux, avec les autres espèces domestiques, sur les prairies, les chaumes et les friches; ils fouillent le sol pour y trouver des racines et de petits animaux. Des soins mieux entendus et un régime mieux combiné sont les premières conditions indispensables d'une amélioration de ces races. Le groupe compte 530,000 têtes, formant plus de 10 pour 100 de la population porcine indigène. C'est le département de la Meuse qui est le plus peuplé (103,000).

Les races porcines de la Bourgogne, de la Franche-Comté, de la plus grande partie de l'Alsace, de la Bresse, du Bugey, du Dauphiné, même de la Provence, forment un cinquième groupe qu'on peut distinguer sous le nom de groupe de l'*Est*, ou par celui de *charollais-bressan* qui rappelle le nom des deux variétés les plus importantes et les moins défectueuses du type bourguignon. Ces porcs sont plus ou moins marqués de taches noires et restent quelquefois tout à fait blancs. La Bourgogne engraisse, sans les pousser à un état très-avancé, les porcs qu'elle fait naître dans le nord de la Nièvre, la Côte-d'Or, l'Yonne, Saône-et-Loire, et ceux qu'elle tire du Morvan, du Nivernais, du Berry, du Gatinais, même du Limousin. Elle les dirige en très-grand nombre sur Paris, par la vallée de la Seine; sur Lyon et le Midi, par les vallées de la Saône et du Rhône. La Franche-Comté met à profit les résidus de ses laiteries, seule ressource à peu près dont elle dispose, pour l'entretien des porcs qui sont généralement destinés à la consommation locale. En Bresse et en Bugey, pays de vaches laitières comme la Comté, on élève beaucoup de porcs dont une grande partie passe au Mâconnais et au Beaujolais, au Lyonnais et au Forez, où ils rencontrent les porcs charollais. Le Bugey expédie surtout dans le Dauphiné des porcs qui y sont engraissés et descendent jusqu'en Provence. En Dauphiné, particulièrement à la montagne, naissent aussi sur certains points beaucoup de porcs qui trouvent de faibles ressources dans des produits de laiterie et des pâturages assez mal administrés. Ici encore, comme dans presque toutes les régions, surtout dans les parties plus méridionales, c'est dans une alimentation et une sélection intelligentes qu'il faut chercher les moyens d'améliorer les races porcines. Déjà les races de la Bourgogne, celles du Charollais spécialement, peuvent être engraissées jeunes, et vendues à l'âge de huit à neuf mois; elles acquièrent un poids élevé quand elles sont bien engraissées de 18 à 20 mois. Les races anglaises New-Leicester, Berkshire et Essex donnent, avec les races locales, de bons produits de croisement; on les a employées dans ce but surtout dans les départements de la Nièvre, de l'Yonne, de Saône-et-Loire

et même de l'Isère. La population de ce groupe est de 865,000 têtes, ou de 17 pour 100 de notre population porcine totale; c'est dans la partie où la race charollaise a son centre, dans le département de Saône-et-Loire, que la population est le plus nombreuse (112,500).

Les races le plus souvent blanches ou presque blanches du Berry, du sud du Nivernais, du Bourbonnais, de la Marche, de l'Auvergne forment un sixième groupe qu'on peut nommer groupe du *Centre* ou *auvergnat*. Les porcs de l'Auvergne sont grands, ceux des autres parties sont ordinairement de moyenne taille. Il est probable que, par leur origine, ces porcs se rattachent aux races des centres voisins: ceux du Berry, aux races des groupes nord-ouest et est; ceux du Nivernais et d'une partie du Bourbonnais, aux races bourguignonne et charollaise; ceux de la Marche, aux races du Berry et du Limousin. Ils se tiennent surtout par les caractères généraux d'une conformation défectueuse, par la tardiveté de leur développement, par les conditions de leur production. En effet, les pays occupés par ces races n'emploient guère à l'alimentation des porcs que des résidus de toute sorte et n'ont pas à leur disposition des récoltes spécialement destinées à ces animaux. Ils font naître beaucoup plus qu'ils n'engraissent, et exportent des bêtes maigres vers le nord, l'est et le nord-est, vers la Bourgogne, la Champagne, la Lorraine, l'Alsace, mieux approvisionnées pour engraisser. C'est seulement dans les localités les plus riches et dans les parties de l'Auvergne où la laiterie laisse à la montagne des résidus importants, que l'engraissement est pratiqué pour la consommation locale ou même pour la vente à Lyon et dans les villes du Lyonnais, du Velay, du Vivarais. La population de ce groupe est de 555,000 têtes, près de 11 pour 100 de la population porcine totale. C'est dans le Cantal qu'on compte le plus grand nombre de porcs (86,000).

Le septième groupe peut être distingué par le nom de groupe du *Sud-Ouest* ou de *limousin-périgourdin*, car c'est dans le département de l'ancien Limousin, du Périgord et de l'Agenais que se trouve le centre principal de production et le meilleur type des porcs pie-noir du Sud. Mais de ce centre, la race plus ou moins modifiée se répand dans les Charentes, la Gironde, les Landes, la Gascogne, tout le bassin de la Garonne, le Languedoc et jusque sur les côtes de la Méditerranée. Dans les Charentes le type limousin se mêle avec les races du groupe nord-ouest; dans le Quercy et le Rouergue, il s'allie plus ou moins avec le type auvergnat; plus au sud, il se perd dans le type pyrénéen. L'élevage des porcs est tout particulièrement favorisé, dans le Limousin et le Périgord, par les productions naturelles du sol, la qualité des truffes que les truies sont fort habiles à découvrir, par l'abondance des châtaignes, la culture de la pomme de terre, le morcellement de la terre entre les mains de cultivateurs peu aisés, pour qui le porc est une ressource importante et qui coûte peu à obtenir. La race limousine et périgourdine est de taille moyenne; les porcs du Quercy et du Rouergue sont plus petits; les agenais sont, au contraire, plus forts. La chair de tous ces animaux est estimée pour sa finesse. Le porc limousin atteint à peine 180 kilog.; le périgourdin, plus épais, pèse assez communément 200 kilog.

Le petit-lait et les résidus de cuisine font la base de la ration d'élevage, avec les châtaignes que les porcs peuvent trouver dans les bois. Les pommes de terre, le sarrasin, les châtaignes surtout, composent la ration d'engraissement. La région n'est pa
riche pour engraisser tous les porcs qu'elle fait
Le Périgord et l'Agenais envoient beaucoup
celets pour être élevés et engraissés dans le
et le bassin de la Garonne; le Quercy lui-même
des porcelets et des bêtes maigres au Ro
Annuellement de grandes bandes de jeunes por
tent aussi des divers points de la région, pri
ment du Limousin et du Périgord, pour le
pour le Midi, pour l'Auvergne, le Bourbon
Bourgogne, la Lorraine. Les porcs gras sont e
dans tous les sens, pour Paris, les ports de me
deaux, Montpellier, Marseille même et beau
villes du Languedoc; la consommation locale e
leurs considérable. La sélection des reproduct
l'administration d'une nourriture constammen
dante dès le jeune âge sont les moyens à employ
améliorer le type limousin en lui conserv
qualités acquises. Le verrat de race anglaise pe
leurs donner et a donné d'excellents produits
main d'éleveurs qui savent l'employer avec p
et qui peuvent bien nourrir les produits. La po
de ce vaste groupe, en y rattachant toutes les
où se répandent les races qui en dérivent, s
1,045,000 porcs: c'est 20 pour 100 de la po
totale. Le centre limousin et périgourdin seu
les parties voisines qui en dépendent immédia
compte 448,000 têtes, 9 pour 100 de notre
tion porcine. C'est dans le département de la
gne (164,000) que les porcs sont en plus gran
bre, non-seulement relativement à ce group
relativement à toute la France.

Le huitième et dernier groupe qu'on puisse
est le groupe du *Sud* ou *pyrénéen*, comprenant
ces porcines répandues du bassin de la Garo
Pyrénées, et de l'Océan à la Méditerranée. Ce
de robe pie-noir, sont minces et très-haut mon
jambes, grossières comme leur mode d'élevag
amélioration doit commencer par l'améliorat
milieu dans lequel on les obtient. Ils sont le pl
nairement élevés par lots plus ou moins forts
vallées, par grands troupeaux sur les montagnes
les pentes. On les envoie dans les pâturages;
donne des herbes sauvages crues ou cuites; on
à fouiller dans les terres vagues pour qu'ils y ch
leur nourriture. Il se fait un commerce intéri
porte beaucoup d'animaux du pays d'élevage
d'engraissement: par exemple, des vallées de
dans la Cerdagne. La population de ce groupe
395,000 têtes, soit 8 p. 100 de la population
Les Basses-Pyrénées (94,000) comptent un plu
nombre de têtes que les autres départements
dans la région.

D'après les renseignements fournis par la sta
officielle, nous pouvons comparer l'état de not
duction en 1839 et en 1852.

En 1839, la population porcine était de 4,9
têtes; en 1852, elle était de 5,246,403. L'ac
ment pour cette période d'une douzaine d'ann
donc de 335,682 têtes. Il est fort probable q
ces nombres sont compris seulement les porcs
à l'élevage et à la consommation, et que les coc
lait n'y figurent pas.

La statistique de 1852 divise les porcs e
classes: ceux qui sont âgés de plus d'un an, et c
sont au-dessous d'un an. Les premiers sont au
de 1,387,103, et les seconds au nombre de 3,85

La population totale se compose donc des p
plus âgés pour un peu plus du quart (26 p. 100

Digitized by Google

porcs les plus jeunes pour près des trois quarts (74 p. 100). En 1839, on comptait un peu plus de 9 têtes de porcs pour 100 hectares, et 186 têtes pour 1,000 habitants; en 1852, il y en a près de 10 pour 100 hectares, et 144 pour 1,000 habitants. Si la population porcine a augmenté absolument de 1839 à 1852, elle n'a donc pas reçu un accroissement proportionnel en nombre à celui de la population humaine.

Les départements où le nombre de porcs est le plus considérable et dépasse 100,000 têtes, sont les suivants: Dordogne, 164,000; Pas-de-Calais, 116,000; Saône-et-Loire, 112,500; Ille-et-Vilaine, 107,000; Sarthe, 105,000; Meuse, 103,000; Maine-et-Loire, 102,000.

Les départements où la population porcine est le plus faible et n'atteint pas 20,000 têtes, sont les cinq suivants: Seine, 5,000; Rhône, 15,000; Lozère, 16,000; Bouches-du-Rhône, 18,000; Hautes-Alpes, 19,000.

Aux deux époques de recensement que nous comparons, le poids brut et le poids net moyens des porcs sont indiqués comme étant:

1839 . .	Poids vif = 91 kilog.	Poids net = 73 kilog.
1852 . .	— = 104 —	— = 82 —

D'après ces chiffres, le rapport du poids net au poids vif, c'est-à-dire le rendement du porc après abatage comparé à son poids sur pied, est, pour 1839, de 80.220, et pour 1852, de 78.846 en poids net p. 100 du poids vif.

Ainsi, dans l'intervalle d'une douzaine d'années, notre population porcine se serait accrue de 335,682 têtes, d'à peu près une tête par hectare, et elle aurait diminué de 42 têtes par mille habitants. Dans le même temps, les porcs gras auraient gagné 13 kilog. par tête en poids vivant et 9 kilog. en poids net. De ces renseignements il paraîtrait résulter que, malgré l'augmentation en nombre et en poids, les porcs n'auraient pas fourni en 1852 autant de viande qu'en 1839, car ils n'auraient donné en moyenne que 11.808 kilog. en poids net pour mille habitants, tandis qu'ils en fournissaient antérieurement 13,578 kilog. Mais, en admettant que ces données soient exactes, il faut remarquer qu'elles ne se rapportent qu'aux porcs gras, qu'elles ne peuvent être appliquées à la population porcine totale pour laquelle ces poids moyens sont évidemment trop élevés, et qu'en outre il faudrait, pour en tirer quelque conclusion, relativement à la consommation, connaître le nombre de porcs abattus à l'une et à l'autre des deux époques.

Le prix moyen par tête est porté à 35 francs par la statistique de 1839, et à 49 francs par celle de 1852; la valeur totale de notre population porcine aurait donc été de 171,875,235 fr. en 1839 et de 257,073,747 fr. en 1852, gagnant ainsi 85,198,512 fr. d'une époque à l'autre; la différence est de près de 50 p. 100. Ces estimations sont faibles, et restent certainement au-dessous de la vérité d'un tiers au moins.

Le revenu brut moyen, montant des produits annuels, croît et engrais, est porté à 16 fr. 15 c., en 1839, et à 30 fr., en 1852: l'augmentation est de 13 fr. 85 c., ou de plus de 85 p. 100.

Comme élément propre à faire apprécier l'importance de notre population porcine par rapport à celle des autres pays, nous classons dans le tableau suivant les chiffres consignés par M. Block dans son dernier ouvrage de statistique comparée:

États-Unis. . . .	32,000,000	Royaume-Uni: Anglet. 2,750,000; Irlande. 1,2[illegible]; Écosse. 146,350	4,148,152
Russie d'Europe.	8,808,435	Prusse	2,106,014
Emp. d'Autriche.	7,401,300	Espagne	1,018,383
France.	5,246,403	Portugal	738,000
Suède	512,438	Duchés de Mecklembourg . . .	128,373
Pays-Bas. . . .	500,000	Roy. de Saxe. .	124,151
Deux-Siciles. . .	500,000	Duché de Oldenbourg	86,498
Belgique	496,564	Hanovre	85,207
Bavière.	495,816	Toscane . . .	80,000
Duche de Bade. .	490,000	Holstein	67,814
Norvege	380,000	Duché de Nassau.	44,780
Suisse	280,000	Schleswig. . . .	43,817
Grand-duche de Hesse	200,568	Grand-duché de Luxembourg. .	19,551
Danemark. . . .	157,599		
Wortemberg . .	143,524		

La loi du 28 avril 1816 et le tarif officiel publié le 3 juin de la même année frappèrent les porcs d'un droit d'entrée de 25 centimes et les cochons de lait d'un droit de 10 centimes.

Ce régime, modifié à plusieurs reprises, est de nouveau en vigueur depuis 1853, avec addition du décime de guerre.

La loi du 27 juillet 1822 frappa les porcs d'un droit de 25 centimes et les cochons de lait d'un droit de 10 centimes à la sortie. Ce tarif est toujours appliqué. Il en résulte que les droits à l'importation et à l'exportation sont identiques depuis 1853.

Le tableau suivant fait connaître l'importation en France (commerce spécial) de 1827 à 1858. Pendant cette période de 32 ans, deux législations ont été appliquées à l'importation: celle de 1826, qui fixait les droits d'entrée pour les porcs à 12 fr. et pour les cochons de lait à 40 centimes, et qui a été en vigueur de 1827 à 1852; et celle de 1853, qui régit encore la matière. L'année 1853 appartient pour 8 mois à la première époque et pour 4 à la seconde.

IMPORTATIONS. — *Nombre de têtes de l'espèce porcine destinées annuellement à la consommation indigène, de 1827 à 1858 inclusivement.*

ESPÈCES.	Moyenne décennale de 1827 à 1836	Moyenne décennale de 1837 à 1846.	Moyenne sur 6 ans de 1847 à 1852.	1853.	Moyenne sur 5 ans de 1854 à 1858.
Porcs.	9,315	9,031	4,097	11,936	62,033
Cochons de lait. .	144,859	136,944	101,671	92,907	98,578

De 1827 à 1852, sous l'empire du premier tarif, on voit l'importation des porcs aller continuellement décroissant en nombre.

Dès que le nouveau tarif fonctionne, en réduisant le droit de 12 francs à 25 centimes, c'est-à-dire de 48 à 1, l'importation des porcs commence à augmenter. Dans l'année mixte de 1853, elle devient presque triple de ce qu'elle était en moyenne pendant les dernières années précédentes, et quand ce nouveau tarif est en pleine activité, durant les cinq années de 1854 à 1858, elle arrive à une moyenne plus que décuple du chiffre moyen des mêmes précédentes années.

Pour les *cochons de lait*, l'importation a constamment diminué de 1827 à 1858. Le tarif de 1853, en réduisant le droit de 40 cent. à 10, c'est-à-dire de 4 à 1, paraît avoir eu pour effet de ralentir la marche décroissante de l'importation des cochons de lait.

En comparant le chiffre des importations de porcs à celui des importations de cochons de lait, on voit que le dernier est resté constamment supérieur au premier.

Pour prendre une idée de la valeur des animaux de l'espèce porcine importés aux diverses époques, nous pouvons comparer les prix attribués à chaque espèce dans les documents officiels. De 1826 à 1847, ces prix sont restés les mêmes, et ont été de 30 francs pour les porcs et de 10 francs pour les cochons de lait.

Depuis 1848, la Commission des valeurs a établi les valeurs actuelles pour chaque année, et voici quels ont été à l'importation les taux d'évaluation pendant la période de onze années :

	Porcs.	Cochons de lait.		Porcs.	Cochons de lait.
1848 . . fr.	40	7	1854 . . fr.	80	8
1849	40	7	1855	90	8
1850	40	7	1856	95	8
1851	25	8	1857	85	6
1852	25	8	1858	90	6
1853	30	8			

D'après ces bases, la valeur moyenne annuelle des animaux de l'espèce porcine importés en France a été la suivante, pour chacune des époques que nous avons distinguées :

IMPORTATIONS. — *Valeur des animaux de l'espèce porcine destinés annuellement à la consommation indigène, de 1827 à 1858 inclusivement.*

ESPÈCES.	Moyenne décennale		Moyenne sur 6 ans de 1847 à 1851.	1853.	Moyenne sur 5 ans de 1854 à 1858
	de 1827 à 1836.	de 1837 à 1846.			
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Porcs.	279,450	270,930	151,660	358,680	3,754,073
Coch. de lait. .	1,448,890	1,349,440	798,354	743,526	865,190
Totaux. . .	1,728,340	1,620,370	950,014	1,102,206	4,619,263

Parmi les pays importateurs, la Belgique tient le premier rang pour les porcs et pour les cochons de lait ; elle nous fournit actuellement plus de 48 pour 100 de notre importation totale en porcs, et de 70 à 80 pour 100 de notre importation en cochons de lait ; sa prépondérance est donc plus marquée pour les derniers que pour les premiers.

Les États allemands se placent en deuxième ligne et ont une importance à peu près égale pour les porcs et pour les cochons de lait : ils nous envoient un peu moins de 23 pour 100 de notre fourniture totale en porcs, et 20 pour 100 environ de notre importation en cochons de lait.

A une assez grande distance de nos deux principaux fournisseurs viennent les autres pays dont l'importance n'est pas la même pour les porcs et pour les cochons de lait.

Pour les porcs, les États sardes nous envoient 11 pour 100, l'Espagne 8.5 pour 100 de notre importation totale. L'Algérie et quelques autres provinces fournissent l'appoint de 9 pour 100 pour compléter le total des entrées de notre commerce spécial.

Pour les cochons de lait, la Suisse nous fournit 2 pour 100, les États sardes et l'Espagne chacun 1.5 pour 100 à peu près, la Toscane environ 1 pour 100 de quotité totale introduite pour notre consommation indigène.

EXPORTATIONS. — *Nombre de têtes de l'espèce porcine exportées annuellement de 1827 à 1858 inclusivement.*

ESPÈCES.	MOYENNE DÉCENNALE			MOYENNE sur les 2 années 1857 et 1858.
	de 1827 à 1836.	de 1837 à 1846.	de 1847 à 1856.	
Porcs	15,064	20,752	23,719	28,029
Coch. de lait.	11,960	15,139	16,029	22,530

Ce tableau montre que, de 1827 à 1858, l'exportation moyenne par an a constamment augmenté pour les porcs et pour les cochons de lait ; pour les uns comme pour les autres, elle a presque doublé du commencement à la fin de cette période de trente-deux années.

La valeur des animaux de l'espèce porcine exportés peut être calculée d'après le taux d'évaluation admis dans les publications de l'administration des douanes. De 1827 à 1847, ce taux d'évaluation est resté pour l'exportation, comme pour l'importation, à 30 francs pour les porcs et à 10 francs pour les cochons de lait. A partir de 1848, le prix actuel a été fixé de la manière suivante :

	Porcs.	Cochons de lait.		Porcs.	Cochons de lait.
1848 . . fr.	40	7	1854	100	10
1849	40	7	1855	110	10
1850	40	7	1856	115	14
1851	40	8	1857	100	10
1852	40	10	1858	100	9
1853	50	10			

En calculant d'après ces données, on trouve que la valeur moyenne annuelle des animaux de l'espèce porcine exportés a été la suivante à chacune des périodes pour lesquelles nous venons d'indiquer les quantités sorties :

EXPORTATIONS. — *Valeur des animaux de l'espèce porcine exportés annuellement de 1827 à 1858 inclusivement.*

ESPÈCES.	MOYENNE DÉCENNALE			MOYENNE sur les 2 années 1857 et 1858.
	de 1827 à 1836.	de 1837 à 1846.	de 1847 à 1856.	
	fr.	fr.	fr.	fr.
Porcs. . . .	451,920	622.560	1,410,622	2,802,900
Coch. de lait. .	119,600	151,390	146,390	217,149
Totaux. . .	571,520	773,950	1,557,012	3,020,049

Parmi les pays où nos porcs trouvent des débouchés, la Suisse tient le premier rang ; nous lui envoyons en moyenne (1854-58) 50 pour 100 de notre exportation totale.

L'Angleterre vient en seconde ligne, mais à une grande distance ; elle nous demande, année moyenne, 14 pour 100 de la quantité totale exportée.

La Belgique est aujourd'hui notre troisième consommateur : elle reçoit 11 pour 100 de notre exportation en porcs.

L'Espagne et les États sardes se placent après la Belgique et tout près d'elle ; chacun de ces deux pays nous achète 10 pour 100 du nombre total de nos porcs exportés.

L'Association allemande reçoit 2 pour 100, et quelques autres pays reçoivent l'appoint de 3 pour 100 de notre exportation totale.

Ainsi, la Suisse qui ne nous envoie pas ou presque pas de porcs est le pays qui nous en demande le plus. L'Angleterre qui ne nous livre que des animaux reproducteurs, importants pour l'amélioration de nos produits, mais pour une quantité presque nulle dans le chiffre total de nos importations, nous achète beaucoup de porcs. La Belgique nous envoie plus de sept fois plus de porcs qu'elle ne nous en demande, et elle prend, dans nos exportations, une importance quatre fois moindre que dans nos importations. L'importance relative de l'Espagne, celle des États sardes surtout restent à peu près pour l'exportation ce qu'elles sont pour l'importation. L'Association allemande, presque nulle au point de vue de nos exportations, a le second rang dans nos importations.

Pour les cochons de lait, nos consommateurs se classent dans l'ordre suivant : Suisse, 49 p. 100 ; Association Allemande, 31 p. 100 ; Belgique, 10 p. 100 ; États sardes, 5 p. 100 ; Espagne, 4.8 p. 100. Les

autres pays figurent pour des quantités insignifiantes qui n'atteignent guère que 1/2 p. 100 de nos exportations totales en cochons de lait.

La Suisse a donc une importance relative de premier ordre et à peu près égale dans nos exportations de cochons de lait comme dans nos exportations de porcs. Les États allemands nous demandent beaucoup de nos cochons de lait et excessivement peu de nos porcs. La Belgique prend une part proportionnelle presque égale de notre exportation en cochons de lait et de notre exportation en porcs. Les États sardes et l'Espagne, dont l'importance relative est voisine dans chacun de nos commerces d'exportation en cochons de lait et en porcs, ont une importance moitié plus faible pour l'exportation des cochons de lait que pour celle des porcs.

Nos relations actuelles avec les marchés étrangers indiquent la situation réciproque des pays commerçants en ce qui touche l'espèce porcine. La Belgique nous envoie à la fois beaucoup de porcs et beaucoup de cochons de lait; elle ne nous demande que peu de porcs et peu de cochons de lait, environ sept fois moins de porcs et trente-deux fois moins de cochons de lait qu'elle ne nous en vend. Elle fournit donc beaucoup à notre consommation et plus encore à notre élevage; nous lui rendons peu en marchandises similaires. Elle ne tire pas, d'ailleurs, tout ce qu'elle nous vend, de son cru; elle sert, pour une grande partie, d'intermédiaire et de pays de transit, entre nous et la Hollande ou quelques pays auxquels n'arrivent pas nos produits de même ordre.

L'Association allemande nous demande près de vingt fois moins de porcs et moitié moins de cochons de lait qu'elle ne nous en fournit. Nous sommes donc encore dépendants d'elle pour notre consommation et notre élevage de l'espèce porcine.

Les États sardes échangent à peu près les cochons de lait avec nous, mais nous vendent presque deux fois plus de porcs que nous ne leur en livrons.

L'Espagne échange aussi à peu près ses cochons de lait contre les nôtres; mais elle nous vend moitié plus de porcs qu'elle ne nous en achète. Elle est donc, ainsi que les États sardes, un de nos pourvoyeurs en porcs.

La Suisse nous fournit très-peu de cochons de lait et pas de porcs; elle nous demande, au contraire, la moitié de notre exportation en porcs et en cochons de lait. Elle n'engraisse donc pas de porcs pour nous, nous vend des cochons de lait de son élevage, mais nous en demande beaucoup plus, sans doute pour les engraisser avec les produits de ses laiteries et de ses fromageries. Elle ne fait donc pas naître un très-grand nombre de porcs, du moins à en juger par ses relations commerciales avec nous; elle en engraisse qu'elle nous demande à l'état de cochons de lait, et elle consomme, non-seulement ceux-ci quand ils sont développés, mais encore des porcs qu'elle nous achète gras ou près de l'être. Elle ne fournit donc rien à notre élevage de l'espèce porcine, et elle est, à notre porte, un grand consommateur de nos produits de cette espèce.

L'Angleterre ne nous envoie ni porcs, ni cochons de lait; elle nous vend seulement quelques reproducteurs de ses races perfectionnées. Mais elle est le principal consommateur de nos porcs après la Suisse, et ne nous demande qu'accidentellement très-peu de cochons de lait. Il semble donc, à juger par les faits de notre commerce, que l'Angleterre trouve chez elle assez de jeunes animaux pour entretenir son élevage, et que sa consommation a des besoins trop exigeants pour que sa production les puisse satisfaire. ÉMILE BAUDEMENT.

PORCELAINES. Voy. POTERIE.

PORNIC. Ville maritime du département de la Loire-Inférieure, située à 450 kilom. de Paris, sur l'Océan. Le port est situé sur le bord de la mer, à l'entrée de la baie de Bourgneuf. Il est précédé d'une bonne rade comprise entre la passe Notre-Dame et la côte Sainte-Marie, où mouillent des navires de 5 à 6 mètres de tirant d'eau. Popul., en 1856, 1,494 hab. Le port, long de 300 mètres, avec une entrée de 100 mètres de large, est assez fréquenté. Il arme pour la pêche de la morue. En 1858, le mouvement du cabotage de Pornic était, à l'entrée, de 303 navires de 7,496 tonn., dont 232 chargés ont apporté 56,237 quint. métr. de marchandises provenant des ports de l'Océan et composés principalement d'engrais, de résidus de noir animal, de matériaux, etc. Il s'est élevé à la sortie à 1,245 navires de 17,186 tonn., dont 1,013 chargés ont transporté 45,908 quint. métr. de marchandises destinées aussi à l'Océan, et qui comprenaient des grains et farines de froment et de méteil, des bois communs, etc. La navigation du commerce étranger, des colonies et de la grande pêche a été, à l'entrée, de 4 navires chargés de 303 tonneaux, et à la sortie, de 11 navires chargés de 741 tonneaux. Pornic possède des sources minérales et des bains de mer et de sables chauds et froids très-fréquentés. E. J.

PORPHYRE. (Syn. : Lat. *Porphyrites.* — Angl. *Porphyry.* — Allem., Dan. et Suéd. *Porphyr.* — Holland. *Porphiersteen.* — Polon. et Russe *Porfir.* — Espagn., Portug., Ital. *Porfido.*) Le mot *porphyre*, si l'on s'attachait à son étymologie, ne devrait s'appliquer qu'aux variétés rouges ou rougeâtres de roche siliceuse enveloppant des cristaux de feldspath; mais on s'en sert généralement pour désigner un grand nombre de roches offrant, avec une composition analogue à celle que nous venons d'indiquer, des couleurs variées et tranchées et une grande dureté. Le pétrosilex, l'amphibole et le feldspath, tels sont les éléments essentiels et dominants de cette pierre; mais elle renferme souvent, en outre, du fer, du quartz, du mica, de l'argile, etc., et la masse qui constitue le fond est toujours colorée par des oxydes métalliques. Les minéralogistes divisent pour la plupart, avec M. Cordier, les porphyres en six espèces principales : le porphyre *syénitique*, le porphyre *pétrosiliceux*, le porphyre *argiloïde*, le porphyre *leucostinique* ou *trachytique*, le porphyre *dioritique* et le porphyre *protogynique*. Toutes ces espèces sont d'origine plutonienne et appartiennent aux terrains les plus anciens. Au point de vue du commerce et des arts, on peut distinguer deux grandes catégories de porphyres, à savoir : ceux que leurs belles nuances, leur grain fin, leur aptitude à recevoir le poli rendent propres aux arts d'ornement, et ceux qui, offrant des teintes plus sombres et plus ternes et se prêtant mal au polissage, doivent surtout leur valeur à leur dureté, et peuvent devenir des matériaux de construction. Nous citerons comme les plus intéressants : parmi les premiers, ceux d'Égypte, de Grèce, de Toscane, de Suède et de France; parmi les seconds, ceux des États sardes, d'Algérie et surtout de Belgique.

1° PORPHYRES POUR LA SCULPTURE ET L'ORNEMENT. — *Égypte.* C'est de ce pays que les anciens tiraient le magnifique porphyre rouge qu'on retrouve encore dans un grand nombre de leurs monuments et de leurs statues. Ce porphyre, si remarquable par ses belles nuances et par l'éclat de son poli, est d'une extrême dureté. L'exploitation en est, par suite, très-

difficile et très-coûteuse, et l'on y a renoncé d'une manière à peu près complète depuis bien des siècles. Aussi bien faudrait-il avant tout retrouver les gisements, aujourd'hui perdus, de cette pierre qu'on est obligé de chercher maintenant en Grèce et en Italie parmi les ruines. La manufacture de mosaïque de Florence possède des approvisionnements considérables de porphyre rouge antique. On sait que l'art de le tailler, de le sculpter et de le polir, transmis aux Grecs et aux Romains par les anciens Égyptiens, s'était perdu pendant la première période du moyen âge. Cet art, retrouvé il y a quelques siècles par les maitres florentins, était de nouveau perdu, ou du moins oublié, il y a quelques années. En France, il existe à peine, et nous ne connaissons guère, en fait d'ouvrages en porphyre exécutés dans notre pays, que les vases sculptés sous Louis XIV pour le palais de Versailles. C'est encore à Florence que la sculpture du porphyre rouge d'Égypte a été récemment remise en honneur, et l'Exposition de 1855 offrait dans ce genre des œuvres d'une exécution parfaite. On peut ranger au nombre des porphyres d'Égypte la *brèche universelle*, appelée par les Italiens *breccia verde d'Egitto* (brèche verte d'Égypte), et dont la même Exposition offrait plusieurs blocs assez volumineux. Le musée du Louvre possède, d'ailleurs, plusieurs objets faits de cette matière. La variété à fond vert parait avoir été la plus recherchée par les anciens. « La brèche universelle, dit M. Jomard, tire son nom d'une quantité de fragments roulés appartenant à des roches très-diverses, savoir : Granit, porphyres, pétrosilex et autres. Ces fragments arrondis, d'une couleur rose, grise, verdâtre, noire, etc., ont une grande dureté; ils sont enveloppés dans une pâte de pétrosilex verdâtre qui n'est pas moins dure. Les carrières dans lesquelles on exploitait la brèche universelle ont été découvertes par les minéralogistes de l'expédition d'Égypte, à une douzaine de lieues à l'est de Kéné, dans la chaine arabique, non loin de la vallée de Kosséir et du chemin allant du Nil à la mer Rouge. Les Égyptiens en ont extrait des blocs de très-grandes dimensions... Les Romains ont enlevé d'Égypte un grand nombre de monuments à l'époque pharaonique, mais ils ont exploité et travaillé cette brèche. On peut regarder la brèche universelle comme une des matières les plus dures, les plus riches en couleurs et les plus belles qui existent sur le globe. »

Grèce. Ce pays, si riche en beaux marbres, possède aussi une espèce de porphyre non moins précieuse que celles d'Égypte, et qu'on ne trouve point ailleurs. C'est le porphyre vert antique, dont le fond, d'un beau vert, contient des cristaux de feldspath-labrador verdâtre, et quelques grains d'augite noir (matière charbonneuse). Les carrières de ce porphyre, exploitées en grand par les anciens, ont été retrouvées près des Crocées, entre Sparte et Marathon. La plus grande partie du porphyre actuellement extrait de ces carrières est exportée en Italie, particulièrement pour la manufacture de mosaïque de Florence.

Toscane. On trouve dans ce pays quelques carrières de porphyres; mais la presque totalité de ceux qu'on y travaille provient, soit des monuments anciens, soit de l'extérieur, surtout de la Corse, de l'Égypte et de la Grèce. A la manufacture royale de Florence et dans quelques ateliers particuliers, on emploie des quantités considérables de porphyre pour mosaïques, vases, statues et autres objets d'art.

Suède et Norvège. Aux environs d'Elfdalen, où se trouve une manufacture royale analogue à celle de Florence, il existe plusieurs gisements assez riches de porphyres, qui alimentent la manufacture. Le porphyre le plus beau qu'ils fournissent consiste en une pâte brune, veinée de quartz et parsemée de cristaux d'orthose rosé, quelquefois d'un peu de feldspath et de grains de fer oligiste. On extrait aussi, aux environs d'Elfdalen, des porphyres à fond rouge et à fond vert. Toutes ces roches sont très-dures, et leur travail présente de grandes difficultés.

France. C'est dans les Vosges, et surtout dans la Haute-Saône, à Belfahy et à Ternuay, qu'on rencontre des gisements de pierres dures, propres à la sculpture. Ces roches sont des granits porphyriques, des syénites et des porphyres proprement dits, appartenant, pour la plupart, à l'espèce que M. Brongniart appelle *mélaphyre*, à cause des taches noires que présente sa pâte et qui paraissent dues à une petite proportion de matière charbonneuse. Dans le mélaphyre de Belfahy, le fond est vert-noirâtre, avec des cristaux verdâtres de feldspath labrador disséminés dans sa masse. Cette roche rappelle par son aspect le vert antique de Grèce. On en a trouvé, il y a peu d'années, à Bourbach-le-Haut, une belle variété, qui présente, dans une pâte violacée, de grands cristaux de feldspath vert-clair, des grains d'augite noir et du fer oxydulé. C'est à Épinal (Vosges) que l'art de sculpter les pierres dures s'exerce sur une grande échelle et constitue une industrie importante. Ce ne sont pas seulement les porphyres et les granits de France qu'on y travaille, mais aussi ceux de Belgique, de Grèce, d'Italie, et même d'Égypte. Toutefois, les roches dures, dont on fait à Épinal la plus grande consommation, sont : le granit porphyrique ou grenu, les syénites rouge et feuille morte, et la diorite micacée de Clefey. Cette dernière ne coûte que 45 ou 50 fr. le mètre carré; les autres ne valent pas moins de 100 fr.

Porphyres pour constructions, dallages, etc. — *États sardes*. On fait, dans le nord de l'Italie, un assez fréquent usage de granits porphyriques pour le dallage et la décoration des édifices. Le porphyre brun-rouge de l'île de Santo-Antonio rappelle même, par sa pâte et par sa couleur, le porphyre rouge antique. Les carrières de Mergazzo, de Baneno, de Levante, de Nossora fournissent aussi des pierres dures, granits et porphyres, qui sont d'un bon usage et d'un bel effet.

Algérie. Le porphyre trachytique est assez abondant aux environs de Philippeville (province de Constantine), pour qu'on l'emploie dans les constructions. Sa couleur est verdâtre-pâle. Il se taille assez facilement.

Belgique. Il existe à Lessines et à Quenast de vastes carrières de porphyre, qu'on exploite en grand pour la fabrication des pavés. Le porphyre de Lessines est une des roches les plus compactes et les plus tenaces que l'on connaisse. Il résiste très-bien à l'air, au choc et à l'écrasement. Les pavés qui en sont faits ne s'égrènent pas comme cela a lieu pour certains grès. Cependant, de même que toutes les roches feldspathiques, ces pavés ont l'inconvénient de se polir par l'usure et de devenir très-glissants; mais on pare, jusqu'à un certain point, à cet inconvénient, en leur donnant les plus petites dimensions possibles. L'exploitation des carrières de Lessines, commencée en 1750, est devenue très-considérable et n'occupe pas moins de 500 ouvriers. Leur profondeur, en certains endroits, atteint près de 60 mètres. Les matériaux sont extraits au moyen de chariots qu'une machine à vapeur remonte sur des rails inclinés. Les prix de revient des pavés non retaillés sont les suivants : pavés

de $0^m.16$ sur $0^m.18$, 100 fr. les mille; de $0^m.14$ sur $0^m.16$, 80 fr. les mille; de $0^m.12$ sur $0^m.14$, 60 fr. les mille.

Les menus fragments du porphyre de Lessines sont excellents pour l'empierrement des routes. Ils se vendent 7 fr. le mètre cube. La production annuelle des carrières est évaluée à 7 millions de pavés de toutes dimensions et à 10,000 mètres cubes les menus fragments. La proximité des chemins de fer et des voies navigables facilite l'exportation de ces produits, qui sont expédiés principalement dans la Belgique, en Hollande et en France. Le porphyre de Lessines a été employé récemment pour le pavage de certaines rues de Paris.

Les carrières de Quenast sont ouvertes depuis une quinzaine d'années. Leur situation, à 6 kilom. du canal de Charleroi, auquel elles sont reliées par un chemin de fer spécial, est aussi très-favorable à l'exportation. Les débouchés sont les mêmes que pour les carrières de Lessines. Le porphyre est tout à fait de même espèce et sert aux mêmes usages. Les prix du mille de pavés non retaillés varient, selon les dimensions, de 30 à 140 fr. Il faut compter, en sus, de 15 fr. à 150 fr., pour les pavés retaillés. Le prix moyen de ceux-ci est donc d'environ 140 fr. le mille. La production annuelle s'élève à 10,000,000 de pavés. Le tarif des douanes et le tableau du commerce extérieur confondent avec les marbres le porphyre destiné aux œuvres d'art. Le porphyre pour constructions, dallages, etc., est assimilé aux autres matériaux de construction. AR. MANGIN.

PORRON. Mesure de capacité pour liquides employée en Catalogne : c'est la *mitadella* = 0.942 litres.

PORT. (Syn. : Angl. *Port*, *harbour*, *haven*.) On donne ce nom aux abris plus ou moins sûrs et commodes que les navires abordent, soit pour débarquer leur cargaison et prendre un nouveau fret, soit pour chercher un refuge et se ravitailler. Tous les rivages ne sont pas d'un accès également facile pour les bâtiments; il est des côtes sauvages, parsemées d'écueils, ou battues par des vents violents, qui ne sauraient être fréquentées sans danger pour les navigateurs; les plages de sable ou de vase qui s'enfoncent sous la mer par une pente insensible, ne se prêtent pas aisément à l'établissement des ports, le défaut de profondeur d'eau éloignant les bâtiments de la terre. Pour fonder dans de telles positions des ports abordables par les grands navires, il faut des travaux de défenses ou des draguages du fond.

Il existe sur certaines côtes privilégiées des enfoncements appelés, suivant leur importance, *crique*, *anse*, *baie* ou *golfe*, qui forment un abri naturel favorable à l'établissement d'un port. Les rives des fleuves sont également très-propices pour la fondation de places maritimes, mais trop souvent les bancs de sable barrent leurs embouchures, et leurs courants changeants et rapides y rendent la navigation très-difficile.

Les ports ont généralement des bassins entourés de quais dans lesquels stationnent les bâtiments pour changer de cargaison; dans l'Océan, ces bassins ont des écluses ouvertes au moment de la pleine mer pour la circulation des navires, et refermées quand elle baisse, afin d'éviter l'échouage des bâtiments. Les grands ports sont formés de plusieurs bassins communiquant entre eux et s'ouvrant sur un *avant-port* dans lequel stationnent les navires qui attendent le moment propice pour entrer dans les bassins ou pour prendre le large. Quand l'avant-port assèche à basse mer ou manque d'espace, les navires sont forcés de mouiller un peu au large de l'entrée; c'est, à leur arrivée, pour attendre la pleine mer et remplir certaines formalités de douane et de surveillance sanitaire; c'est, à leur départ, pour être prêts à prendre le large au moment convenable. Ces mouillages, nommés *rades*, sont d'autant plus commodes qu'ils sont mieux abrités, soit par des pointes de terre, soit par des *digues* ou des *moles*; les navires ont donc un abri moins complet dans les rades que dans les ports, mais ils s'y trouvent en communication plus facile et plus directe avec la pleine mer.

Pour être complet, un port doit offrir d'abord aux navires une rade bien abritée, avec une bonne tenue pour les ancres des navires; l'entrée ou passe doit en être suffisamment large et profonde pour faciliter le mouvement des navires et permettre l'accès des plus grands; l'avant-port doit être assez vaste pour prévenir les collisions entre les navires qui sortent et ceux qui arrivent du large avec une vitesse qu'on ne saurait amortir sur le coup. Les bassins doivent avoir des quais assez étendus pour donner place à tous les bâtiments. Certains bassins munis d'entrepôts ont pris en français le mot générique anglais *dock*. Enfin, dans les grands ports, il existe des bassins nommés *formes*, dans lesquels on met les navires à sec pour en réparer les carènes.

Les dispositions variant avec les ports comme les règlements de douane, nous renvoyons pour chaque port à l'article spécial qui le concerne. F. VIDALIN.

PORTALÈGRE. Ville et port du Brésil, chef-lieu de la province de San-Pedro ou Rio-Grande-do-Sud, par 30°, 58′ 0″ lat. S., et 53°, 50′ 20″ long. O.; à 1,040 kilom. S.-O. de Rio-de-Janeiro. Pop., 20,000 hab. Portalègre est bâtie sur la rive gauche du Jacuy, près de son embouchure dans la lagune dos Patos, situation qui lui permet de communiquer, par eau, avec un grand nombre de localités. En effet, le Rio-Grande de San-Pedro, dit aussi Rio-Grande-do-Sud, pour le distinguer du Rio-Grande-do-Norte, est le canal par lequel les lagunes de los Patos et de Mirim communiquent avec l'Océan, et le Jacuy est le plus grand courant qui se rende dans ce vaste estuaire, après avoir pris naissance dans la serra dos Tapes, traversé la province de San-Pedro, et baigné les villes de Caxoeira, Rio-Pardo et Triunfo. Portalègre est une grande ville bien bâtie. L'industrie de la province consiste dans l'élève du bétail, de sorte que le commerce de Portalègre, comme celui de Montévideo et de Buénos-Ayres, a pour principal élément d'exportation les produits provenant de la dépouille des animaux : charqui ou lanières de viande de bœuf salée et séchée au soleil, suifs, cuirs, crins et cornes. Tous ces articles ont considérablement augmenté de prix depuis une dizaine d'années. Le charqui n'est pas estimé en Europe et n'y a aucun débouché; on l'exporte à Rio-de-Janeiro, à Bahia, et à Pernambuco, d'où l'on tire en retour le sucre, le café et autres denrées tropicales. Si les viandes étaient préparées suivant de meilleurs procédés et avec plus de soin, ce commerce pourrait prendre de l'importance. Les cuirs proviennent malheureusement en partie de jeunes bêtes que l'on tue bien avant le temps, pour mettre à profit la grande élévation de prix. On maintient ainsi l'approvisionnement, mais on empêche les *estancias* de se repeupler. Un bœuf ne valait en 1850 que 12 à 14 *mil reis*, une vache que 5 à 6,000. En 1855 le prix des bœufs était de 32 à 36,000 *reis*, celui des vaches de 22 à 26,000. Malgré la cherté des cuirs, les Américains du Nord les enlèvent en très-grandes quantités.

Il s'en expédie peu pour la France et les autres pays d'Europe.

Les crins valaient, en 1855, 6 *mil reis* l'arrobe de 14 kilog. 1/2, toutes qualités mélangées, les belles n'y entrant que pour une faible part. Les cornes se vendaient de 60 à 90 *reis* la pièce, suivant la qualité. C'est un des meilleurs articles, mais il est difficile de se le procurer en belle qualité. Les suifs et graisses sont rares sur le marché, parce qu'on les emploie dans les fabriques de chandelles de Pelotas et les fabriques de savon de San-Jeronimo.

Les importations de la France sont peu importantes. Elles consistent surtout en objets de mode et de luxe. Les fers, les outils, les étoffes communes, etc., viennent d'Allemagne, d'Angleterre et des États-Unis. Les fabriques de ce dernier pays obtiennent la préférence pour les étoffes de coton. Les marchandises françaises, ayant un débit fort limité, ne doivent être introduites qu'en petites quantités, et elles doivent, sous peine de pertes considérables, être choisies par des personnes qui connaissent le pays. Les beaux draps noirs et les casimirs sont avec les meubles un des articles les plus recherchés.

Portalègre deviendra une ville de grande importance quand l'intérieur du pays sera plus peuplé, et quand on aura amélioré la navigation du lac, les cinq fleuves qui s'y réunissent, offrant, comme nous l'avons dit, de grandes facilités pour le transport des marchandises. Les mines de charbon récemment découvertes près de la ville de Triunfo contribueront largement à la prospérité de Portalègre et de la contrée environnante. Les premiers essais d'exploitation ont eu des résultats favorables. On a trouvé toutefois que le charbon ne donne pas assez de flamme, défaut qui est aussi celui du charbon des États-Unis et auquel les Américains ont remédié en établissant sous les grils des ventilateurs qui fournissent une quantité d'oxygène suffisante pour alimenter convenablement la flamme. Si l'exploitation en grand réussit définitivement, Portalègre et Rio-Grande, devenant les entrepôts de ce combustible, pourront en fournir à la navigation à vapeur de la Plata à des prix qui feront une vive concurrence aux charbons étrangers.

Pour les monnaies, poids et mesures, voy. Rio-Janeiro. L. DE LIBESSART.

PORT-AU-PRINCE, capitale de la république d'Haïti, sur la côte O. de l'île, au fond du golfe de la Gonâve; lat. N. 18° 33′ 42″, long. O. 74°, 47′ 26″.

Placée dans une position avantageuse, cette ville eût pu acquérir une importance considérable sous le rapport commercial et maritime, sans l'impardonnable incurie de ceux qui, jusqu'ici, ont gouverné Haïti. Sa population est évaluée à 15,000 hab., et toutefois son commerce extérieur dépasse la moitié du mouvement général de l'île. Port-au-Prince centralise presque tout le commerce haïtien. Si elle ne reçoit pas le tiers des navires qui viennent dans la république, c'est que, dans son impuissance à faire les retours, elle envoie charger dans les autres ports.

Il existait, en 1858, à Port-au-Prince 10 maisons françaises, 8 anglaises, 5 allemandes, 3 américaines et 33 haïtiennes. Cette place approvisionne l'intérieur de la province jusqu'à la frontière dominicaine; Léogane, les deux Goaves, Miragoane et l'Anse-à-Veau, dans la presqu'île du Sud; la Croix-des-Bouquets, l'Achaïe, Mont-Rouis et Saint-Marc, dans celui du Nord.

Port. Malgré la grandeur et la beauté du golfe de la Gonâve, la rade de Port-au-Prince est petite, étroite et peu profonde. Les navires d'Europe et d'Amérique qui y abondent sont pressés les uns contre les autres. Ceux dont les tirants d'eau dépassent 3 à 4 mètres, courent en entrant dans ce port, qui tend chaque jour à s'encombrer par les détritus et les sables que charrient en abondance les pluies diluviennes de l'hivernage, le risque de toucher le fond vaseux qui en forme la base.

Voies de communications. Port-au-Prince est en communication régulière avec l'Europe par les steamers anglais qui desservent la ligne des Indes occidentales; avec le continent américain par les navires de commerce; et avec les divers points de l'île par un cabotage actif.

Haïti. — Sa population. — Sa production. — Son commerce. Haïti ou Saint-Domingue (en espagnol *San-Domingo*) île et république de l'Amérique du Centre, est la plus considérable des Antilles, après Cuba. Située entre les Lucayes et l'Océan Atlantique au N.; Cuba et la Jamaïque, dont elle est séparée par le détroit de Mona, à l'E. et la mer des Caraïbes au S., entre 17° 45′ et 76° 55′ de long. O.

L'île d'Haïti s'étend sur une longueur de 640 kilom. et sur une largeur moyenne de 150. Sa surface atteint au moins le sixième de l'étendue de la France et pourrait, par comparaison avec notre population, contenir 6 millions d'hab.; elle n'en compte qu'environ six cent mille qui se répartissent en 500,000 dans la partie française et 100,000 dans la partie espagnole, bien que celle-ci soit trois fois plus grande que la première.

La république d'Haïti, dont l'indépendance a été reconnue par la France, en 1825, est formée de l'ancienne colonie française de Saint-Domingue. La partie espagnole de l'île, réunie à la république d'Haïti en 1822, s'en est séparée en 1843 pour former la république dominicaine (Voy. Santo-Domingo).

Coup d'œil sur l'ancien commerce de Saint-Domingue avec la France. La valeur de la propriété foncière et mobilière des habitants de Saint-Domingue représentait, en 1789, un capital de 1,854,130,000 livres tournois. L'exportation s'élevait, cette même année, à la somme de 205,360,067 livres tournois. En 1829, sous Boyer, elle n'était plus que de 3,639,840 fr.! Quant aux importations de la France à Saint-Domingue, elles atteignirent, en 1792, la somme de 239,454,000 fr. Les exportations étaient déjà descendues à cette époque à 32,431,000 fr. Ainsi notre commerce avec Saint-Domingue qui, en 1792, s'élevait, comme on le voit, à près de 272 millions, ne formait plus sous l'empire dérisoire de Soulouque que la vingtième partie de cette somme (13,106,000 fr.), et il importe de remarquer que la somme de 272 millions, si elle était ramenée à la valeur monétaire actuelle, représenterait un chiffre beaucoup plus considérable.

Commerce actuel d'Haïti. — Importations. Le commerce a complétement changé de caractère depuis une douzaine d'années. Anciennement, les importations étaient toutes faites pour le compte du commerce de l'Europe; mais, à partir de l'établissement du monopole, c'est le contraire qui eut lieu. Le chiffre des marchandises arrivant des deux continents est énorme, eu égard à la faiblesse numérique de la population, et cependant la totalité de ce qui entre se consomme dans le pays. Le luxe qui s'introduisit dans toutes les classes de la société, sous l'empire, dut nécessairement être favorable à notre commerce. Les huiles, les vins de Champagne et ceux du Midi, les tissus de fil, de

soie et de laine, les passementeries, broderies, les articles de Paris, la riche quincaillerie, et en général les comestibles fins, ont été l'objet d'un grand débit. Le commerce de Marseille en a surtout profité.

Les châles de soie, dont le prix de revient en France est de 30 à 40 fr., se vendent, dans l'île, jusqu'à 140 fr. Les femmes d'Haïti ne reculent devant aucun sacrifice pour porter des châles roses ou bleus, blancs ou ponceau, leurs couleurs de prédilection. Depuis 1850, leur costume est devenu de jour en jour plus recherché; rien n'était trop beau dans le satin, la batiste, les dentelles pour les dames de la cour de Soulouque.

A part le luxe exagéré de l'habit militaire, les hommes ont apporté aussi quelques améliorations dans leur toilette.

La consommation de vin est devenue très-forte.

D'un autre côté, le renchérissement des cafés ayant procuré aux cultivateurs plus que de l'aisance, le commerce français, qui déclinait, a repris, par suite, une certaine extension.

Le montant des importations générales d'Haïti (celles, du moins, qui ont été officiellement déclarées), de 1853 à 1859, a été de 144,051,941 fr., soit, par an,

1853 . . .	21,259,356 fr.	1856 . . .	24,749,380 fr.
1854 . . .	22,277,505	1857 . . .	30,437,000
1855 . . .	25,337,700	1858 . . .	19,791,000

Il y aurait donc eu, en 1858, sur l'importation, une réduction de 10,646,000 fr. Cette différence peut être attribuée aux nombreuses faillites qui ont eu lieu à Port-au-Prince, principalement à la fin de 1857 (crise commerciale et financière des *États-Unis*), *faillites* qui, en frappant les places étrangères, les ont décidées à restreindre leur crédit.

L'Angleterre a compté, dans les importations de 1858, pour 19.84 p. 100; les États-Unis, pour 55.76; la France, 13.34; les autres pays, 21.06.

Le commerce interlope ajoute, croit-on, à ces chiffres, une somme d'environ 5 millions. On reçoit annuellement, en outre, des États-Unis et de Saint-Thomas, à peu près 1 million de numéraire, dont un tiers est réexpédié du pays. La moyenne des importations générales de l'île serait donc, en minimum, de 30 millions de francs. Voici la part qu'y prennent les divers pays importateurs.

New-York, Boston, Philadelphie envoient à Haïti des farines, des viandes, du poisson salé ou séché, du suif, du savon, de la quincaillerie, du goudron, des cordages, etc. Bangor et Wilmington envoient des bois de construction et des planches de sapin. Il arrive aussi de l'Union américaine certains tissus de coton, supérieurs, dit-on, à ceux qui se fabriquent dans la Grande-Bretagne, et qui se vendent parfaitement sur le marché haïtien, bien qu'à des prix élevés. Haïti est devenu tout à fait tributaire des États-Unis pour les objets de consommation, depuis surtout que la production des vivres frais a été presque complétement abandonnée par les habitants.

Haïti est pour les États-Unis un débouché précieux. On jugera de son importance par le rapprochement suivant.

Le Mexique a 8 millions d'habitants; Haïti n'en a pas plus de 500,000, et cependant, en 1849, tandis que l'Union américaine fournissait au premier pays pour 7,988,550 fr. de produits, elle en expédiait au second pour une valeur proportionnellement beaucoup plus forte, celle de 6,454,667 fr.

La navigation haïtienne est équivalente à celle de Cuba. Le port seul de New-York a reçu d'Haïti 19,282 tonneaux de bois de campêche dans la morte saison de 1850. Dans le courant de cette même année, il en a tiré, savoir : en café, 19,440,985 livres valant 6,072,575 fr.; en bois d'ébénisterie, pour 373,100 fr.; en pitte, cacao, tabac, etc., pour 7,195,500 fr.

L'importation américaine de 1850 à Haïti s'élevait à 8,233,639 fr., et se composait principalement de 31,500 barils de farine, 13,750 barils de porc salé, 7,212 barils de poisson salé, 1,498,716 livres de savon, 238,772 livres de sucre raffiné, 107,525 livres de poudre à canon et 645,185 fr. de poissons fumés et séchés.

Déjà favorisés par le voisinage, les Américains se sont attachés à réduire leurs prix sur les salaisons, la farine, et surtout le savon, à un taux si bas qu'aucune concurrence européenne n'est possible. Ils exportent à vil prix, des entrepôts de New-York, les vins, la bijouterie, la chapellerie et les soieries françaises, ainsi que les divers articles dans lesquels excellent les fabriques d'Angleterre. Une partie des huiles et des pâtes d'Italie viennent par les Américains, et ils sont les seuls à fournir les chandelles, les bougies, les fromages et les bois de construction.

Ils ont la même supériorité à l'exportation. On leur doit la coupe prodigieuse des bois dont ils prennent les trois quarts au moins. Ils importent exclusivement la pitte, le bois jaune et presque toute l'écaille de tortue. En somme, la prospérité du commerce américain s'étend sur toutes les places d'Haïti, et, dans son rapide essor, semble tendre à expulser de toute la côte les articles de l'Europe.

Commerce anglais. Le commerce de l'Angleterre, jadis si florissant à Haïti, est descendu au deuxième rang depuis une dizaine d'années. Il ne se soutenait plus déjà sous Soulouque que par les commandes du gouvernement. Les quantités de tissus de laine et de coton qu'il faisait venir par l'intermédiaire des négociants anglais étaient énormes et hors de proportion avec le débouché qui leur était ouvert. Les magasins de l'État regorgeaient de draps, de morlaix grise et blanche, de colette bleue, de ginga et d'autres tissus achetés pour l'habillement des troupes.

Les Anglais ne conservent plus un certain avantage que sur les articles de laine, les fers, les aciers, les faïences, les madras et la bière; encore rencontrent-ils de la part de la Belgique et des villes hanséatiques une rude rivalité pour les fers et les aciers. Parmi les articles de coton, les indiennes sont à l'Angleterre. Il est vrai que la France et les États-Unis en apportent aussi, mais nos indiennes les plus communes sont trop chères; nos dessins toutefois sont préférés. Pareille remarque doit s'appliquer aux jaconas. Quant aux mousselines que l'Angleterre expédie, elles proviennent de Suisse, ainsi que certains mouchoirs de coton. Ce pays lutte avec l'Allemagne pour les toiles de fil, et importe pourtant seul les coutils.

Il vient de Manchester, de Glasgow et de Londres, des étoffes de coton; de Dundee et de Belfast, des tissus de fil et de chanvre.

Commerce allemand. Grâce à l'esprit d'observation et à la prudence qui les caractérisent, les négociants allemands étendent sensiblement leurs transactions sur cette côte. La majorité des indiennes dont se servent les femmes viennent de Hambourg, où les fabriques se plaisent à introduire dans l'impression et la filature des tissus de coton les couleurs et les dessins recherchés dans le pays.

Les villes hanséatiques fournissent de gros tissus de coton, tels que cotonnades ou colettes, bleus et blancs.

Leurs bas de coton sont livrés à meilleur marché que ceux des autres pays ; elles fournissent la quincaillerie, les toiles de fil et les dentelles. Elles prennent à la Suisse plusieurs articles qu'elles importent.

Depuis deux ans, les tissus d'Allemagne sont introduits à Haïti en moindre quantité que précédemment. Le choix de ces tissus est assez limité, et les fabriques d'outre-Rhin ne peuvent en aucune façon soutenir la concurrence du bon marché des articles anglais.

Commerce français. Les importations par la voie de Marseille et quelquefois de la Guadeloupe et de la Martinique consistent en comestibles, vins et huiles. Il vient également des tissus de soie et de coton, mais en faible quantité, par la Méditerranée. Les envois les plus considérables de cette espèce ont lieu par le Havre et Nantes. Le commerce avec ce dernier port a pris depuis peu un certain développement, et des lignes régulières sont établies entre Nantes et le Cap-Haïtien. Les chaudières et marmites en fonte de la Loire sont préférées à celles du Nord, à cause de la longueur des trépieds sur lesquels elles reposent.

La bière française, malgré la concurrence de l'ale et du porter, se débite à Port-au-Prince avec avantage, et il est rare qu'un capitaine, quelque peu au courant des habitudes de ce port, n'en apporte pas une assez forte quantité. Il en est de même des vêtements confectionnés et des chaussures.

Marseille envoie une grande quantité de pâtes d'Italie de qualité supérieure à celles des États-Unis. Elles se vendent plus cher et offrent de grands bénéfices. Outre les comestibles, Marseille expédie aussi tous les autres produits de notre industrie. La consommation des huiles et des vins a considérablement augmenté. Les vins de Provence ont remplacé les vins de Bordeaux devenus trop chers.

Le Havre met principalement des navires sous charge et reçoit en fret les pacotilles que des spéculateurs font venir. Ceux-ci en agissent de même pour le retour des navires qui séjournent quelquefois quatre et même cinq mois dans le port de Port-au-Prince, et vendent les cargaisons pour le compte des chargements. Les principaux articles importés par le Havre sont les batistes, les soieries, les passementeries, les casimirs, les indiennes communes, la parfumerie et les articles de Paris.

Les échanges de la France avec Haïti ont présenté, en 1857 et 1858, les résultats généraux ci-après (en valeur actuelle) :

Commerce spécial.

	1857	1858
Importations. . .	13,476,000 fr.	12,386,000 fr.
Exportations. . .	6,301,000	3,169,000
Totaux. . .	19,777,000 fr.	15,555,000

Voici les chiffres des principales marchandises ayant composé les échanges (commerce spécial) :

Exportations d'Haïti en France.

	1857	1858
Café.	9,426,000 fr.	8,089,000 fr.
Bois de teinture.	1,822,000	2,260,000
Id. d'ébénisterie	1,489,000	1,185,000
Cacao	380,000	347,000
Coton et laine	140,060	111,000
Écaille de tortue	87,000	64,000
Cire non ouvrée	56,000	92,000

Le café entre ainsi en moyenne pour les 2/3 dans la valeur de nos importations d'Haïti.

Voici maintenant le tableau des exportations de France en Haïti pendant les années 1857 et 1858 :

	1857	1858
Tissus de soie . . . . fr.	912,000	273,000
— de coton	686,000	457,000
— de lin	207,000	47,000
— de laine	167,000	50,000
Peaux preparees et ouvrages en peaux.	1,113,000	392,000
Veaux	706,000	535,000
Effets à usage	534,000	246,000
Poteries, verres et cristaux.	208,000	90,000
Parfumerie	193,000	100,000
Mercerie et boutons	295,000	79,000
Outils et ouvrages en métaux.	190,000	155,000
Papier, cartes, livres, etc.	168,000	106,000

Tous les articles sans exception ont souffert de la diminution signalée, celle-ci est cependant plus particulièrement sensible pour les peaux préparées et les soieries, qui ont décru, les premières de 721,000 fr., et les secondes de 639,000 fr.

Commerce belge. Avec la Belgique, Haïti ne fait que très-peu d'affaires. Elle en reçoit quelques tissus, de la bière, de l'acier, des armes et des comestibles. L'exportation est souvent plus considérable par suite du prix avantageux qu'obtiennent les cafés sur le marché d'Anvers.

Le commerce d'importation de Port-au-Prince peut donc s'élever, en nombres ronds et en moyenne approximative (y compris les opérations interlopes), à 15 millions de francs, dont 6 provenant des États-Unis, 5 de l'Angleterre et 4 de la France.

Exportation. Le café, le cacao, le coton, le campêche, les bois jaune et d'acajou, le tabac, la cire jaune et brune, la pitte, le miel, les sirops, l'écaille de tortue, les cuirs, le tafia sont les articles qu'Haïti livre au commerce. Nous allons successivement passer en revue les principaux.

Café. C'est, comme on le sait, le principal article d'exportation d'Haïti. Seul il a prévenu la ruine financière du pays. La qualité du café haïtien serait certainement appréciée de l'étranger, si les cultivateurs apportaient plus de soin dans la décortication des graines et ne le mélangeaient pas avec du sable et du gravier afin d'en augmenter le poids. Ce genre de fraude avait pris une telle gravité, que le gouvernement a dû adresser des ordres sévères dans toutes les paroisses pour la punition des fraudeurs ; mais ces menaces sont, en général, demeurées sans succès. Bien que sur les marchés d'Europe les cafés d'Haïti soient classés après les sortes inférieures des autres contrées, comme ils ont moins de graines cassées, ils se vendent encore à des prix assez élevés.

La consommation intérieure est considérable en Haïti, eu égard à la population. On peut l'évaluer à 800,000 kilog. par année.

La livraison au commerce du café de chaque récolte a lieu dans toute l'île à partir du 1er août. Voici le relevé des qualités expédiées par les ports d'Haïti pendant trois exercices :

	1854-55	1855-56	1857-58
Port-au-Prince. kilog.	10,233,775	6,814,708	9,316,400
Cap-Haïtien . .	3,240,752	2,542,700	4,255,000
Gonaives. . . .	2,392,370	2,017,743	2,548,000
Jacmel.	4,746,565	2,944,148	3,078,000
Cayes	2,698,678	1,861,178	3,594,200
Jéremie	1,382,877	1,093,350	494,000
Totaux. . .	24,695,317	17,273,832	23,285,600
Soit, en sacs,	408,605	286,450	

Ces chiffres, émanant du buréau du contrôle central, sont officiels ; cependant ils ne repréaentent pas toute la quantité exportée : il faudrait y ajouter ce qui

est expédié en dehors du contrôle des douanes; or, en évaluant ce surplus à 10,000 sacs du poids de 650,000 kilog., on trouve pour le dernier exercice, une exportation qui approche de très-près de 24 millions de kilog.

L'énorme différence qui existe entre les années 1855 et 1856 s'explique par l'invasion du territoire dominicain vers la fin de 1855, invasion à laquelle tous les cultivateurs capables de porter un fusil furent obligés de prendre part. Le commerce s'est ressenti du déficit, et la crise aurait été beaucoup plus sensible, si, depuis le mois de septembre 1857, le change favorable de l'or n'avait permis aux négociants de faire des retours en traites à un taux avantageux.

Le gouvernement actuel de la république d'Haïti a décrété, le 29 juin 1859, une loi concernant le régime du café. En vertu de la loi du 10 janvier 1850, confirmée par l'art. 13 de la loi de douane de 1858, il était prélevé au profit de l'État un cinquième des cafés à embarquer; d'autre part, ces cafés n'avaient pas à payer de droit d'exportation. Cet impôt du cinquième a été remplacé par un droit de sortie.

Cacao. Depuis 1854, la production du cacao a considérablement augmenté. La différence de l'exportation entre 1853 et 1856 est de 222,231 kilog., soit plus du double. Il a été exporté, en 1858, pour 728,100 kilog. de cacao.

Coton. Haïti fournissait à la France, avant la révolution, 3 millions 1/2 de kilog. de coton; elle ne nous envoie plus aujourd'hui que d'insignifiantes quantités. L'exportation de ce produit s'est élevée, en 1858, à 225,600 kilog.

Bois de Campêche. Si Haïti ne fournit plus aujourd'hui de sucre et si ses envois en cafés et en coton sont moindres qu'avant son indépendance, en revanche elle fournit des bois de teinture et d'ébénisterie en proportion beaucoup plus considérable. Ce pays, en effet, a trouvé dans l'exploitation des bois de Campêche et de pitte que la nature a prodigués à ce sol, deux sources intarissables de richesses. Aux Gonaïves, en 1852, le campêche se vendait 14 fr. les 1,000 livres (453 kilog.); en 1855, il s'est vendu 22 à 28 fr. : sa valeur a doublé, tandis que son exportation est devenue neuf fois plus considérable. En 1858, il a été exporté d'Haïti pour 37,348,000 kilog. de campêche.

Bois d'acajou. La coupe des bois d'acajou, réduite à la portion exiguë que possède Haïti depuis la constitution de la république dominicaine, est entrée dans une voie de prospérité nouvelle. Avant l'indépendance, la vente de ces bois n'avait jamais dépassé 6 millions. Depuis, Haïti a vendu, en 1849, pour 2 millions, bien que les coupes de ces bois soient situées presque toutes par delà l'Artibonite, c'est-à-dire chez les Dominicains.

Des chargements en bois d'ébénisterie remplacent, sans occasionner de grandes pertes, le café qu'il est difficile d'avoir en suffisante quantité pour le chargement de bricks ou de trois mâts, quand il y a encombrement de navires.

L'acajou se vend au Havre de 20 à 25 fr. les 100 kilog.; parfois il monte jusqu'à 35 fr. Le fret des Gonaïves, où croissent les forêts d'acajou, au Havre est de 65 fr. le tonnage de 100 kilog.

Tafia. Depuis la hausse qui est survenue à l'étranger dans les prix du sucre, on a exporté d'Haïti le sirop de canne, et les résultats obtenus ont été satisfaisants. La culture de la canne est encore assez considérable en Haïti, mais la production est généralement transformée en tafia. La distillation de cette liqueur spiritueuse atteint des proportions incroyables pour une contrée où la population ne dépasse pas 500,000 habitants. Aux Cayes seulement, on comptait, en 1857, 120 moulins et 80 distilleries, produisant, chaque année, 20,000 barils de tafia, de 148 litres l'un. Port-au-Prince et le Cap-Haïtien en produisent autant, et les autres localités réunies fournissent environ 370,000 litres, ce qui porte la fabrication totale à 6,290,000 litres.

Les exportations se sont partagées, en 1858, dans les proportions suivantes :

Angleterre	36.74 %
États-Unis	21.75
France	29.42
Divers	12.09

En estimant à 25 millions de francs la valeur approximative de l'exportation haïtienne, tous frais déduits, on croit se tenir dans la vérité la plus rigoureuse : la moindre impulsion donnée à l'agriculture et au travail suffirait pour sextupler cette production.

COMMERCE TOTAL. En résumé, si l'on réunit les chiffres donnés plus haut, tant pour l'importation que pour l'exportation, on trouve, abstraction faite du numéraire, et aussi de la plus-value que peut ajouter le commerce interlope de ces branches, les résultats suivants, comme expression de la valeur du commerce général d'Haïti.

1853. . .	fr. 43,487,622	1855. . .	fr. 41,229,623
1854.	44,009,382	1856.	48,508,580

Moyenne générale . . . . . fr. 44,313,912

Conditions de commerce et de vente. Sous le gouvernement de Soulouque, six ports seulement, Port-au-Prince, le Cap-Haïtien, Jacmel, les Gonaïves, les Cayes, Jérémie, étaient ouverts au commerce étranger. Depuis l'avénement du général Geffrard à la présidence, les ports d'Acquin, de Miragoane et de Saint-Marc ont été ouverts aussi au commerce étranger.

Si quelque maison étrangère veut établir des succursales dans les autres ports de l'île, elle est tenue de choisir ses agents ou correspondants parmi les commerçants indigènes. Le commerce de l'île est, du reste, concentré principalement dans les mains des étrangers, lesquels ne peuvent obtenir que des patentes de négociants consignataires ou de commis, le commerce de détail et l'achat des denrées étant réservés aux Haïtiens.

Lorsque, par exception, un étranger est admis à exercer une profession manuelle, il paye un droit triple de patente. Les licences sont demandées au chef de l'État, qui a la faculté de les refuser; mais il use, dit-on, très-rarement de ce droit. La patente d'un négociant étranger est de 1,200 gourdes (400 fr.), celle d'un Haïtien de 100 gourdes (40 fr.). La patente d'un commis étranger employé par un étranger est de 100 gourdes (40 fr.); mais lorsqu'il travaille chez un négociant haïtien, ce droit s'élève à 300 gourdes (120 fr.). Les commis du pays sont exempts du droit de patente, et les consignataires haïtiens peuvent faire toutes sortes de transactions, vendre au détail, acheter même des denrées des cultivateurs, bien qu'il y ait sur chaque place des individus uniquement chargés de ce genre d'opération sous la dénomination de *spéculateurs en denrées.*

La vente des marchandises en Haïti se fait à 6 ou 12 mois. On vend quelquefois au comptant ; c'est ce qui a eu lieu dans ces derniers temps surtout, les tribunaux du pays ayant accordé à des débiteurs très-solvables, mais réputés de mauvaise foi, des délais tels que le gouvernement a dû présenter aux chambres législatives un projet de loi créant des tribunaux pour juger les affaires commerciales.

Courtiers et encanteurs. Les courtiers en Haïti ne sont point, comme en France, légalement institués par le gouvernement. Ils prélèvent sur toutes les ventes une commission de 1/2 %, payable soit par l'acheteur, soit par le vendeur. Il n'en est pas de même des encanteurs publics, dont le nombre est fixé par le chef de l'État. Ils reçoivent 5 % de commission sur le montant des ventes effectuées par eux. La moitié de cette commission est remise au trésor.

Banques. Le système des banques opérant réguliè-

rement est inconnu en Haïti ; il n'en pourrait d'ailleurs exister avec un régime financier qui rend impossible toute institution de ce genre. Il y a toutefois des maisons qui n'opèrent qu'à l'aide de traites. Depuis quatre ans, les transactions de cette nature ont pris de grandes proportions. Ces maisons fournissent, par chaque paquebot (soit deux fois par mois), des traites pour environ 1 million de francs, et les bénéfices qu'elles réalisent sont considérables, les fluctuations du change étant souvent, d'un *packet* à l'autre, de 20 à 30 gourdes par doublon. Les lettres de change pour l'Europe sont émises à 60 et 90 jours de vue ; celles pour les États-Unis à 30 et 60. Elles se placent généralement au comptant ; mais si elles sont vendues à terme, ce qui a eu lieu dans les époques de morte-saison, le preneur délivre au tireur un *bon à ordre* où sont spécifiés la somme principale et l'intérêt 1, 2, 3 et jusqu'à 4 °/₀ par mois. Dans le cas où une maison ne serait pas, à l'échéance, en mesure de satisfaire à ses engagements, ces bons, si l'on a recours aux poursuites judiciaires, jouissent du privilége d'être payés sans délai.

Navigation. En 1792, les transports entre Saint-Domingue et la France avaient donné lieu à un mouvement de 701 navires jaugeant 314,676 tonneaux. La décroissance signalée dans les valeurs se retrouve naturellement dans les transports. Ainsi, pour la moyenne 1825-36, on trouve à l'entrée 41 bâtiments, à la sortie 32 : total 93 navires, dont le jaugeage donnait environ 15,000 tonneaux.

Enfin, en 1851, le mouvement se composait de 55 navires pesant 11,303 tonneaux à l'entrée et de 27 pesant 4,822 tonneaux à la sortie. Tous les bâtiments, aux deux dernières époques comparées, portaient pavillon français et avaient des chargements.

La France a, dans les eaux d'Haïti, une navigation presque égale à celle de la Grande-Bretagne. Après elle vient celle des villes hanséatiques.

Ce sont les pavillons américain, français, anglais, danois, belge, hambourgeois et brémois qui figurent le plus fréquemment dans le mouvement général de la navigation de Port-au-Prince.

En 1858, le mouvement maritime des six ports d'Haïti, sous tous pavillons, a présenté les résultats suivants :

Entrée. . . .	496	navires jaugeant	85,812	tonn.
Sortie	587	—	85,404	—
Total. . .	1,083	navires jaugeant	171,216	tonn.

L'année 1858 présentait :

Entrée. . . .	608	navires jaugeant	104,809	tonn.
Sortie	587	—	96,535	—
Total. . .	1,195	navires jaugeant	201,344	tonn.

L'intercourse générale entre la France et Haïti s'est ainsi établie en 1857 et 1858 :

	1857		1858	
	Navires.	Tonn.	Navires.	Tonn.
Entrée. . . .	93	20,829	98	23,339
Sortie. . . .	44	9,558	27	6,084
Totaux. . .	137	30,387	125	29,423

A l'exception d'un navire, sorti en 1858 sous pavillon étranger, le pavillon français a couvert la totalité des transports.

La navigation côtière est exclusivement réservée au pavillon haïtien, et les bâtiments des autres puissances sont obligés d'effectuer leur déchargement entier dans le port de libre trafic où ils ont fait leur déclaration d'entrée en douane. Il leur est permis néanmoins de relever d'un point à un autre, toujours dans les ports ouverts, et de pouvoir ainsi compléter leur cargaison de sortie en plusieurs escales. Le cabotage haïtien a singulièrement augmenté depuis quelques années ; son mouvement annuel peut être évalué à 5,000 tonneaux. Les plus grands caboteurs jaugent de 60 à 70 tonneaux, les plus petits de 10 à 20. Deux lignes assez régulières desservent, l'une la presqu'île du Sud, l'autre celle du Nord.

Monnaies haïtiennes. Il existait, sous les présidents Pétion et Boyer, une monnaie nationale métallique, appelée *gourde d'Haïti*. Au pair avec la piastre forte, quoique inférieure en valeur intrinsèque, elle a été l'unique numéraire du pays jusqu'en 1825, époque de la création d'un papier-monnaie, lequel a circulé au même taux que la gourde d'argent ; mais la révolution de 1843 et les massacres de Soulouque en 1848 en précipitèrent la dépréciation. Les gourdes métalliques, qui continuaient à circuler au pair avec les assignats, disparurent de l'île, et produisirent, à ceux qui les expédiaient à l'étranger, de fort beaux bénéfices. Lorsqu'en 1852 le gouvernement rendit un décret qui quadruplait la valeur de cette monnaie, la mesure était trop tardive, puisqu'il existait à peine, en 1858, sur la place, pour 6 millions de gourdes.

Au 31 décembre 1849, il y avait en circulation des gourdes-papier-monnaie pour une valeur de . . gourd.	12,286,245	»
En monnaie de billon	263,999	07
En argent	2,555,150	63
	15,105,394	70
De 1850 à 1856, l'émission a été de . . .	21,486,200	»
	36,591,594	70
Le décret de 1852 ayant quadruplé la valeur des gourdes métalliques, il faut ajouter aux 2,555,150 gourdes	7,665,450	»
	44,257,044	70
A déduire le mauvais papier brûlé chaque année[1].	5,915,890	»
Total de la circulation.	38,341,154	70

Il est naturel qu'avec une aussi forte circulation d'assignats qui n'est garantie que par les produits du sol, la valeur des billets soit soumise aux fluctuations les plus extraordinaires, et, par conséquent, suive le cours des denrées dans le pays ou sur les marchés étrangers.

Change. La piastre forte et le dollar américain servent de base à toutes les transactions avec l'étranger, et le change de toutes les monnaies étrangères qui ont cours forcé sur toutes les marchés haïtiens est fixe. Ainsi, la livre sterling équivaut à 4 piastres 80 centimes ; le franc, à 18 cents 3/4, et 44 marcs banco forment un doublon. La moyenne du change du papier-monnaie contre le doublon a été :

En 1853	de 253	gourdes-papier	par doublon.
En 1854	de 275	—	—
En 1855	de 287	—	—
En 1856	de 278	—	—

La dépréciation du papier-monnaie, de 1853 à 1855, s'explique par l'émission annuelle de 4 millions 1/2 d'assignats. Depuis 1856, toutefois, cette émission s'est beaucoup ralentie.

POIDS ET MESURES.

Les poids et mesures employés à Haïti offrent les rapports ci-après entre les poids et mesures de France :

Mesures de longueur. Aune $= 1^m.188$; pied $= 0^m.325$; pouce $= 0^m.027$; ligne $= 0^m.002$.

Mesures de superficie. Le pied carré = 10.5521 décimètres carrés ; le pouce carré = 7,3278 centimètres carrés.

Mesures de pesanteur. Le quintal = 48.950 kilog. ; la livre $= 0^k.489$; l'once, 3.059 décagr. ; le marc = 2,447 hectog.

Mesures de capacité. Le gallon = 3.785 litres ; la pinte = 0.931 litres.

DROITS DE DOUANE. — NAVIGATION. — PILOTAGE.

Droits de douane. Les droits de douane se divisent en deux sortes : l'un affectant les marchandises ou produits de

1. Une opinion généralement répandue à Haïti, c'est que ce papier, loin d'être brûlé, continue à circuler après avoir passé par les mains de fonctionnaires peu scrupuleux en matière de respect des deniers publics.

toute nature, tant à leur importation dans la république, qu'à leur exportation du pays pour l'étranger; l'autre, affectant le corps des bâtiments faisant le commerce extérieur.

Les marchandises ou produits de toute nature, non prohibés, venant des pays étrangers, soit par bâtiments nationaux, soit par bâtiments étrangers, sont assujettis, à leur entrée dans les ports de la république, à des droits d'importation, conformement aux tarifs annexés à la loi du 13 juillet 1858.

Les droits fixes d'importation et les droits de consignation, de tonnage, de *wharfage* (quai), de pesage, ainsi que les 10 c. additionnels par gourde (54 c. par 5 fr. 40 c.), actuellement existant sur le *wharfage* et le pesage, sont payés en monnaie étrangere.

Le droit de consignation est perçu sur le montant total du droit fixe d'importation desdites marchandises à raison de 6 % pour les consignations aux maisons de commerce étrangères, et de 2 % pour les maisons de commerce haïtiennes.

Le droit fixe d'importation et le droit de tonnage ont été, par la même loi du 13 juillet 1858, augmentés d'un droit additionnel calculé sur le montant total desdits droits, à raison de 10 %, payable en monnaie étrangere sur les marchandises et bâtiments des nationaux qui n'entretiennent pas dans la république des consuls ou des agents consulaires accredités. Cette disposition ne s'applique point aux marchandises et bâtiments des nationaux qui ont officiellement reconnu le gouvernement haïtien.

Les articles acajou, coton, cacao, campêche, bois jaune ou de fustet, bois de gaiac et de bresillet, cuirs de bœuf et pitte, payent, à leur sortie du territoire de la république, des droits fixes.

Les produits du sol et de l'industrie du pays, autres que ceux mentionnés ci-dessus, sont affranchis de tout droit de douane à l'exportation.

Les bâtiments étrangers payent, à leur départ, en monnaie étrangère, pour tous droits de tonnage, d'ancrage, de port et d'expédition, par tonneau, 1 p. (5 fr. 40 c.).

Tout bâtiment qui relève d'un port à un autre paye le droit d'échelle suivant : bâtiments de 150 tonneaux, 200 gourdes d'Haïti (60 fr.); ceux au-dessus de 150 jusqu'à 200 tonn., 250 gourdes (75 fr.); ceux au-dessus de 200 tonn., 300 gourdes (90 fr.).

Là où il existe des fontaines marines, pour l'usage des bâtiments faisant le commerce extérieur, il est perçu un droit en monnaie nationale.

Sont déclarés *francs* de tout droit de douane à l'exportation : Projectiles et bouches à feu de tous calibres et de toutes sortes, fusils de munition avec baïonnettes, mousquetons, pistolets et sabres de cavalerie pour troupe, briquets d'infanterie, monnaie d'or et d'argent, machines propres à faciliter l'exploitation du sol ou la preparation des produits du pays.

Sont *prohibés*, à l'importation : Bois d'acajou et d'espenille, de campêche, de gaïac, bois jaune, dit *fustet*, café, coton et soie, cacao, sucre brut et *terré*, rhum, tafia, sirop de betterave, mélasse, cuirs en poil, cannes, fouets et parasols renfermant des épées, des stylets ou autres armes, oreillers ou traversins en plume, livres, gravures, tableaux, estampes ou autres ouvragés, n'importe leur nature, qui seraient contraires aux bonnes mœurs.

Sont *prohibés* à l'exportation : Plomb, fer, cuivre, matières d'or et d'argent, armes blanches et à feu, munitions et autres articles de guerre, juments, ânesses, mules et mulets, bois de constructions navales.

Le gouvernement actuel de la république d'Haïti a promulgué, le 20 juillet 1859, une loi qui modifie tant la partie réglementaire de la loi de douane de 1858 que les articles du tarif y annexe.

L'innovation principale est la disposition qui affranchit les navires de commerce de la responsabilité indirecte à laquelle l'art. 22 de la loi de 1858 les assujettissait pour le payement des droits d'importation. Ils ne sont aujourd'hui retenus que jusqu'à parfait payement des droits particuliers qui leur incombent, et de ceux des produits qu'ils exportent du pays.

Pilotage. Outre le pilotage, qui est payé directement au pilote, le commandant du port reçoit de chaque navire, au moment de délivrer la carte de sortie : Pour les navires au-dessous de 100 tonn., 10 gourdes (3 fr.); pour les navires de 100 à 200 tonn., 20 gourdes (6 fr.); pour les navires de 201 à 300 tonn., 30 gourdes (9 fr.); et pour les navires au-dessus de 301 tonn., 40 gourdes (12 fr.).

Un droit de pilotage, dont la moitié à verser au trésor public et l'autre moitié à payer directement au pilote par les navires, sous la responsabilité de leur consignataire, est établi comme suit :

Port-au-Prince. Quand le pilote prend les navires en dehors et au large des grands récifs, il reçoit : Pour les navires au-dessus de 300 tonn., 120 gourdes (36 fr.); et pour les navires au-dessous de 300 tonn., 80 gourdes (24 fr.); et lorsqu'il ne monte à bord du navire qu'en dedans des grands récifs, à la hauteur des Trois-Iles, il reçoit : Pour les navires au-dessus de 300 tonn., 30 gourdes (9 fr.); et les navires au-dessous de 300 tonn., 20 gourdes (6 fr.). MELVIL BLONCOURT.

PORT-BALTIQUE (*Baltisch-port*). Port de la Russie d'Europe situé sur le golfe de Finlande, dans le gouvernement de l'Esthonie, par 59° 21′ de lat. N., et 41° 43′ de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 407 verstes; de Moscou, 1,069; de Revel, 47. Popul., environ 1,000 hab. A 40 verstes de Revel s'avance dans la mer le cap de Pakerort avec un phare; tout près se trouvent des îles marécageuses, le grand et le petit Roggé; cette dernière, avec la côte de Pakerort, forme la baie de Roggervick, appelée aussi Port-Baltique. Cette baie, d'une longueur de 5 milles sur une largeur de 1 mille 1/2 à 2 milles 1/4, peut contenir une grande flotte; le fond en est composé d'un limon liquide et de sable, et procure un excellent ancrage. La partie nord de la baie est ouverte du côté de la mer, ce qui constitue le principal inconvénient pour les navires qui y stationnent. Le Port-Baltique se divise en grand et petit port. Le grand port est borné à l'est et au sud par le *continent*; à l'ouest, il est fermé par le petit Roggé. Deux chenaux y conduisent : celui de l'ouest, d'une profondeur qui atteint 4 sagènes, et celui du nord, dont la profondeur varie de *10* à *18 sagènes*. Le petit port se trouve dans le grand port, tout près de la ville. La navigation ouvre au Port-Baltique bien plus tôt qu'à Revel et qu'à Kronstadt. Par suite, les bâtiments chargés de fruits, d'huîtres et autres denrées qui arrivent au printemps relâchent au Port-Baltique, en attendant qu'ils puissent aborder Kronstadt et même Revel. Ce port rend un service analogue en automne pour l'expédition des marchandises attardées, quand la navigation est déjà close à Kronstadt. Une barrière douanière, dépendante de la douane de Revell, est établie à Port-Baltique pour la réception et l'expédition des bâtiments marchands. Les marchandises à destination de Saint-Pétersbourg, qui arrivent au Port-Baltique quand elles ne peuvent être expédiées par mer, acquittent les droits à la douane de Revel et sont transportées par terre. G. N.

PORT-DE-FRANCE. Capitale de la Nouvelle-Calédonie, admirablement située sur la presqu'île qui sépare les baies de Moraré et de Nou-Ma. Les facilités naturelles de défense, la sûreté du mouillage et la proximité des gisements houillers de Boulari avaient de prime-abord attiré toute l'attention, et Port-de-France avait été choisi comme centre d'opérations. La bonté de ce choix ne peut être mise en doute, et, bien que les mines ne soient pas en exploitation régulière, le commerce a déjà trouvé d'autres éléments, et des établissements agricoles se groupent autour des deux baies. Enfin, l'établissement prospère et s'agrandit de jour en jour.

Presque toutes les marchandises importées proviennent de Sidney. Toutefois, Port-de-France n'en est déjà plus réduit au cabotage avec l'Australie : deux navires de long cours, l'un anglais et l'autre français, avaient appareillé, en 1860, de Port-de-France, se rendant en ligne directe, l'un à Hong-kong, l'autre à l'île Maurice. Ces nouvelles relations avec la Chine et les

ports des mers de l'Inde ne manqueront pas de s'accroître considérablement dès que tous les navires arrivant à Port-de-France seront assurés d'y trouver des chargements de charbon.

L'Australie, du reste, pourrait à elle seule suffire à l'écoulement des principaux produits de l'île. Les sucres qu'elle reçoit des colonies hollandaises et les charbons de bonne qualité qu'elle est forcée de demander à l'Angleterre, ne préférera-t-elle pas les prendre en Nouvelle-Calédonie, et remplacer ainsi des transports de 1,500 et de 5,000 lieues par des transports de 300 à 500 lieues? Tous ces faits, toutes ces considérations permettent de prédire un brillant avenir à cette salubre et fertile colonie. J. D.

PORT-D'ESPAGNE (*Port of Spain*). Chef-lieu de l'île de la Trinité (petites-Antilles anglaises), sur le golfe de Paria, par 63° 49' long. O., et 10° 38' lat. N. Port-d'Espagne est une des plus belles villes des Antilles. Sa population est évaluée à 20,000 hab.

Port. Le golfe peut contenir jusqu'à 2,000 grands navires, mais ceux de plus de 600 à 700 tonneaux ne peuvent mouiller qu'à une distance d'environ 2 kilom. de la ville, et les caboteurs viennent à une encâblure des quais.

Le mouvement général du golfe est, par jour, d'environ 30 à 40 navires, venant soit de l'Europe, de l'Union, de la Côte-Ferme ou des Antilles. Les navires peuvent sortir à toute heure du jour ou de la nuit du port; mais pour prendre les bouches de l'Orénoque, en venant du large, ils sont forcés d'attendre la marée qui a lieu une fois par vingt-quatre heures.

Le port est libre pour tous pavillons moyennant un droit d'ancrage d'une gourde par tonneau et les droits de douane.

Port-d'Espagne est en communication régulière avec l'Europe par les steamers anglais qui desservent la ligne des Indes occidentales, avec les États-Unis par des lignes à vapeur et des navires de commerce, et avec les autres ports des Antilles par un cabotage journalier.

Les terres de la Trinité sont d'une si prodigieuse fertilité et d'une si vaste étendue que, si les habitants avaient, pour les mettre en culture, un nombre de bras suffisant, ils pourraient défier toutes les productions rivales et se charger seuls d'approvisionner de sucre la Grande-Bretagne. Les terres ne réclament, en effet, ni labourage ni engrais : tout se réduit à planter la canne, à lui donner deux sarclages et à la couper. Les rejetons se reproduisent en abondance : ils le feront pendant un temps plus ou moins long, selon la richesse du sol; mais cela ne durera pas moins de 15 à 20 ans. La récolte n'est pas astreinte à un temps ou à une saison donnés. Si les circonstances s'opposent à ce qu'on la fasse au bout de l'année, on peut la remettre à l'année suivante : la canne ne sera que plus productive; elle peut atteindre une troisième année et même une quatrième, sans qu'il en résulte de perte sensible. La conséquence de ces avantages est que la récolte n'est jamais perdue.

A la Trinité la vie est à bon compte. La Côte-Ferme contribue à cet état de choses par sa proximité, par la quantité de racines, de fruits, de volailles, etc., qu'elle jette dans la colonie, au moyen d'un cabotage qu'entreprennent tous les points du golfe de Paria.

La plupart des notables habitants de la Trinité sont Français, et propriétaires dans cette île depuis l'époque où le contre-coup des événements de la révolution française contraignit beaucoup de colons à passer sur cette terre avec leurs esclaves et leurs richesses. Dans cette île, il n'y a d'Anglais que l'administration. L'ancienne population espagnole a quitté le sol. Les Français sont en possession des plus belles propriétés rurales, et à la tête des maisons de commerce les mieux établies.

La population de la Trinité, qui n'était, en 1783, que de 2,753 hab., s'était élevée, en 1807, à 31,000; en 1833, à 84,383, et aujourd'hui elle compte environ 150,000 habitants.

Les circonstances particulières où se trouve cette colonie lui ont permis d'entrer de bonne heure dans la voie des immigrations, et de faire face aux dépenses considérables qu'a entraînées cette mesure. Ainsi la population agricole s'est augmentée de noirs libres d'Amérique, qui y ont apporté des habitudes d'ordre, des travailleurs des îles voisines, d'Europe, et notamment du Portugal, de la France et de l'Allemagne. L'immigration européenne a échoué en partie, mais celle des coolies chinois, commencée en 1847, a parfaitement réussi.

Le commerce total de la Trinité s'élevait, en 1849, à 20,105,250 fr.; en 1850, il est tombé à 18,631,275 fr. La dernière récolte de sucre a été de 600,000 boucauts, pesant 1,600 à 1,800 livres.

Les principaux objets du commerce de la Trinité sont le sucre, le cacao, le tabac, le café, la vanille, le roucou, etc.

Navigation et relations commerciales avec la France. Depuis une dizaine d'années, ces relations ont pris un développement relativement considérable. Les importations se sont élevées, en 1857, à 2,115,000 fr., et les exportations à 1,997,000 fr.; ce qui donne un total d'échanges de 4,112,000 fr., non compris les marchandises françaises importées à la Trinité sous pavillon anglais.

Voici, du reste, le relevé de la navigation française de Port-d'Espagne pour 1857 :

	Venant de France.		Sous pavillon français.	
Entrée,	50 nav. jaug.	5,387 tx.	31 nav. jaug.	4,500 tx.
Sortie,	40	3,402	21	2,700
Tot.	90 nav. jaug.	8,789 tx.	52 nav. jaug.	7,200 tx.

Voici quels sont les principaux articles ayant composé les échanges entre les deux pays, soit directement, soit par nos Antilles :

Importations de France (directement) : Bois feuillards, beurre, vins, huile, mulets, vermicelle.

Des Antilles françaises : Huile, beurre, vins, poterie de terre, fleur d'oranger, fruits à l'eau-de-vie, eau-de-vie, limonade gazeuse, bouchons, denrées alimentaires.

Exportations pour la France : Cacao, sucre, tabac.

Pour les Antilles françaises : Cacao, tabac, noix de coco, sucre.

Les produits dirigés sur la France continentale représentaient 1,747,000 fr., soit 87 % de cet ensemble. La Martinique a reçu pour 228,000 fr. et la Guadeloupe pour 22,000 fr.

Le commerce français prendrait à la Trinité un plus grand essor si les départs presque périodiques mettaient les négociants de cette île dans la possibilité de régulariser leurs demandes en France. Presque toutes les marchandises expédiées par les négociants de Londres, Liverpool, Glascow et autres ports du Royaume-Uni pour leur succursale de la Trinité, sont originaires de France, mais elles sont envoyées par les navires anglais. La différence entre l'importation et l'exportation est souvent faite en numéraire. Un tel mode d'opération est assurément moins favorable au pays que le commerce direct, ce dernier ayant l'avantage de diminuer les prix de transbordement, de commis

sion, etc., et de permettre aux spéculateurs de vendre à meilleur marché. Il y a d'ailleurs des articles tels que les mulets, les ardoises, etc., qui ne supportent pas un second fret et les conséquences qu'il entraîne.

La Trinité offre au moins l'avantage d'expédier à peu de frais tous les produits de la Côte-Ferme concurremment avec ceux des Antilles; mais le bénéfice de cette situation se trouve restreint par les surcharges des frais qui grèvent les opérations *indirectes*.

Depuis plusieurs années, on a importé avec succès à la Trinité d'assez grandes quantités de bois feuillard expédiés du port de Nantes. En 1854, l'approvisionnement de cet article à la Trinité étant insuffisant, on a été obligé de recourir aux colonies françaises des Antilles. Mais les frais qu'a occasionnés l'emploi de cette voie indirecte ont été presque aussi élevés que le service d'achat au port de Nantes, et c'est le pavillon anglais qui en a principalement profité ; ces deux faits ne se seraient point produits si l'importation avait eu lieu par voie directe et sous pavillon français.

Monnaie. Les monnaies consistent en gourdes valant 5 fr. 40 c., et en doublons valant 16 gourdes. Nos pièces de 5 fr. y valent aussi 5 fr. 40 c.

Poids et mesures. Les mêmes qu'en Angleterre.

Il existe une banque anglaise à Port-d'Espagne. Les retours se font en Angleterre ou en France en denrées coloniales ou en traites sur Londres. Le change suit les fluctuations du commerce. MELVIL BLONCOURT.

PORT-ÉLISABETH. Ville maritime et port principal de la province orientale de la colonie anglaise du cap de Bonne-Espérance, située sur le bord de la baie d'Algoa, dont elle prend souvent le nom, par 34° 1′ 0″ latit. S. et 93° 32′ 55″ long. E. Cette ville ne le cède en importance qu'à la ville même du CAP (Voy. ce mot), et sa prospérité s'accroîtra par le chemin de fer qui doit la relier à Graham'stown, marché principal de l'intérieur. La source de cette prospérité est dans le commerce des laines qui s'établit entre les marchands du port et les éleveurs des districts intérieurs, Boers, c'est-à-dire colons, hollandais d'origine pour la plupart, qui en échange des laines qu'ils livrent reçoivent des béliers de races améliorées d'Europe. En 1858, il en est arrivé 342 venus en partie des troupeaux de Châtillon-sur-Seine et de Rambouillet. Le prix moyen s'en est élevé à 975 fr. par tête ; il s'en est même vendu un à 3,825 fr. et plusieurs à 2,700 fr. Aux laines se joignent les autres produits animaux, peaux, os, corne, suif, beurre, sans compter l'ivoire, les cornes d'antilope, les plumes d'autruche, la cire, les écorces de mimosa, l'aloès, etc.

Pour mettre en valeur les richesses naturelles, l'immigration et le commerce s'y portent de plus en plus; des maisons américaines et allemandes s'y sont établies et ont créé des relations avec leurs patries respectives qui partagent avec les maisons anglaises du Cap et de la Grande-Bretagne l'approvisionnement des populations. Si la liberté commerciale était accordée à la colonie française de la Réunion, celle-ci y trouverait de nombreux éléments d'échange, pour les bestiaux principalement.

Les chiffres suivants présentent le mouvement commercial propre de Port-Élisabeth.

	Importation.	Exportation.
1844	3,398,000 fr.	2,971,000 fr.
1853	14,475,000	9,235,000
1856	18,664,000	18,437,000
1857	31,424,000	26,621,000
1858	26,081,000	23,685,000

Le tableau suivant, relevé sur les journaux du Cap à la date de 1859, résume les éléments divers de l'économie publique de la province orientale en la mettant en regard de la province occidentale.

	PROVINCE DE L'EST. Port-Élisabeth.	PROVINCE DE L'OUEST. Cape-Town.
Milles carrés.	58,052	68,661
Population (Cafres compris).	169,173 hab.	132,923
Val. de la propriété fonc^re^.	2,112,472 liv. st.	3,554,008
Valeur du bétail.	6,505,521 —	2,815,355
Id. des produits industriels.	1,252,956 —	1,029,691
Importation (1857)	1,282,546 —	1,354,636
Exportation (1857)	1,084,640 —	749,069
Revenus des douanes (1858).	122,035 —	131,073

Les transactions sont facilitées par les banques locales de Port-Élisabeth, de Graham'stown, et de Graaff-Reinet (six en 1855). En 1852, la production totale de la province orientale était évaluée à 7,773,508 liv. provenant des districts d'Albany, Somerset, Uitenhage, Graaff-Reinet, Colesberg et même de la région au delà de la rivière Orange. Une part des produits était dirigée sur Port-Beaufort dans la même province.

A l'extrémité nord-est de la province se trouve le port de East-London qui, en 1859, a été déclaré compris dans la Cafrerie britannique, pour y devenir le centre des transactions commerciales. En peu d'années ce port avait pris rang dans le mouvement maritime de la colonie du cap de Bonne-Espérance, comme l'attestent les chiffres suivants :

Importations :	1855	1856	1857	1858
Directe, fr.	8,350	5,400	1,047,300	347,400
Cabotage,	1,990,400	4,338,723	3,405,050	3,275,725
Totaux : fr.	1,998,750	4,344,123	4,452,350	3,623,125
Exportat. fr.	774,635	1,305,350	1,981,900	472,500

Les exportations consistent en laines et autres produits animaux. Il est probable que le nouveau rôle assigné au port d'East-London en accroîtra l'importance.

La capitale administrative de la Cafrerie britannique se nomme King-William's-town, déjà dotée d'une banque agricole. Ces deux centres, ainsi que les fermes dans les campagnes, ont reçu comme émigrés un grand nombre de soldats de la légion allemande levée par l'Angleterre pour la guerre de Crimée.

Le régime douanier de la colonie, et spécialement d'East-London, est exactement le même que celui de la colonie du cap de Bonne-Espérance (Voy. ce mot). J. D.

PORTER. Voy. BIÈRE.

PORTEUR DE LETTRE DE CHANGE. Voy. EFFETS DE COMMERCE.

PORT-LAMAR. Voy. COBIJA.

PORTLAND (États-Unis). Cette ville, un des principaux ports de l'État du Maine, est située à 105 milles de Boston, sur une presqu'île qui se détache de la côte O. de la baie de Casco, sur une longueur de 3 milles de l'E. à l'O., avec une largeur moyenne d'environ 3/4 de mille. Le port, protégé par les hauteurs qui dominent la ville vers ses deux extrémités, est l'un des meilleurs de la côte de l'Atlantique : l'entrée en est facile, l'ancrage sûr, et il offre une profondeur d'eau qui le rend accessible aux plus forts bâtiments. Bien que placé sous une latitude assez froide, il n'est jamais fermé par les glaces, sauf dans les hivers les plus rigoureux, et encore pendant quelques jours seulement. Dans la partie E. de la ville s'élève une tour ou observatoire de 70 pieds de haut, munie de signaux, pour reconnaître l'arrivée des navires.

Grâce à sa situation, Portland présente de grandes facilités pour le commerce maritime ; en même temps le réseau de chemins de fer dont il est le centre, multiplie ses relations avec l'intérieur, notamment avec le New-Hampshire, le Vermont, le Massachussets, le New-

York et avec le Canada. Parmi ces chemins de fer, il faut citer au premier rang la ligne de l'Atlantique au Saint-Laurent, qui relie Portland à Montréal et au fleuve, qui forme la grande communication entre les lacs et le Canada. C'est par cette importante voie ferrée que passe une portion considérable des transports provenant d'Europe et des ports américains à destination du Canada et de la région des lacs, et les produits que ceux-ci rendent en échange. Le commerce de Portland, secondé par ces nombreux moyens de communication, placé entre les mains de citoyens actifs et entreprenants, se développe depuis quelques années avec un progrès mesuré, mais soutenu. Il faut mentionner aussi le cabotage avec les ports de l'Atlantique, particulièrement avec Boston, dont les rapports avec Portland sont desservis pendant l'été par un service quotidien de bateaux à vapeur. Les relations de Portland avec les États voisins des lacs fournissent comme matières d'échange, les bois, les sels, les grains et les farines.

En 1851, les importations de Portland présentaient les résultats suivants : sucres et mélasses, 2,057,633 livres; sel, 150,000 boisseaux; rails, 9,856,000 livres; farines, 161,000 barils; maïs, 200,000 boisseaux. En 1852, on avait débarqué sur le quai de Portland 7,000,000 de gallons de mélasse (environ 310,000 hectolitres) et en 1853, le même article entrait en quantité triple de celle de 1850. — L'industrie de Portland est représentée par de grands ateliers de construction de locomotives, voitures et wagons de chemins de fer; de nombreuses raffineries de sucre, et surtout par de vastes établissements de constructions navales qui constituent certainement l'industrie vitale de Portland. Ces derniers, en 1852, ont livré à la navigation 44 bâtiments d'un tonnage total de 16,200 tonnes. — Le tonnage de la marine appartenant en propre au district de Portland s'élevait, pour 1852, à 105,975 tonnes, sur lesquelles 19,683 tonnes étaient consacrées au cabotage; 8,157 à la pêche de la morue et du maquereau, et 1,230 à la marine à vapeur. En 1850, l'ensemble du tonnage n'était que de 86,000, ce qui fait ressortir un accroissement d'environ 20,000 tonnes, soit à peu près 22 p. 100 en faveur des années 1851 et 1852. Le mouvement de la navigation extérieure pour ce dernier exercice donne les chiffres suivants : arrivées des ports étrangers, 384 navires, fournissant ensemble 57,610 tonnes, dont 186 bâtiments d'un tonnage de 38,412, appartenant à la marine des États-Unis; déclarations pour les ports étrangers 443 navires, ensemble 69,893 tonnes, dont 50,742 tonnes de propriété américaine. — On comptait à Portland, à la fin de 1853, six banques réunissant un capital de 7,500,000 fr. et une Compagnie d'assurances. Population en 1853, 23,000 hab. L. M.

PORT-LOUIS. Ville et port du département du Morbihan, Port-Louis est situé à 510 kilom. de Paris. Popul., en 1856, 2,730 hab. Le port peut contenir plusieurs vaisseaux de guerre et un assez grand nombre de bâtiments marchands, mais l'entrée en est difficile. Port-Louis fait le commerce des sardines et du poisson frais.

Le mouvement de la navigation a été, en 1858, de 952 bâtiments de 6,653 tonn., dont, pour le cabotage, 773 bâtiments chargés de 3,819 tonn., et 5 pour la marine marchande, de 408 tonn., et le reste sur lest; à la sortie, il a été de 126 bâtiments de 3,766 tonneaux, dont, pour le cabotage, 124 bâtiments chargés de 3,561 tonn., et le reste sur lest. Les bâtiments caboteurs avaient apporté à Port-Louis 23,628 quintaux métriques de marchandises, telles que vins, poissons, grains et farines de froment et de méteil, huile d'olive, fers et cuirs, matériaux, houille, venant du littoral de l'Océan. Ils avaient emporté 15,062 quint. mét., composés principalement de poisson, futailles vides, rogues de morue et de maquereau destinés au littoral de l'Océan. Service de bâtiments à vapeur entre Port-Louis et Lorient. E. J.

PORT-LOUIS. Capitale de l'île Maurice, ou Ile-de-France, située dans la mer des Indes, à 150 kilom. de la Réunion et à 960 kilom. de Madagascar. Elle s'étend entre 19° 58′ et 20° 31′ de lat. S., 54° 26′ et 55° 26′ de long. E. La circonférence de l'île est de 200 kilom. environ; elle compte dans sa plus grande longueur 56 kilom., dans sa plus grande largeur 32. Sa superficie est de 250,000 hectares; sa population, grossie par l'immigration d'un grand nombre de coolies ou travailleurs indiens, s'élève à près de 200,000 habitants, en majorité nègres. Les blancs sont au nombre de 10,000 environ, pour la plupart d'origine française; les Anglais n'y entrent guère que pour des fonctionnaires publics et quelques négociants, ils n'ont pas pénétré dans la masse de la population.

Le sol est escarpé; des montagnes s'élèvent brusquement de la mer et sont couvertes de bois; une foule de ruisseaux coulent de leurs flancs, et les vallées sont d'une fertilité extrême. La culture, longtemps peu active sous l'empire d'une législation restrictive, s'est, ainsi que nous le verrons, développée dans de grandes proportions; elle est à peu près bornée à la production de la canne à sucre. L'île ne produit pas, à beaucoup près, tous les grains nécessaires à l'alimentation de ses habitants.

Le climat est sain; la chaleur est tempérée, sur les côtes, par les brises de la mer, et dans l'intérieur, par l'élévation du sol. Les Européens dont la santé a été altérée par le climat brûlant de l'Inde viennent se rétablir à Maurice. Dans la saison pluvieuse qui règne entre décembre et mai, les ouragans se font parfois sentir avec violence.

L'importance de Maurice comme station militaire et maritime est cause qu'une garnison de 1,600 à 2,000 hommes y réside constamment, et que plusieurs bâtiments de guerre restent dans ce port ou aux environs.

L'île Maurice fut découverte en 1505 par Pedro de Mascarenhas. En 1598, l'amiral hollandais Van-Neck en prit possession et lui donna le nom du prince Maurice d'Orange; ce ne fut cependant qu'en 1644 que des Hollandais s'y établirent; jugeant que le cap de Bonne-Espérance leur présentait plus de ressources, ils abandonnèrent, en 1712, l'île dont les Français prirent possession en 1715, mais où il ne se forma quelques établissements que six ans plus tard. Sous la direction habile et active de Mahé de La Bourdonnaye, la colonie commença à prospérer; elle se développa peu à peu, et, à l'époque des guerres de la révolution et de l'empire, elle dut une grande activité aux richesses qu'y répandaient d'intrépides corsaires, effroi du commerce britannique dans les mers de l'Inde. L'Ile-de-France fut conquise par les Anglais en 1810 et perdit son nom. Le traité de paix de 1815 la céda à l'Angleterre, qui a été assez longtemps sans en tirer grand parti, car durant une période considérable, les dépenses à la charge du gouvernement ont fortement dépassé les revenus; mais, depuis une vingtaine d'années, l'importance commerciale de cette possession s'est manifestée de la façon la plus sensible.

Port-Louis renferme 22,000 hab., dont 7 à 8,000 blancs.

Voies de communication. Elles s'effectuent avec l'Europe au moyen d'un steamer qui part une fois par mois avec les dépêches de la Réunion et qui se rend à Aden. De là les correspondances et les passagers se dirigent par Suez, Alexandrie et Malte à Marseille, en profitant de la malle de l'Inde. Les correspondances d'Europe arrivent par la même voie. Ce service n'est pas toujours très-régulier ; il est question de l'asseoir sur de nouvelles bases et de lui donner une organisation plus solide. On parle aussi d'un câble sous-marin destiné à établir avec la Réunion des communications électriques, et on ne désespère pas un jour de voir Maurice relié au réseau télégraphique qui doit unir les stations de la mer Rouge avec l'Inde et se prolonger jusqu'en Australie. Les communications de Maurice avec les ports de l'Inde, avec l'Australie et Madagascar, le cap de Bonne-Espérance, etc., s'effectuent par la voie des bâtiments à voiles.

Port, règlements et usages. Port-Louis est au N.-O. de l'île; c'est une rade sûre, et dans laquelle on est à l'abri du mauvais temps; mais les abords n'en sont pas exempts de difficultés ; il faut s'engager dans des chenaux parfois dangereux, et, comme il n'est pas aisé d'en distinguer l'entrée pendant la nuit, la prudence recommande de se tenir au large et d'attendre le jour. En tout temps, il ne faut pas s'y engager sans pilote, à moins qu'on n'ait une grande connaissance personnelle de ces parages, à l'égard desquels les ouvrages d'hydrographie renferment d'amples détails qui ne sauraient trouver place ici.

Tout navire entrant au Port-Louis acquitte 2 shill. 1/2 de pilotage par pied de cargaison lorsqu'il est conduit en rade. Les bâtiments au-dessous de 100 tonneaux ne sont pas tenus de prendre un pilote.

L'entrée et l'amarrage dans le port se payent à raison de 2 shill. 4 d. par pied; sortie et démarrage, 5 shill.

Il y a, de plus, un droit d'ancrage qui est de 8 deniers par tonneau sur les navires qui chargent ou déchargent ; de 4 deniers seulement sur ceux qui ne débarquent ou n'embarquent rien.

Sont exempts du droit d'ancrage les bâtiments qui entrent en détresse ou pour se réparer ; ceux qui ne débarquent que 60 tonneaux de marchandises et qui restent à l'entrée de la rade ; ceux qui arrivent avec des immigrants. Pour passer dans le port d'un ancrage à un autre, ou pour placer un navire contre un ponton, on paye 4 liv. st. par mouvement ; pour éviter le long des pontons, 2 liv. pour jeter l'ancre de nouveau, 2 liv.

L'usage des chaînes d'ancrage ou des ancres placées autour du *Trou fanfaron* est tarifé comme suit : Navires au-dessous de 100 tonn., 1 shill. par jour ; id. de 100 à 200 tonn., 2 shill.; id. au-dessus de 200 tonn., 4 shill.

Pour l'usage d'une ancre, de 4 à 16 shill., suivant le poids de 1,500 à 3,500 livres).

Pour l'usage d'un câble, de 8 shill. à 12 shill., selon la grosseur (4 à 16 pouces).

Pour l'usage des amarres et des bateaux : navires de 100 tonn. et au-dessus, entrée, par navires, de 3 liv. st., et 1 liv. si le remorqueur à vapeur est employé ; sortie, 3 liv. st. Usage des bateaux sans amarres, 1 *liv.* st. 10 *shill.* par chaloupe et par jour.

Droit d'expédition du port et de la police, 15 shill. par navire.

Droit pour le service du bateau dragueur, 10 % sur le montant des autres droits du port.

Droit de remorquage par le bateau à vapeur : Navires au-dessous de 100 tonn., 3 liv. st. par navire ; id. de 100 tonn. et au-dessus, 5 liv. st. par navire ; plus, une liv. st. par 100 tonn. au-dessus de 200. Ainsi, un bâtiment de 600 tonn. acquittera 9 liv. Le droit de phare est de 2 deniers par tonn.

Deux phares fixes sont placés à l'entrée du Port-Louis; l'un et l'autre sur un mât ; un feu rouge est à l'embouchure de la Grande-Rivière ; un feu vert est à un millier et demi de distance, à l'angle extérieur du fort Georges, côté E. de l'entrée du port, sur l'île Tonnelier. On se guide sur ces feux pour entrer dans le port et pour aller prendre le meilleur mouillage.

Établissements de crédit. Depuis longtemps il en a été fondé dans cette colonie, ainsi que dans presque toutes celles de l'Angleterre. Maintenant on en compte trois : la Banque commerciale, la Banque orientale, la Banque mercantile de l'Inde et de la Chine.

Elles fournissent des traites sur Londres et sur Paris à 3 jours ; à 30, à 60, ou à 90 jours de vue sur Calcutta ; sur Madras et Bombay à 3 et 30 jours de vue.

L'escompte pour le papier du pays roule, dans les temps ordinaires, de 9 à 12 %.

Commerce. La situation de Maurice sur la route de l'Inde est d'autant plus avantageuse pour le commerce que cette île offre le seul port véritable que l'on rencontre dans une étendue immense. L'Australie est venue depuis quelques années offrir à ses sucres un débouché important ; Madagascar lui fournit des bœufs et des vivres ; l'Indostan lui envoie du riz ; l'Angleterre lui expédie un grand nombre de produits ; la France lui adresse aussi bien des marchandises qui conviennent à une population qui n'a pu oublier son origine et dont les goûts sont restés français. Les relations avec les côtes occidentales d'Afrique, Zanzibar et l'Arabie sont peu importantes.

On tire des chevaux de l'Arabie, des îles de la Sonde, du cap de Bonne-Espérance. Ces derniers sont les plus recherchés à cause de leur qualité, de leur taille, de leur élégance et de la facilité avec laquelle ils s'acclimatent.

Les mules sont généralement expédiées de Nantes, et en petite quantité de Bordeaux. Le golfe Persique, la mer Rouge, Buénos-Ayres en envoient aussi, mais on donne à celles de France une préférence décidée.

Les bœufs viennent presque tous de la côte ouest de Madagascar. Les moutons sont généralement expédiés du Cap. C'est de la France que viennent les meilleures vaches ; le Cap en envoie également.

Le guano convient parfaitement à la culture de la canne dans des terrains humides que cet engrais permet d'assimiler aux meilleures terres de la colonie.

La consommation d'huile de coco est considérable, mais elle est alimentée presque entièrement par les arrivages des îles Seychelles et Amirantes qui dépendent de Maurice.

Le riz forme l'objet d'un commerce important ; il vient de la côte de l'Inde. Les coolies, dont le nombre va toujours en augmentant, en emploient beaucoup, et la production de l'île, en fait de substances alimentaires, est bien au-dessous des besoins. Il faut, par mois, 60,000 sacs environ de riz.

Les eaux-de-vie sont presque exclusivement expédiées de Bordeaux. Cette place partage avec Marseille l'envoi des liqueurs : l'absinthe, le vermouth trouvent des consommateurs nombreux.

Les vins de Bordeaux sont, en dépit de leur prix plus élevé, préférés à ceux de Provence, non-seulement par la classe riche, mais aussi par la masse de la population. Voici quelles ont été, depuis 1850, les quantités de vins de la Gironde dirigées sur Maurice :

1850	42,073 hectol.	1855	27,190 hectol.
1851	60,396 —	1856	20,091 —
1852	51,942 —	1857	37,304 —
1853	28,004 —	1858	41,391 —
1854	31,359 —	1859	39,445 —

Il faut ajouter à ces chiffres une certaine quantité de vins en bouteille ; elle roule d'ordinaire entre 300 et 600 hectolitres.

Exportations. Le sucre est devenu à peu près le seul article que Maurice livre au commerce. Le café, le girofle, le coton qui, autrefois figuraient sur le relevé des exportations, sont aujourd'hui complétement délaissés. Dans ces dernières années, la fabrication

du sucre a été l'objet de perfectionnements très-remarquables. Les installations ont été mises sur le meilleur pied, et on a construit un grand nombre d'usines nouvelles dont les moulins viennent de France ou d'Angleterre. Les turbines ou appareils centrifuges sont employés avec succès. On donne la préférence à ceux qui sortent des ateliers de MM. Derosne et Cail, de Paris.

L'importance des récoltes obtenues dans les cinq dernières années se révèle par les chiffres suivants : 1854-55, 220 millions; 1855-56, 230 id.; 1856-57, 222 id.; 1857-58, 218 id.; 1858-59, 236 id.

On jugera des progrès accomplis sous ce rapport, en se rappelant qu'en 1810 la production ne fut que de 15 millions et demi; en 1827, elle avait atteint 40 millions; en 1840, elle s'éleva à 81 millions et demi, et en 1848, à 122 millions.

En 1810, la superficie du terrain consacré à la culture de la canne à sucre était de 9,000 acres; en 1830 on était arrivé à 52,000 et en 1840, à près de 70,000 acres; aujourd'hui on évalue à plus de 200,000 acres l'espace couvert de cannes.

D'après un tableau inséré dans les *Annales du commerce extérieur*, et dont les données sont puisées dans les relevés dressés par le gouvernement colonial, les exportations de sucre Maurice ont offert les chiffres suivants pour les campagnes allant du 1er juillet d'une année au 31 janvier de l'année suivante :

	tonn. de 1,000 kilog.		tonn. de 1,000 kilog.
1843-44. . .	29,772	1851-52. . .	68,687
1844-45. . .	39,052	1852-53. . .	81,311
1845-46. . .	51,084	1853-54. . .	110,259
1846-47. . .	66,205	1854-55. . .	110,259
1847-48. . .	61,413	1855-56. . .	115,042
1848-49. . .	53,165	1856-57. . .	111,236
1849-50. . .	60,261	1857-58. . .	104,020
1850-51. . .	58,543	1858-59. . .	118,948

Plus de la moitié de ces quantités sont dirigées vers l'Angleterre. L'Australie, qui avait reçu 100 tonnes seulement en 1844-45 et 1847, a vu, l'année suivante, sa consommation s'accroître graduellement et rapidement. Maurice lui a fourni 24,168 tonnes en 1857-58, et 23,790 tonnes en 1858-59.

Un prix courant de janvier 1861 établit, dans les proportions suivantes, la valeur des diverses qualités de sucre :

	Piastres.			Piastres.	
Vacuum claireed.	8.75 à	9. »	SIROPS :		
Bon jaune. . . .	6.50	7. »	Jaune brillant,		
Moyen jaune. . .	6. »	6.25	1re qualité. . .	5.50 à	6. »
Beau gris. . . .	6.25	»	Id., 2e qualité. .	5. »	5.25
Bon gris	6. »	»	Id., 3e qualité. .	4. »	4.50
Moyen gris . . .	5.75	5.80	Gris.	4.25	5. »
Bas gris.	5.35	5.50	Sombre.	3.25	3.75

Le prix moyen des sucres, calculé en francs, a été :

En 1857	72 fr.	12 c.	les 100 kilog.
1858	54	96	—
1859	56	20	—

Un relevé officiel indique quel a été le mouvement commercial durant les deux dernières années.

	1857	1858
Importations. . .	2,361,106 liv. st.	2,785,352 liv. st.
Exportations. . .	2,303,780 —	2,209,076 —

Mais si on retranche de ces sommes le numéraire, on trouve :

	1857	1858
Importations. . .	1,765,200 liv. st.	2,089,414 liv. st.
Exportations. . .	2,176,824 —	2,122,483 —

En classant ces sommes d'après les divers pays de provenance ou de destination, on arrive au tableau suivant :

IMPORTATIONS.

	1857	1858
Grande-Bretagne . .	569,020 liv. st.	537,991 liv. st.
Australie.	31,987 —	56,301 —
Indes	596,985 —	687,944 —
France.	316,822 —	413,363 —

EXPORTATIONS.

	1857	1858
Grande-Bretagne . .	1,202,377 liv. st.	1,154,978 liv. st.
Australie.	476,226 —	478,949 —
Indes	16,170 —	45,961 —
France.	263,856 —	211,124 —

Quant aux importations de numéraire, on trouve les chiffres suivants à l'importation :

		1857	1858
De la Grande-Bretagne . .	liv. st.	190,600	241,617
De l'Australie.	—	341,337	310,002
De la France	—	15,376	11,295
De l'Inde.	—	52,486	97,686

Il n'y a eu d'exportations que pour l'Inde ; elles se sont élevées à 62,033 liv. st. en 1857, et à 30,020 liv. st. en 1858.

Il paraît d'ailleurs que la valeur des marchandises exportées est en réalité supérieure à celle qui résulte des relevés officiels, les sucres expédiés étant souvent déclarés au-dessous de leur valeur.

Commerce avec la France. D'après les *Tableaux du commerce extérieur*, publiés par l'administration des douanes, les importations en France de marchandises venant de Maurice ont été, en :

		1856	1857	1858	1859
Sucre brut	kilog.	8,619,500	20,175,426	14,674,759	22,349,741
Graines oleagin. .	—	18,972	176,211	24,663	82,618
Cuirs	—	23,933	26,542	14,234	178,795
Ecaille de tortue.	—	1,064	766	402	3,616
Vanille	—	99	112	58	96
Joncs et roseaux.	—	22,328	27,071	26,294	74,085
Bois d'ébène . . .	—	»	45,458	»	»
The	—	»	2,209	»	151,133
Riz.	—	1,741,600	»	»	»
Rhum.	litres.	46,500	44,873	»	»

Les fleurs de carthame, les lichens tinctoriaux, les gommes copal et domar, le caoutchouc brut et la gutta-percha, les soies écrues grèges, les perles fines figurent sur les tableaux en question pour des sommes trop insignifiantes pour qu'on s'y arrête.

Sous le rapport de leur valeur, ces importations ont donné lieu aux calculs suivants :

	Valeurs officielles.	Valeurs actuelles.
1859	fr. 11,327,743	18,138,473
1858	7,711,139	11,498,534
1857	9,474,596	18,150,595
1856	5,014,563	9,184,818
1855	6,172,054	8,639,103
1854	475,903	632,962
1853	117,692	133,736

Dans la période de 1827 à 1836, la valeur annuelle moyenne des importations de Maurice en France fut de 1,152,332 fr. Elle tomba, de 1837 à 1846, à 168,933 fr., et dans cette dernière période, l'année la plus importante fut 1838 (604,275 fr.); en 1846, on ne dépassa pas 2,745 fr. Les sucres arrivaient alors en si petite quantité, qu'ils n'obtenaient pas une mention spéciale sur les relevés officiels.

De 1847 à 1852, les envois de Maurice pour la France furent des plus insignifiants. Complétement nuls en 1848, ils n'allèrent pas au delà de 3,353 fr. en 1847; ils dépassèrent à peine 108,000 fr. en 1849 ; 134,000 fr. en 1850 ; 264,000 fr. en 1851, et ils s'affaissèrent au-dessous de 46,000 fr. en 1852. Ce n'est qu'à partir de 1855 que des arrivages de sucre les ont fait monter à un chiffre digne de quelque

attention. Mentionnons à cet égard ce qu'indique un tableau récemment inséré au *Moniteur :*

Sucres Maurice importés en France.

			Acquittés.
1858.	146,748 qx métriq.	1858.	147,843 qx métriq.
1859.	223,491 —	1859.	209,558 —
1860.	271,591 —	1860.	270,494 —

Le décret du 17 janvier 1861, qui supprime la surtaxe imposée aux sucres étrangers venant par navires français, ne peut manquer d'amener dans nos ports des quantités de sucres Maurice bien supérieure à tout ce qu'on a vu jusqu'ici.

EXPORTATIONS DE LA FRANCE.

MARCHANDISES.		1856	1857	1858	1859
Vins	hectol.	24,492	44,617	49,670	47,070
Spiritueux	—	1,548	»	1,921	1,046
Peaux et ouvr. en peaux.	kilog.	34,208	102,675	60,723	100,958
Poterie, verres et cristaux.	—	268,584	705,304	622,999	658,400
Tissus de laine	—	12,928	23,872	23,182	20,256
— de soie	—	10,022	4,402	13,112	5,294
Parfumerie	—	45,864	72,097	52,082	51,231
Papier, livres, gravures.	—	86,299	187,772	120,247	138,191
Vêtements et lingerie	—	12,542	22,479	33,547	35,997
Mercerie	—	40,418	59,571	62,298	80,322
Orfèvrerie	grammes.	112,100	248,165	176,471	143,019
Médicaments	kilog.	28,606	46,000	40,983	35,883
Tissus de coton	—	10,980	19,669	37,105	27,678
Outils et ouvr. en métaux.	—	91,750	127,791	154,442	187,428
Machines et mécaniques.	francs.	73,546	186,285	286,905	204,842
Meubles	—	40,560	224,982	309,741	»
Tissus de lin et de chanvre.	kilog.	14,279	12,419	16,423	11,299
Poissons	—	96,369	102,078	95,786	95,147
Chapellerie	—	97,898	152,581	70,797	117,763
Liége ouvré	—	»	49,810	46,653	18,944
Tabletterie	—	»	34,404	22,526	30,629
Viandes salées	—	53,160	178,635	282,331	287,506
Bougies	—	23,450	23,447	21,611	»
Huiles	—	63,159	75,727	93,425	61,558
Art. de l'ind. parisienne.	francs.	9,742	18,418	137,116	70,545
Modes et fleurs artific.	—	101,624	119,642	171,669	28,503
Parapluies et parasols	—	57,108	118,719	104,725	131,582
Cordages	kilog.	»	63,712	106,528	»
Confitures et bonbons	—	»	40,815	42,908	42,279
Vinaigre	hectol.	»	1,198	824	»
Savons	kilog.	62,811	84,598	48,767	147,373
Beurre	—	»	35,892	48,930	38,949

Années.	Valeurs officielles.	Valeurs actuelles.
1859	13,263,289 fr.	16,266,591 fr.
1858	13,933,516	18,143,853
1857	13,131,511	17,169,632
1856	6,733,155	8,824,916
1855	6,289,539	8,791,166
1854	6,202,865	6,662,509
1853	6,789,520	7,054,384

De 1847 à 1852, on a flotté pour les valeurs officielles entre 3,725,013 francs en 1848, et 6,221,287 en 1851.

Moyenne décennale de 1827 à 1836. . . 2,578,356 fr.
— — 1837 à 1846. . . 5,259,721
— — 1847 à 1856. . . 3,795,495

On voit que dans l'ensemble, après avoir doublé de 1837 à 1846 comparativement à ce qui existait de 1827 à 1836, on a continué de progresser, mais assez faiblement, de 1847 à 1856. L'année 1857 a offert un essor des plus remarquables.

De 1847 à 1852, la valeur des vins exportés avait en moyenne dépassé 2 millions; mais le fléau qui frappa les vignobles français vint réduire de beaucoup ces envois. On tomba, en 1854, à 157,000 fr. En 1855 on ne dépassa pas 1,211,000, en 1856 on s'arrêta à 962,000 fr.

Nous avons déjà observé que la population de Maurice est disposée par ses goûts, ses antécédents et ses relations à préférer les produits manufacturés de la France à ceux des autres pays. De là vient que les expéditions de la France vers cette petite île ont une importance bien supérieure à celle que présentent des pays beaucoup plus peuplés.

Commerce avec la Grande-Bretagne. Voici le tableau des exportations de Maurice pour ce pays :

	SUCRE BRUT.	CAFÉ.	RHUM.	LAINE.
	quintaux.	livres.	gallons.	livres.
1858.	1,086,501	1,378	235,170	54,929
1857.	1,184,329	402	183,606	514,099
1856.	1,647,257	378	288,364	77,159
1855.	1,363,132	549	63,447	72,045
1854.	1,662,190	51,614	108,417	59,639
1853.	1,252,269	76,566	10,060	320,696
1852.	1,122,064	13,857	8,097	3,464
1851.	1,000,269	254	21,442	•
1850.	1,003,310	20,385	24,147	•

D'après les publications officielles de l'administration des douanes anglaises, les quantités de sucre Maurice, arrivées dans les Trois-Royaumes, se traduisent par les chiffres suivants :

	Importé.	Acquitté.
1857	1,154,081	1,018,309
1858	1,037,649	1,024,180
1859	1,120,383	1,086,104

Valeur réelle des exportations pour l'Angleterre.

1858	liv. st. 1,534,932	1855	liv. st. 1,723,607
1857	— 2,288,188	1854	— 1,676,333
1856	— 2,427,007		

Ce n'est qu'à partir de 1854 que cette valeur figure sur les tableaux officiels.

Produits exportés d'Angleterre à destination de Maurice pendant les années 1857 *et* 1858.

		1857	1858
Bière	barils.	10,154	13,373
Cuivre brut et ouvré	quintaux.	8,915	9,508
Fer brut et ouvré	tonnes.	3,661	2,792
Houille	—	12,652	8,721
Machines (valeur)	liv. sterl.	19,700	93,423
Mercerie et objets confect.	—	26,072	32,436
Plomb	tonnes.	374	193
Poterie et faïence	liv. sterl.	5,408	13,236
Quincaillerie et coutellerie.	quintaux.	6,885	7,799
Tissus de coton	yards.	14,916,633	6,745,019
— de laine	—	123,514	105,991
	pièces.	4,880	10,019
Toiles	yards.	204,028	245,019
Verres et cristaux	liv. sterl.	7,430	8,217

La valeur déclarée des produits anglais exportés pour Maurice est exprimée par les chiffres suivants :

1853	liv. st. 385,879	1857	liv. st. 663,554
1854	— 383,210	1858	— 203,103
1855	— 303,173	1859	— 567,104
1856	— 420,180		

La valeur des exportations anglaises avait été, en 1827, de 195,713 liv. st.; en 1836, de 260,855; en 1840, de 325,812; en 1845, de 345,059.

Mouvement maritime. D'après une publication faite dans la colonie, il a été comme suit durant les deux dernières années :

	1857	1858
Entrée.	728 nav. jaug. 271,994 tx.	825 nav. 313,096 tx.
Chargés.	648 — 246,641 —	765 — 290,266 —

Navires chargés venus d'Angleterre :

1857. . . 238 navires, jaugeant 120,790 tonneaux.
1858. . . 280 — — 127,627 —

Des colonies anglaises :

1857. . . 172 navires, jaugeant 38,676 tonneaux.
1858. . . 214 — — 55,821 —

De la France :

1857. . . 210 navires, jaugeant 70,524 tonneaux.
1858. . . 224 — — 83,762 —

SORTIE.	1857		1858	
Pour l'Angleterre	195 nav.	91,414 tx.	254 nav.	104,332 tx.
Pour les colon. anglaises.	141	32,173	154	52,334
Pour la France	202	66,652	211	89,340
Autres destinations	19	8,766	27	11,175
Totaux.	557 nav.	199,005 tx.	646 nav.	253,164 tx.

En 1820, il était entré à Port-Louis 297 navires; en 1827, 403; en 1835, 457.

Navigation avec la France

d'après les *Tableaux du commerce extérieur.*

	ENTRÉE.		SORTIE.	
1859 . . .	11 nav.	17,371 tonn.	18 nav.	19,429 tonn.
1858 . . .	27	10,473	42	16,483
1857 . . .	37	15,163	51	17,948
1856 . . .	28	10,209	27	9,927
1855 . . .	27	10,308	25	6,570
1854 . . .	3	1,149	19	6,261
1853 . . .	»	»	21	6,763

Navigation avec l'Angleterre

d'après les tableaux officiels du commerce étranger.

	ENTRÉE.		SORTIE.	
1858 . .	112 nav.	45,766 tonn.	63 nav.	29,238 tonn.
1857 . .	112	45,804	64	29,113
1856 . .	163	64,488	51	22,870
1855 . .	136	56,024	62	24,626
1854 . .	197	67,330	49	17,799
1853 . .	140	49,745	57	23,903

Le cours moyen du fret a été, selon les mois d'expédition, pour la France : En 1857, de 80 à 100 fr.; en 1858, de 35 à 80 fr.; en 1859, de 25 à 82 fr. 50 c.; et pour l'Angleterre : En 1857, de 1 liv. sterl. à 3 liv. sterl. 8 shill.; en 1858, de 1 liv. sterl. à 2 liv. sterl.; en 1859, de 10 shill. à 2 liv. sterl.

Usages de la place. Les vins, les spiritueux, les grains, les épiceries se vendent à Maurice avec 6 °/₀ d'escompte ; les tissus avec 10 °/₀.

On accorde habituellement un ou deux mois de terme, avec escompte pour ce délai ; mais, à cet égard, il n'y a rien de fixe; c'est un objet à régler entre les parties.

Le magasinage est fixé ainsi par un tarif : Sucre, café, riz et grains, 1 shill. 3 d. par tonne et par mois; tissus, 3 shill. id.; Vins et liquides, 2 shill.; toutes autres marchandises, 1 shill. 8 d., idem.

Droits d'entrée. Meubles, horlogerie, verres et cristaux, quincaillerie, coutellerie, objets en peau, papier, parfumerie, thé, tissus de laine, 10 °/₀; voitures, bijouterie, instruments de musique, tissus de soie, 15 °/₀; vins, 16 shill. la barrique de 50 gallons; vin en bouteilles, 2 shill. la douzaine; spiritueux, de fabrique anglaise ou des possessions anglaises d'Amérique, 6 shill. le gallon ; tabac en feuilles, 3 deniers la livre ; fabriqué, 4 deniers ; cigares, 1 shill. la livre ; jambons, langues et saucisses, 4 shill. le quintal ; autres articles, 6 °/₀.

Livres et cartes, pains et biscuits, briques et tuiles, animaux vivants, grains et farines, fruits, poisson, bois à brûler, bouteilles, numéraire, foin et paille, glaces, machines, engrais, viandes salées, riz, salpêtre, graines à ensemencer, ardoises et matériaux, légumes, objets à l'usage des passagers, admis en franchise.

Armes, munitions et poudre de guerre, prohibés, à moins que l'importation n'ait lieu de pays soumis à la domination britannique.

Droit de sortie sur les sucres récoltés à Maurice, 1 shill. par quintal. GUSTAVE BRUNET.

PORT-MAURICE. Ville et port des États sardes, sur le golfe de Gênes, à 59 kilom. E.-N.-E. de Nice. Pop., 8,000 hab. On y arrive par le chemin dit de la Corniche, taillé dans le roc le long du rivage. Le port n'est ni grand, ni profond, ni même très-sûr. L'huile d'olive des environs de cette place est réputée la meilleure de la rivière du Ponent. On y fabrique aussi beaucoup de vermicelles et de pâtes d'Italie. Il y existait, en 1858, 72 fabriques de vermicelle (production totale, 1,477,000 fr.); 20 de savon (production, 1,290,000 fr.); 3 de bougies, 1 de cotonnades, 16 tanneries (production, 335,000 fr.), et 25 fours à briques. La France entretient un consulat à Port-Maurice.

Le mouvement général de la navigation y a présenté, en 1858, les résultats suivants.

Entrée. . .	2,288 navires,	jaugeant	69,975 tonn.
Sortie . . .	2,323 —	—	70,168 —
Totaux :	4,611 navires,	jaugeant	140,143 tonn.

Le cabotage avec les États sardes s'y trouve compris pour 3,623 navires et 90,694 tonn., ou près des deux tiers. Le pavillon sarde a couvert à lui seul 120,000 tonn., c'est-à-dire les 6/7 de toute la navigation de ce port. Il domine même dans l'intercourse avec la France, qui a figuré dans l'ensemble pour 721 navires et 32,169 tonn.

La valeur du commerce général de Port-Maurice, tant avec les autres provinces sardes qu'avec l'étranger, s'élevait la même année à environ 33 millions et demi. L'importation de 11,227,000 fr. s'y montrait à peu près stationnaire; mais l'exportation avait reçu de l'abondance de la dernière récolte en Sardaigne une impulsion qui la fit monter à 22,269,000 fr.

La France et les États sardes, pays entre lesquels se partage presque tout le commerce de ce port, y ont participé, en 1858, ceux-ci, pour 8,218,000 fr. à l'importation, et 11,446,000 à l'exportation ; celle-là, pour 2,059,000 et 6,658,000 respectivement.

Les importations des Deux-Siciles, en chiffons, douves et chanvre ; d'Espagne, en vins et chiffons ; de Russie et de Toscane, en blé; des États romains, en chiffons ; de la Lombardie, aussi en blé ; de l'Angleterre, en articles divers ; de l'Amérique du Sud, en denrées coloniales ; de Hollande, en fromage, et de Suisse, en tissus, ont été peu considérables : elles ont seulement atteint 200,000 fr. pour la première de ces provenances, et 100,000 fr. pour les quatre suivantes.

Sur les exportations, par contre, la Russie a reçu pour 890,000 fr., l'Allemagne pour 815,000, la Suisse pour 700,000, la Lombardie pour 460,000, l'Angleterre pour 365,000, l'Union américaine pour 325,000, l'Autriche pour 310,000, la Hollande pour 300,000 fr. de produits, notamment d'huiles, de Port-Maurice.

La quantité totale de l'exportation de cette denrée capitale s'est élevée, en 1858, à 13,372,000 kilog. (3,126,000 kilog. de plus que l'année précédente), représentant une valeur de 21,395,000 fr. Les États sardes en ont pris pour 10,770,000 fr., la France pour 6,500,000 fr.

Indépendamment de l'huile d'olive, Port-Maurice a exporté 16,130,000 oranges, valant 242,000 fr., et 15,286,000 citrons, valant 153,000 fr., pour 157,000 fr. de planches et bois pour construction de chemins de fer, partie à destination des États sardes, partie à celle de la France ; enfin, pour 236,000 fr. de poisson salé et mariné, fourni aux États sardes.

Voici quels ont été d'autre part les principaux articles importés :

Blé	193,490	hectol.	val.	3,599,000 fr.
Farine. . . .	4,467,000	kilog.	—	1,377,000
Vins.	62,225	hectol.	—	1,990,000
Chiffons . . .	2,033,000	kilog.	—	407,000
Tissus divers.	»		—	312,000

La France en particulier a fourni à Port-Maurice pour 1,080,000 fr. de vins, pour 183,000 de tissus, y compris les soieries ; pour 150,000 de blé, plus du café, du sucre, de la farine, des fers, des briques et des tuiles, de la poterie, de la morue, du fromage, etc. En somme, les apports de France ont dépassé de 947,000 fr. ceux de 1857 et, sur les exportations pour le même pays, l'accroissement a même été de 1,595,000 fr.— Pour les monnaies, poids et mesures, voy. TURIN. CH. VOGEL.

PORT-NATAL. Plus généralement appelé *D'URBAN* dans le commerce anglais (du nom d'un gouverneur). Port-Natal est le port principal de la colonie anglaise

de Natal, laquelle s'étend sur la côte S.-E. de l'Afrique australe, entre le 29° et le 31° parallèle S., au N.-E. de la colonie du Cap et de la Cafrerie britannique, dont la sépare une bande de territoire indépendant. La ville est située près de l'embouchure de la rivière de Natal qui se jette dans l'océan Indien par 29° 50′ lat. S.

Jadis annexé de la colonie du cap de Bonne-Espérance, et comme celle-ci fondée et primitivement habitée par les Boers hollandais, la colonie de Natal fut dotée en 1845 d'une administration propre composée d'un lieutenant-gouverneur et d'un conseil législatif, dont la résidence est dans une petite ville de l'intérieur, à Pieter-Maritzburg. Les revenus publics qui n'étaient en 1846 que de 76,800 fr. s'élevaient en 1855 à 701,700 fr. et atteignaient en 1859 le chiffre de 1,251,775 fr. Cette année les dépenses étaient évaluées à 1,297,250 fr.

Les principaux produits de la colonie sont les troupeaux de bœufs et de moutons qui s'élèvent sur les vastes pacages d'un pays presque inhabité; les laines, le sucre déjà cultivé sur de nombreuses plantations, le café qui convient aux moyennes fortunes, l'arrow-root, préféré par les petits cultivateurs, le beurre qui se prépare dans les fermes. D'heureux essais ont été tentés sur le coton, l'indigo, le sésame, l'arachide, le tabac, le vin, la soie, le safran, le gingembre, le girofle, dont les récoltes commencent à figurer dans les tableaux d'exportation, à côté des dents d'éléphant et d'hippopotame, cornes de buffle, plumes d'autruche, cire, peaux, etc. Attirée par un sol fertile, que baignent de nombreuses rivières, dont les eaux peuvent remédier à la sécheresse habituelle de l'atmosphère, l'émigration s'y porte en nombre croissant d'année en année, surtout depuis que les inconvénients nés d'un système de concessions provisoires qui laissaient la propriété incertaine ont fait adopter la vente des terres à prix modéré. En même temps les Cafres du voisinage, qui sont en guerre entre eux ou avec les Boers hollandais, y viennent chercher un refuge paisible, malgré la capitation de 8 fr. 75 c. par cabane qui leur est imposée. La population s'élevait en 1859 à 72,000 hab., dont un dixième seulement de blancs. Une banque locale à Pieter-Maritzburg, des Compagnies d'assurance aident au mouvement des transactions.

Port-Natal, dont le port est d'année en année amélioré par des travaux importants, est le centre de tout le mouvement commercial qui se résume dans les chiffres suivants pour les quatre dernières années.

	Importations.	Exportations.
1855	2,163,775 fr.	1,128,150 fr.
1856	2,562,800	1,348,275
1857 . . .	4,613,725	1,945,350
1858	3,320,800	2,272,050

L'exportation de la laine, l'article principal de la vente extérieure, et dont une partie provient de la république libre de Transvaal, se résume ainsi qu'il suit :

1855 . . .	201,279 liv. angl.,	valeur	8,331 liv. st.
1856 . . .	175,416 —	id.	7,326 —
1857 . . .	189,131 —	id.	9,887 —
1855 . . .	220,234 —	id.	11,360 —

Celle du sucre :

1855	13 qx. (cwt)	23 liv. angl.	val.,	19 liv.	5 sh.
1856	226 —	39 —	id.	83	15
1857	800 —	» —	id.	2,008	»
1858	2,262 —	» —	id.	3,860	»

L'industrie anglaise fonde de grandes espérances pour le coton sur la colonie de Natal, servie par un port destiné à devenir peut-être le plus sûr et le plus important de l'Afrique australe. Mais quelque temps s'écoulera avant que les moyens d'irrigation soient créés, les bêtes fauves refoulées, les Hottentots tenus à l'écart, les routes et les véhicules organisés, le sol défriché et cultivé.

Pour les monnaies, poids et mesures, voyez l'article Cape-Town. J. D.

PORTO ou *OPORTO*. La seconde ville du Portugal et la plus essentiellement marchande du royaume, Porto est située sur les hauteurs escarpées de la rive droite du Douro, à une lieue de l'embouchure de ce beau fleuve et à 285 kilom. N. de Lisbonne, par 41° 11′ 15″ de latitude N., et 11° 1′ 15″ de long. O. Bâtie presque entièrement en granit, dont abondent les environs, cette ville s'élève en amphithéâtre sur le terrain montagneux qu'elle occupe. Un pont suspendu en fil de fer, d'une construction très-élégante, l'unit à Villanova de Gaïa, espèce de faubourg, situé sur la rive gauche du fleuve, où se trouvent les vastes et beaux magasins (*bodegas*) de l'entrepôt des vins, premier élément de la richesse de Porto. D'après les estimations les plus récentes, la population de cette ville serait de 110 à 112,000 hab. La bourgeoisie de Porto est plus active, plus industrieuse et plus éclairée, jouit de plus d'aisance et d'indépendance et a plus d'initiative que celle des autres cités du pays, dans lequel elle représente surtout l'élément libéral. Notons cependant que les étrangers, les Anglais principalement, ont aussi des établissements solides à Porto et y possèdent de grandes fortunes, non-seulement en capitaux, mais même en biens-fonds. Cette ville est pourvue d'une douane de premier ordre, d'une bourse et d'un tribunal de commerce, ainsi que de consulats entretenus par les principales puissances commerciales, parmi lesquels ceux d'Angleterre et de France tiennent le premier rang. Le chemin de fer en construction qui doit unir Lisbonne à Porto, par Santarem et Coïmbre, a été concédé, le 12 septembre 1859, à une compagnie qui s'engage à le terminer dans cinq ans.

Port. La côte voisine n'est pas dangereuse pendant le beau temps. Cependant les navires qui viennent du nord doivent éviter les rochers appelés *caballos de foz*, à 40 kilom. de Porto, et qui sont indiqués sur toutes les cartes ; de même ceux qui arrivent du sud font bien de se tenir à distance d'Aveiro, vu que les courants de ces parages portent fortement à la côte et peuvent faire courir des dangers réels, lorsque les vents passent à l'ouest. Les pêcheurs des petits ports au nord de Porto, parmi lesquels il faut citer comme les plus considérables Vianna, Esposende et Villa do Conde, font l'office de pilotes ; ils vont héler les navires au large, mais se bornent à l'indication des localités. L'entrée du Douro même est défendue par le fort de Saint-Jean-de-Foz, près duquel s'élève un phare à feu fixe et qui comprend un télégraphe, avec lequel les capitaines peuvent se mettre immédiatement en communication. Un autre phare éclaire la côte près du cap Mondégo, au sud d'Aveiro. Les écueils de l'embouchure du Douro, obstruée par des amas de sable, qui changent de place après chaque tempête, concourent avec les brisants de la côte à en rendre les abords dangereux.

La barre, difficile à franchir, n'offre aux navires qu'une passe étroite, dont la profondeur n'était naguère que de 7 à 8 mètres, pendant le flux, et de 4 à 4 1/3, à marée basse. Cependant il pourrait bien y avoir quelque exagération dans le mal que l'on dit de cette barre, si la moyenne des sinistres se maintient dans le rapport actuel de 1.75 pour 1,000. Des travaux ré-

cents paraissent avoir en effet beaucoup amélioré la passe. En brisant une partie des rochers, on a fait reculer le grand banc de sable appelé *cabedello*, qui se trouve au sud. Le chenal a été élargi. Les navires entrent dans le fleuve, les uns à la voile, les autres remorqués par des bateaux à vapeur. Une flamme rouge, arborée au fort Saint-Jean, indique aux navires qu'ils peuvent passer. En l'absence de ce signal, ils sont obligés de jeter l'ancre au dehors, à une profondeur de 24 mètres. Un coup de canon les avertit qu'il y a péril dans l'approche de la côte et qu'ils feront bien de regagner la haute mer. Le port devant la ville peut recevoir des navires d'un tirant d'eau de 4 mètres 20; mais les travaux qu'on y exécute tendent à le rendre également accessible aux bâtiments d'un plus fort tonnage. Le mouillage est bon. Les crues du fleuve qui ont lieu pendant l'hiver ne sont pas à craindre d'ordinaire lorsqu'on observe les précautions indiquées par la police du port. Celle des derniers jours de 1860, cependant, une des plus fortes que l'on ait jamais vues, a causé de grands ravages dans les vignobles riverains du haut Douro, des dégâts considérables dans les magasins de Villanova de Gaïa, et plusieurs sinistres parmi les navires en rade à l'embouchure du fleuve. On estime à 22 millions de francs l'ensemble des pertes qui en sont résultées. Porto possède aussi des chantiers où les navires trouvent à des prix raisonnables tout ce qui est nécessaire pour les réparations et sur lesquels on construit des bâtiments de commerce de toute grandeur et de bonne marche. Il y a de plus un dépôt de charbon pour les bateaux à vapeur.

Régime du port. Les frais de port sont les mêmes qu'à Lisbonne (Voy. ce mot), mais non les droits de pilotage, qui s'élèvent à Porto de 250 à 300 fr. par navire. Les navires sont grevés, en outre, d'un droit de 100 reis par tonneau, perçu dans l'intérêt des travaux d'amélioration qui se font à la barre.

Les capitaines qui vont à Porto doivent être munis d'une patente de santé et d'un manifeste en double dont l'un doit être remis, sous pli cacheté, au directeur de la douane. Ces manifestes doivent indiquer très-exactement le nombre de colis à bord, ainsi que les marques et le contenu de chacun, avec la valeur des marchandises. Les deux pièces ont besoin d'être munies du visa des agents consulaires portugais du port de départ ou de ceux du pays le plus voisin, soit, à défaut de tout agent consulaire, visées par l'autorité locale, avec déclaration de l'absence d'agents de l'espèce.

Le capitaine est tenu de déclarer, à la visite des officiers de la régie des tabacs, ce qu'il peut en avoir à son bord, pour l'usage de l'équipage. S'il négligeait cette formalité il encourrait l'amende et la prison. Le capitaine doit aussi déclarer très-exactement tous les objets qu'il peut avoir reçus sous voile, les articles de rechange et la quantité des provisions.

Mouvement de la navigation. Il est entré dans ce port, durant l'exercice 1856-57 (clos au 30 juin de cette dernière année), d'après les relevés officiels, 999 bâtiments, jaugeant 131,400 tonn., et il en est sorti 962 bâtiments, jaugeant 134,608 tonn., ce qui forme un total de 1,961 navires et 266,008 tonn., dans lequel le cabotage et la navigation avec les colonies portugaises figuraient pour 1,025 navires et 94,063 tonneaux. Dans le cours de l'exercice suivant, le mouvement général de la navigation de Porto se réduisit à 1,755 navires, mais la jauge de ceux-ci n'en atteignit pas moins 266,853 tonneaux, ensemble dans lequel le pavillon portugais figurait à lui seul pour 1,308 navires. Pendant l'exercice 1858-59 enfin, on a constaté à l'entrée 854 navires à voiles, jaugeant 51,465 tonn., et 160 bateaux à vapeur, jaugeant 91,370 tonn., ce qui donne un total de 1,014 navires et de 142,835 tonn.

Les bâtiments étrangers ont compté pour 62 dans la navigation à vapeur, et pour 291 dans la navigation à voiles.

Il y a des communications très-régulières avec le Brésil. Après le pavillon national, les navires qui fréquentent le plus ce port sont les bâtiments anglais, hollandais, suédois et danois, ainsi que les paquebots français. L'activité de la navigation s'accroît tous les jours, et il existe des services réguliers de bateaux à vapeur entre Porto, Lisbonne, Londres, Liverpool et Glasgow. Ceux de la ligne péninsulaire et orientale de Southampton, toutes les fois que le passage de la barre de Porto est rendu difficile par le mauvais temps, s'arrêtent à Vigo, en Galice, pour y débarquer et prendre les passagers. Ils rivalisent, pour le service de Lisbonne et Porto, avec l'*empresa portuense*, qui fait plusieurs fois par mois le voyage d'aller et de retour entre ces deux villes, trajet qui s'effectue ordinairement en 20 heures. Il y a constamment, à Porto, des navires en charge pour les principaux ports de l'Angleterre et du Brésil, pour le Havre, Hambourg et d'autres ports du nord de l'Europe.

Commerce. En général le commerce de Porto est solide et jouit d'un crédit mérité; les relations y sont sûres et les capitaux abondants. Le mouvement des échanges de cette place avec les autres pays est important. La somme des exportations y dépassait naguère celle des importations. Pendant l'exercice 1856-57, la première, d'après un rapport consulaire français, paraît avoir atteint 46,529,000 francs, la seconde 39,984,000. Ces chiffres ne concernent que les opérations avec les ports étrangers et coloniaux, y compris toutefois ceux des Açores et de Madère, auxquels Porto a envoyé cette année pour 679,000 fr. de marchandises. Les échanges avec les colonies portugaises proprement dites sont insignifiants.

C'est la Grande-Bretagne qui a la part du lion dans le trafic de cette place, ainsi que le fait ressortir la comparaison des chiffres suivants :

Opérations de 1856-57 :	A l'importation.	A l'exportation.
Avec la Grande-Bretagne . fr.	20,221,000	33,215,000
— le Brésil	7,513,000	8,722,000
— la France.	3,335,000	50,000
— Hambourg	992,000	1,370,000
— les États-Unis	1,819,000	769,000

Le reste se répartit entre les royaumes du Nord, la Russie, l'Espagne, la Hollande, la Prusse et Brême, Terre-Neuve, le Canada, l'Australie, etc.

Voici quel a été, d'après les états portugais, le mouvement général des importations et des exportations, pendant les cinq dernières années :

	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
1854-55. . . . . milreis.	6,686,546	6,062,111
1855-56.	5,608,890	7,003,540
1856-57.	6,875,608	8,036,732
1857-58.	5,255,855	5,478,079
Moyenne des 4 années. . .	6,376,633	6,644,865
Soit en francs . . .	35,426,000	36,916,000
1858-59. . . . . milreis.	6,258,885	5,694,581
Soit en francs . . .	34,772,000	31,637,000

au change de 180 reis pour 1 franc. Le commerce général de Porto ressort, d'après ces chiffres, à 72,342,000 francs, en moyenne annuelle, sans compter, bien entendu, les opérations du cabotage, ni celles du commerce avec l'intérieur. Les recettes de la douane de cette ville atteignent un chiffre annuel d'environ

9,400,000 francs, en moyenne, y compris les droits de sortie, dont le produit est considérable et consiste principalement en perceptions sur les vins exportés. Comme port d'importation, Porto est encore loin d'atteindre aux chiffres de Lisbonne ; mais pour les exportations c'est l'inverse.

Importations. On importe à Porto toutes les espèces de denrées coloniales, des cuirs et peaux, des cornes, des laines, des lins, de la soie grége, de la morue, des eaux-de-vie et liqueurs, de la bière, des fers, des aciers, du plomb, des bois d'ébénisterie, des douves, du charbon de terre, de la cire, de la verrerie et des cristaux, des porcelaines, des machines, de la librairie, de la quincaillerie, de la parfumerie, de la papeterie, des draps et toute espèce de tissus de laine, de coton, de lin et de soie pure et mélangée ; les modes et presque tous les articles de Paris, de la bijouterie, de l'orfévrerie, de l'horlogerie, des instruments de chirurgie et de précision. On y importe aussi des grains, lorsque l'entrée des céréales est permise.

Voici quelle a été la répartition de ces articles entre les différentes classes du tarif portugais, pendant l'exercice 1858-59 :

	milreis.		milreis.
Coton et cotonn. .	1,492,338	Lins et tiss. de lin.	415,578
Bestiaux.	1,732	Prod. de pêche. .	357,107
Bois.	51,810	Drogueries et couleurs.	227,454
Boissons.	60,045	Soie et soieries. .	254,064
Cuirs et produits d'animaux . . .	208,886	Porcelain. et cristaux	58,929
Denrées colonial.	778,021	Fruits et semenc.	6,812
Farines	1,033,591	Laines et lainages.	366,881
Graisses.	61,779	Papeterie	41,773
Métaux.	701,788	Articles divers . .	88,491
Minéraux	51,706		

Les sucres bruts du Brésil avaient été longtemps les seuls que l'on importait à Porto. Depuis que les Anglais en envoient également, de leurs entrepôts de Londres et de Liverpool, de la provenance des Antilles, ainsi que de celle de Maurice et d'autres de leurs colonies, l'apport annuel de cette denrée s'élève à 250,000 kilog.

Les cotons bruts viennent de Maragnan (Brésil); les cotonnades, d'Angleterre, de France, de Suisse et d'Allemagne; la morue, de Terre-Neuve. La consommation annuelle de ce poisson est de 6 millions de kilog. La morue sèche provenant des pêcheries françaises n'est pas goûtée ; on la trouve trop humide. En revanche, la France, depuis que la maladie de la vigne s'est répandue en Portugal, y importe quelques eaux-de-vie employées à la préparation des vins.

Exportations. Les vins du haut Douro, dits de Porto, sur lesquels nous reviendrons tout à l'heure dans une notice spéciale, constituent l'objet de beaucoup le plus important du commerce de cette ville, dont les exportations, pendant l'exercice 1858-59, se sont réparties comme il suit :

	milreis.		milreis.
Cotonnades . . .	6,791	Liéges.	116,453
Bestiaux	254,972	Mineraux.	3,307
Boissons (vins) . .	2,923,369	Espèces monnay.	552,240
Produits d'anim. .	47,676	Papier.	5,847
Farines	48,595	Prod. de pêche. .	5,278
Lins.	65,221	Coul[rs], drogueries et prod. chimiq.	99,837
Suifs et huiles . .	95,492	Soies	91,912
Laines brutes et peaux	193,038	Semences	129,51?
Faïences et verrer.	10,592	Articles divers . .	16,147

Vins du Douro. Le district privilégié, qui produit les vins connus sous la dénomination générale de Porto, parce que c'est là qu'ils sont livrés à l'exportation, s'étend à environ quinze lieues de cette ville sur les deux rives du Douro. Il comprend jusqu'à 130,000 acres ou près de 53,000 hectares de vignobles, dont la production totale était estimée par Forrester, en moyenne annuelle, à environ 105,000 pipes ou 550,000 hectolitres, quantité qui toutefois ne paraît pas avoir été souvent obtenue dans la dernière période décennale, marquée par les ravages de l'oïdium. Cette magnifique exploitation, de laquelle, sous un régime de liberté entière, on aurait pu attendre des merveilles, a été malheureusement soumise, pendant près d'un siècle, au monopole de deux compagnies privilégiées, qui l'ont possédée, la première, de 1756 à 1833, la seconde, de 1843 à 1852. En l'abolissant, le décret du 11 octobre de cette dernière année, appliqua à tous les vins du district privilégié, reconnus propres à l'exportation, le régime uniforme d'un droit de sortie, dont le taux est pourtant encore fort élevé. L'association commerciale de Porto et la chambre des députés du pays se sont prononcées récemment en faveur de la suppression de ce droit ; mais l'opposition de la chambre des pairs a déterminé l'ajournement de cette mesure. Le maintien de plusieurs autres restrictions, qu'il n'importait pas moins de faire disparaître, continue également à entraver le développement du commerce des vins et même la culture de la vigne. Voici les chiffres de l'exportation de ces vins, pendant les quinze dernières années :

1845. . pipes.	30,789	1853. . pipes.	55,911
1846.	31,110	1854.	39,252
1847.	31,516	1855.	34,386
1848.	37,273	1856.	41,621
1849.	25,411	1857.	28,736
1850.	39,029	1858.	16,690
1851.	32,947	1859.	19,547
1852.	31,729		

La diminution des dernières années provient de la maladie de la vigne. Presque tous ces vins sont exportés par des maisons anglaises qui les envoient en Angleterre. Les États-Unis, Hambourg et le nord de l'Europe se partagent le reste. Il faut ajouter que la concurrence des vins de Xérès, dont le commerce est exempt des restrictions auxquelles celui des vins du Douro est demeuré sujet, a fait aussi du tort à ceux-ci en Angleterre même. En effet, la qualité de ces derniers laisse souvent à désirer, et, à moins de les tirer directement de Porto, il est aujourd'hui difficile de les obtenir purs et non falsifiés par la contrefaçon. Les bonnes marques se payent de 45 à 80 livres sterling la pipe de 527 litres. La production des vins vieux est très-dispendieuse, attendu qu'elle oblige à des approvisionnements considérables, résultant parfois du cumul de dix à douze récoltes, et que l'on ne parvient à former qu'à la condition d'y engager de très-forts capitaux, qui, pour certaines maisons de Porto, ne se chiffrent pas à moins de 7 ou 8 millions de francs.

Transit. Outre les produits du territoire portugais, cette place s'occupe de la réexportation par mer des grains, farines, liéges, laines, etc., qui y arrivent en transit des provinces espagnoles limitrophes, surtout par le Douro, navigable pour les bateaux à fond plat jusqu'au delà de la frontière. Porto a reçu ainsi du Léon jusqu'à 863,000 alqueires de blé et plus de 57,000 de farine, en 1856.

Régime douanier. Nous pourrions renvoyer à notre article Lisbonne pour le régime douanier, sans les modifications notables que le tarif portugais a subies depuis et qu'il nous reste à signaler. Dès la fin d'août 1860, l'adoption du système métrique, pour les poids et mesures, et l'abolition de plusieurs des anciennes

taxes additionnelles, que l'on réunit aux droits principaux, déterminèrent le remaniement de ceux-ci. Le droit d'émoluments, perçu au profit des officiers de la douane, est la seule de ces taxes qui subsiste encore. Aujourd'hui un nouveau projet est soumis aux chambres portugaises. Les modifications qu'il propose et dont l'adoption ne paraît guère douteuse, s'étendent à plus de la moitié des dispositions du tarif. Sur 866 articles, elles en atteignent 441, dont 185 doivent être complétement dégrevés et tous les autres, moins un seul, profiter de réductions qui vont jusqu'à 30 °/₀ et même au delà. Le principe de l'admission en pleine franchise est reçu pour quelques substances alimentaires, comme la drèche, pour la houille et pour toutes les matières premières qui ne peuvent être considérées comme des branches de revenu importantes, ainsi que pour les objets utiles au progrès de l'instruction, tels que livres, cartes, gravures, etc. La substitution de droits spécifiques aux quelques droits *ad valorem* qui existent encore dans le tarif portugais est en même temps proposée.

Les denrées coloniales et autres produits bruts qui ne sont pas importés sous pavillon portugais, ou sous celui du pays producteur, y compris les colonies, ou qui ne sont pas accompagnés d'un certificat d'origine, payent 1/5 en sus des droits auxquels ils sont sujets.

Les marchandises importées sur connaissement à ordre ne peuvent pas être réexportées.

Les marchandises importées à Porto peuvent être réexportées pour Lisbonne sans avoir acquitté les droits d'entrée, et *vice versâ*.

Le tarif des droits de tonnage a été refondu, sur le pied du mètre cube, par un décret du 23 août 1860. Ces droits varient aujourd'hui, pour le pavillon portugais, de 45 à 270 reis, et, pour les pavillons étrangers, de 90 à 450 reis par mètre cube, selon la nature du chargement ou de l'opération du navire.

Industries. La forte protection que le gouvernement accorde encore à l'industrie nationale, soutient, dans cette ville, plusieurs établissements considérables, dont elle a déterminé la création. Porto possède des filatures et un certain nombre de fabriques de tissus de laine, de coton, de fil, de soie pure et mélangée, des tanneries, des fabriques de savon et de bougies, de chapeaux, d'ouvrages en fer-blanc, d'armes et d'instruments aratoires pour les colonies, quelques fonderies et des raffineries de sucre. Les toiles de *Guimaraẽns*, les dentelles de *Péniche* et de *Vianna*, sont aussi fort estimées dans le pays et même au Brésil. Toutes ces fabriques, qui ont leur marché à Porto, occupent 10,000 ouvriers. Depuis peu on s'y occupe aussi de l'éducation des vers à soie. La production de 1860, cocons, soies et graine, a été de 100 contos de reis ou 555,555 francs. On attend un résultat bien supérieur pour l'année 1861. La graine des vers à soie portugais, d'origine piémontaise, que l'on a fait venir en France, a donné d'excellents résultats. Porto produit encore d'excellents fruits secs.

Établissements financiers. Porto compte quatre établissements financiers importants, savoir :

1° Une succursale de la Banque de Portugal, dont le fonds de roulement est resté jusqu'à présent inconnu.

2° *La Banque commerciale*, au capital effectif de 1,327 contos ou 7,358,150 francs en actions de 200,000 reis, qui jouissent d'une prime de 30 à 32 °/₀. Elle émet des billets au porteur, fait l'escompte et donne des dividendes de 5 à 6 °/₀.

3° *La Banque mercantile*, au capital effectif de 1,300 contos ou 7,200,000 francs, dont 1,000 contos en actions de 200,000 reis, qui jouissent d'une prime de 30 à 31 °/₀, et 300 contos en coupons de rentes de 200,000 reis chacun, garantis à 11 °/₀, lesquels ne font que 20 °/₀ de prime. Cet établissement émet aussi des billets au porteur ; il reçoit des dépôts à 2 °/₀, et fait l'escompte. C'est la banque qui a rendu le plus de services au commerce.

4° La banque *Utilidade publica*, au capital de 500 contos ou 2,777,777 francs, lequel doit être porté à 1,500 contos.

Aux banques publiques il faut ajouter les maisons de banque particulières et plusieurs compagnies d'assurances maritimes et fluviales, contre l'incendie et la grêle et sur la vie. Le taux de l'escompte varie de 4 à 6 °/₀.

Émigration. Le district de Porto est très-peuplé : aussi fournit-il à l'émigration un contingent annuel de près de 5,000 jeunes gens, qui, presque tous, se dirigent sur le Brésil, d'où ils reviennent plus tard avec des fortunes souvent très-considérables. Ce reflux de capitaux, gagnés dans cette contrée, puis utilement employés à Porto, peut même être aujourd'hui considéré comme la principale source de la prospérité de cette ville et du pays environnant.

Pour les monnaies, voyez LISBONNE. Quant aux poids et mesures, bornons-nous à faire observer que l'adoption du système métrique français se présente, à l'heure qu'il est, comme un fait accompli en Portugal.

MOSER et CH. VOGEL

PORTO-BELLO (*PUERTO-BELO* ou *PUERTO-VELO*). Ville et port de la confédération grenadine, État de l'isthme, à 68 kilom. N.-N.-O. de Panama, sur la mer des Antilles, à la côte sept. de l'isthme de Panama. Lat. N. 9° 24′ 29″, long. O. 82° 3′ 52″. Elle est bâtie sur le penchant d'une montagne assez élevée qui embrasse le port et l'abrite contre les vents. Une belle rue longe le rivage, et plusieurs autres se dirigent vers la montagne ; les maisons sont généralement construites en bois. A l'extrémité orientale est le quartier de Guinée, habité par la population noire. Le port est formé par une anse où les navires trouvent un vaste bassin parfaitement sûr, circonstance dont il tire son nom. L'entrée, qui a un kilomètre de large, est défendue, au N., par le château de Todo-Hierro, sous lequel les bâtiments sont obligés de passer pour éviter les bas-fonds dangereux qui obstruent le côté méridional ; le fort de la Gloria protége le lieu du mouillage, au S., séparé de la ville par une langue de terre qui s'avance dans le port, et sur laquelle se trouvait autrefois le fort Saint-Jérôme. Vis-à-vis de Porto-Bello, au N.-O., est une petite baie extrêmement sûre où l'on carène les navires.

C'est à Porto-Bello que les galions espagnols venaient tous les ans recharger les marchandises et les métaux du Pérou et du Chili, amenés de Panama, pour les transporter en Europe ; depuis 1740, que le gouvernement fit passer ces richesses par le cap Horn, cette ville a beaucoup déchu de son ancienne splendeur. Il s'y tenait, pendant le séjour des galions, une foire extrêmement importante, où se rendaient un grand nombre de personnes.

Quoique le chemin de fer de Panama, établi depuis plusieurs années, rende de grands services au transit, la nécessité d'un canal maritime traversant l'isthme et mettant en communication l'océan Atlantique et l'océan Pacifique est reconnue indispensable. Quand ce canal de jonction des deux mers sera exécuté, Porto-Bello reprendra son ancienne prospérité, accrue encore

par un commerce de transit et d'entrepôt beaucoup plus considérable que celui du siècle dernier. L. DE L.

PORTO-CABELLO ou *PUERTO-CABELLO*. Ville et port du Vénézuéla, à 112 kilom. O., de Caracas, sur la côte méridionale du golfe Triste, formé par la mer des Antilles. Lat. N., 10° 28′, 22″; long. O., 70°, 37′, 2″. Population, 8,000 habitants.

La rade est commode, à l'abri de tous les vents, et capable de contenir une flotte nombreuse. La ville proprement dite, située dans une île, communique au continent par un pont que défend une porte fortifiée, et au delà duquel on a bâti un nouveau quartier, beaucoup plus régulier que l'ancienne ville. Le port est garni de quais qui permettent aux navires de prendre et de déposer leurs chargements sans avoir recours à des alléges, dont le prix est toujours très-élevé.

Porto-Cabello, situé dans la province de Carabobo, est, après le port de la Guayra, le plus important du Vénézuéla. Néanmoins le commerce se plaint avec raison, depuis longtemps, du manque de voies de communication entre le port et les provinces de l'intérieur, dont les produits agricoles, d'un prix modique sur les lieux, acquièrent, par la cherté des frais de transport, une valeur qui n'en permet guère l'écoulement. La province renferme un lac de 80 kilom. de long, sur une largeur de 36 à 40, où se jettent plusieurs rivières, et qui est bordé de tous côtés par des plantations de cannes à sucre, de café et de cacao. Ces produits se centralisent à un point nommé *Punta-Larga*, où un officier de la marine royale hollandaise a établi un service de bateaux à vapeur qui côtoient le lac et transportent les denrées à Guacara, où les muletiers les prennent à leur tour pour les conduire à Porto-Cabello. La culture du riz, qui a pris quelque extension, ne fournit encore qu'à la consommation du pays. Quelques produits tels que le café, le cacao, le maïs, le coton, une partie des cuirs et quelques bestiaux vivants sont dirigés sur Porto-Cabello par terre ou en remontant la Portuguesa. Les autres produits, ou plutôt la majeure partie des produits de la province, tels que cuirs, bestiaux, cornes, os, tabac sont embarqués sur les innombrables affluents de l'Apure, et de là dirigés par l'Orénoque sur Ciudad-Bolivar. Cette voie, quoique la plus longue pour l'exportation, est la plus économique et la plus facile, ce qui explique la préférence qu'on lui accorde; mais elle ne peut être employée toute l'année. La saison des pluies transforme les rivières en torrents dangereux qui deviennent innavigables, et pendant la sécheresse, le manque d'eau ne permet le passage qu'à des embarcations d'un faible tonnage. Cette contrée aurait donc beaucoup à gagner à l'établissement d'une grande voie de communication avec Porto-Cabello, voie qui, en lui permettant d'offrir ses produits sur deux marchés, forcerait les acheteurs de Ciudad-Bolivar, actuellement en possession du monopole de son commerce, à élever leurs prix.

Porto-Cabello est encore le point d'écoulement des produits de la province de Barquisimeto ; faute de route, il faut transporter les denrées à dos de mules à Porto-Cabello, ce qui en augmente beaucoup le prix.

L'industrie a fait quelques progrès à Porto-Cabello et dans la région environnante. On a introduit des machines construites aux États-Unis et en Angleterre.

Le mouvement maritime de Porto-Cabello équivaut à peu près à la moitié de celui de la Guayra. Ces deux ports sont les seuls points que fréquente la marine marchande française sur la côte vénézuélienne. La plupart des navires français qui se présentent à la Guayra vont commencer ou achever leur chargement à Porto-Cabello. *

Le commerce général d'exportation de Porto-Cabello est d'environ 8 millions de francs par an sur lesquels les douanes perçoivent 160,000 francs.

En 1854-55, l'intercourse de Porto-Cabello avec l'étranger a donné lieu à un mouvement de 262 navires, jaugeant ensemble 52,450 tonn., et qui se divise ainsi :

Entrée. . . .	130 navires,	jaugeant	25,194 tonn.
Sortie	132 —	—	27,256 —

La valeur de l'importation était de. . .	4,913,495 fr.
Celle de l'exportation de	8,173,724 fr.

La guerre civile qui désole le Vénézuéla depuis plusieurs années a considérablement réduit l'exportation de Porto-Cabello, ainsi que le montre le résumé suivant, publié par le journal *el Comercio*, de la Guayra, du 13 novembre *1860* :

	1858-59	1859-60
Café. . . .	201,983.62 liv. st.	109,616.62 liv. st.
Cacao . . .	13,795.91	3,675.17
Coton . . .	6,704.71	5,917.94
Indigo. . .	830.18	223.80
Sucre . . .	13,224.36	161.90
Cuirs . . .	129,318	140,277

Les villes hanséatiques entretiennent avec ce pays d'importantes relations. Les maisons les plus riches sont hambourgeoises ou brémoises. Elles importent de la quincaillerie, des armes, des fers en barres, des cuivres en blocs, des plombs en lingots et autres, des cristaux, faïences, produits chimiques, peintures, drogues, conserves alimentaires et quelques tissus de fil et de laine. La droguerie et les produits chimiques viennent exclusivement de Hambourg.

Le café forme le principal article d'exportation. C'est un Français, nommé Blandin, qui a établi, en 1784, la première plantation de café aux portes de Caracas. Mais on n'exportait encore du port de la Guayra, de 1786 à 1790, que la quantité insignifiante de 934 quintaux ou 43,000 kilog., tandis qu'en 1854, l'exportation s'est élevée à 17,363,000 kilog.

La culture du cacao a considérablement diminué depuis l'abolition de l'esclavage.

La culture du coton décroît aussi, et ce qui lui nuit le plus, c'est le manque de routes; cependant Porto-Cabello en a exporté, en 1849-50, 461,954 livres, poids des États-Unis.

Une recommandation que nos expéditeurs ne doivent pas perdre de vue, c'est de combiner avec soin leurs envois, de manière à ne pas arriver au Vénézuéla, après la bonne saison, la saison des affaires qui commence en octobre et finit généralement en mai; presque tous les produits du pays se trouvent alors exportés. L. DE LIBESSART.

PORTO-GRANDE. Port de l'île Saint-Vincent, dans l'archipel du Cap-Vert (Voy. l'art. PRAYA).

PORTO-RICO. Voy. SAINT-JEAN-DE-PORTO-RICO.

PORTO-VECCHIO. Petite ville maritime du départ. de la Corse, arrond. de Sartène, chef-lieu de canton avec 2,200 hab.; sur la côte E. de l'île, au fond d'une baie vaste et profonde, à 60 kilom. d'Ajaccio, par 41° 35′ 29″ de lat. N., et 6° 56′ 21″ de long. E. La baie forme un des plus beaux ports du monde, mais le climat de la ville est malsain. Il y a près de celle-ci une saline. On y récolte aussi de la soie et on y coupe du liége en planches.

Le mouvement de la navigation avec l'étranger, c'est-à-dire avec les États d'Italie, l'Espagne, la Tur-

quie et le littoral barbaresque (Algérie comprise), présentait en 1858, les chiffres suivants :

Entrée. . .	91 navires,	jaugeant	6,795 tonn.
Sortie . . .	86 —	—	6,653 —
Total.	177 navires,	jaugeant	13,448 tonn.

Dans ces chiffres la navigation sur lest se trouve comprise, il est vrai, pour 38 navires à l'entrée et pour 15 à la sortie. Le pavillon français ne couvre, à Porto-Vecchio, que le neuvième environ des transports. L'exportation consiste principalement en bois et en sel. Le cabotage est peu de chose. CH. V.

PORT-PHILIPPE. Voy. MELBOURNE.

PORT-SAID. Voy. SUEZ.

PORTSMOUTH. Ville du comté de Hants, en Angleterre, située à 96 kilom. S.-O. de Londres, par 50° 48′ de lat. N., et 3° 26′ de long. O. Le port de Portsmouth comprend, à l'intérieur de ses fortifications, Portsmouth et Portsea ; à l'extérieur Southsee et Landport. Gosport appartient aussi au port ; la traversée du havre qui le sépare de Portsmouth se fait au moyen d'un pont flottant à vapeur et de bacs qui circulent sans cesse à raison de 1 penny par personne. La population du port, Gosport compris, est évaluée à 99,000 habitants. Les rades nommées Sainte-Hélène, Spithead et la Motherbank, sont spacieuses ; elles offrent de la place pour l'ancrage de plusieurs centaines de navires, et sont garanties des vents d'ouest par les hauteurs de l'île de Wight ; grâce aussi à l'excellente qualité du fond, elles sont réputées les plus sûres de l'Angleterre, les navires pouvant y voguer avec sécurité dans les gros temps. On peut approcher des rades avec des bateaux en peu de temps.

Le nombre des marchands importateurs et exportateurs est fort limité. Le commerce du port se borne presque au cabotage du charbon du nord de l'Angleterre et du canal de Bristol, de l'avoine et des provisions pour l'Irlande. La Suède, la Norvége, la Prusse et le duché d'Oldenbourg y envoient des bois de construction, Cherbourg des œufs et de la volaille, et le Havre des pommes de terre.

Portsmouth communique avec Londres par trois chemins de fer. On y compte six maisons de banque. Cette ville est le siége des consulats de Belgique, des Pays-Bas et du Hanovre, des vice-consulats de Prusse, de Suède et de Norvége, de Portugal, de Hambourg, Lubeck et Brême, de Danemark et de l'empire ottoman. E. J.

PORTSMOUTH (États-Unis). Chef-lieu de comté dans le New-Hampshire. Portsmouth, fondée en 1623, sur une des rives de la *Piscataqua*, à son embouchure dans l'Océan, est une des anciennes villes du temps des colonies et tenait autrefois le premier rang parmi les ports de la Nouvelle-Angleterre pour sa navigation et ses opérations commerciales. Les pertes qu'elle a éprouvées dans la guerre de l'indépendance et le déplacement de certaines relations qui se sont portées sur d'autres points, ont beaucoup réduit le mouvement de ses affaires et lui ont enlevé, par suite, son ancienne prééminence. Néanmoins sa position sur l'Océan, où elle a un des meilleurs ports de l'Union, et le seul que possède l'État de New-Hampshire, son cabotage, l'étendue et la supériorité de ses constructions navales et surtout le grand établissement maritime qu'y a formé le gouvernement des États-Unis en font encore une ville importante de second ordre, et la plus considérable du New-Hampshire. Le port de Portsmouth, placé entre la ville et l'embouchure de la Piscataqua, offre une profondeur d'eau qui varie de 35 à 75 pieds selon la marée ; il est d'un accès facile, vaste, abrité des gros temps par les hautes terres et quelques îlots, et défendu par les forts *Constitution* et *Mac-Clary*. Le cours rapide de la rivière en arrivant à la mer ne permet ni aux sables, ni aux glaces d'en obstruer l'entrée, et ne laisse qu'un fond de roche tendre d'un ancrage sûr. Aussi, dans la mauvaise saison, les bâtiments de commerce y viennent-ils volontiers chercher un refuge ; on en a compté jusqu'à 480 à un même moment, et il en pourrait recevoir sans inconvénient un bien plus grand nombre. La marine propre au district de Portsmouth s'élevait, à la fin de 1852, à 24,894 tonnes, dont 6,000 environ engagées dans le cabotage et le surplus dans la navigation extérieure, dans la navigation à vapeur et dans la grande pêche, baleine, morue et maquereau.

Le mouvement de la navigation étrangère au port de Portsmouth donnait à la même époque les chiffres suivants : entrée, 78 bâtiments, en tout 8,493 tonn.; sortie, 64 bâtiments, réunissant 7,466 tonn. La marine des États-Unis comptait pour les deux tiers environ dans ces quantités. Les chantiers de constructions navales lançaient en outre, en 1852, 14 bâtiments présentant ensemble 9,500 tonnes, et ils ont la réputation méritée de fournir à la marine militaire et commerciale des États-Unis quelques-uns de ses plus beaux navires. Le chantier créé à Portsmouth pour la marine militaire est établi sur la rive de la Piscataqua qui fait face à la ville ; il comprend toutes les installations nécessaires à la construction et à la réparation des vaisseaux, notamment une calle sèche, un bassin de radoub et trois bassins à flot, dont le principal mesure 240 pieds de longueur, 131 de large. Le *North-America*, le premier vaisseau de ligne lancé par la confédération naissante des États-Unis, durant la guerre de l'indépendance, sortait des chantiers de Portsmouth.

Portsmouth, sans être un centre industriel de premier ordre, renferme toutefois plusieurs manufactures. La plus remarquable est le *Portsmouth steam factory*, filature considérable de coton qui emploie habituellement de quatre à cinq cents ouvriers et fournit annuellement à la consommation, entre autres produits, un million de mètres de mousselines de la plus belle qualité. Nous citerons encore, parmi les divers articles de fabrication, les bonneteries, la corderie, les bobines et machines à tisser, la quincaillerie, les voitures, les machines et les gros ustensiles de fonte et de fer. — Portsmouth se rattache à Portland au N. et à Boston au S. par une station de la grande ligne du *Eastern railway* qui suit presque constamment la côte, d'Augusta à New-York ; et à Concorde, capitale du New-Hampshire, située à 41 milles à l'O., par le *Concord and Portsmouth railway*. La ville de Portsmouth, outre les affaires qu'elle fait directement, est associée, pour un capital important, à des entreprises de chemins de fer, de manufactures et d'armements maritimes formées dans d'autres parties de la Nouvelle-Angleterre, et elle s'efforce de regagner ainsi, bien que lentement, son influence primitive. Elle possède trois banques, au capital total de 2,455,000 fr., et deux compagnies d'assurances. Popul., en 1854, 11,500 hab. L. MICHELANT.

PORT-VENDRES. Ville maritime du département des Pyrénées-Orientales, située à 876 kilom. de Paris, par 42° 31′ de lat. N. et 0° 46′ de long. O. Popul., 2,025 hab. Le port a un feu fixe de 34 mètres de hauteur sur 10 kilomètres de portée. Il est formé par une langue de terre de 784 mètres de long sur 195 mètres de large ; son bassin présente une superficie de 14,000 mètres carrés et est assez profond pour rece-

voir des frégates. Les quais et places de débarquement sont fort beaux. Port-Vendres fait un commerce de grains, vins et eau-de-vie.

En 1858, le mouvement du cabotage a été, à l'entrée, de 264 navires jaugeant 7,185 tonn., et, à la sortie, de 307 navires d'une jauge de 9,093 tonn. Il a été apporté par ces bâtiments 25,575 quint. métr. de marchandises (vins, fers et acier, futailles vides, grains et farines, etc.), et il a été exporté 45,771 quint. métr. (grains, farines de froment et de méteil, bois commun, matériaux, vins, soufre, etc.). Navigation du commerce étranger : Entrée, 129 navires de 5,740 tonn. (Espagne, Algérie, Angleterre, États sardes); sortie, 102 bâtiments de 6,606 tonn. (Espagne, Brésil, Algérie). Le Danemark, l'Espagne, Naples, la Suède et la Sardaigne entretiennent des consuls à Port-Vendres. E. J.

PORTUGAISE. Monnaie d'or en usage en Portugal = 1/2 dobrao ou 6400 reis. Aujourd'hui 7500 reis à $\frac{917}{1000}$ de 14^{g}.3437 = 45^{f}.29. C. T.

POSEN (en polonais *Poznan*). Autrefois capitale de la grande Pologne et maintenant chef-lieu de la province prussienne de Posen, sur la rive gauche de la Wartha, affluent de l'Oder, à 275 kilom. E. de Berlin. Elle communique directement par les chemins de fer avec Stettin et Breslau; d'une manière indirecte seulement avec Berlin et Dantzick. Elle comptait, en 1858, 41,253 hab., moitié Polonais, moitié Allemands et juifs. Les grands propriétaires de la province dominent dans le premier de ces trois éléments de population, tandis que l'industrie et le commerce reposent presque exclusivement sur les deux autres.

Posen est une ville commerçante plutôt que manufacturière, et qui, au moyen âge, faisait partie de la ligue hanséatique en même temps que du royaume de Pologne. Cependant il y existe des distilleries d'eau-de-vie, des brasseries et des huileries, et l'on y fabrique des lainages, de la toile ordinaire et de la toile cirée, du tabac, du cuir, de l'orfévrerie et des montres, des armes, des alambics en cuivre, des voitures, des produits chimiques, du vernis et de la cire à cacheter.

Les manufactures de draps de la province étaient autrefois assez florissantes, à la faveur du débouché qu'elles trouvaient pour leurs produits en Chine et dans d'autres parties de l'Asie jusqu'en 1830, tant que la législation russe, même après en avoir interdit le débit dans les limites de l'empire, en permettait néanmoins le transit par le territoire de celui-ci jusqu'aux destinations mentionnées. Mais depuis, les rigueurs du tarif et surtout les mesures draconiennes adoptées en 1838 pour la répression de la contrebande sur les frontières de la Pologne russe, ont rudement atteint cette industrie, ainsi que les autres branches de l'activité industrielle et commerciale de Posen, dont le trafic s'est trouvé ainsi bien plus étroitement circonscrit. C'est actuellement surtout un commerce de produits bruts de la province même et en moindre partie seulement des provinces adjacentes du royaume de Pologne. Parmi ces produits les principaux sont les bois, les céréales, les laines, les bestiaux, les peaux brutes, le chanvre et le lin, les plumes, le tabac, le houblon, le miel et la cire. D'autre part le commerce des vins pour la consommation du pays se trouve également concentré dans cette ville. La principale des trois grandes foires qui s'y tiennent annuellement est celle de la Saint-Jean. Il faut y ajouter un marché aux laines considérable, qui s'ouvre le 12 juin de chaque année et dure trois jours.

Une sorte de bourse, désignée sous le nom de *Handelssaal*, a été établie, en 1845, à Posen, dans le double but d'y mieux garantir le crédit et d'y faciliter les opérations en marchandises, celles du commerce des grains surtout. Il y existe en outre un comptoir de la Banque royale de Prusse, autorisé pour faire des avances sur divers titres, une banque provinciale et une école des arts et métiers. CH. V.

POSTE. Mesure itinéraire encore usitée en France. On désigne ainsi une longueur de 2 lieues ou 8 kilom. environ; exactement, 7.7961 kilom., ou 4,000 toises.

POSTES. Les postes, en France et dans toutes les contrées du globe dans lesquelles l'échange des correspondances est devenu un besoin général par suite du développement de la civilisation, sont l'institution publique chargée d'assurer la transmission des dépêches et des lettres, et souvent, en même temps, de pourvoir au transport des personnes.

L'établissement de courriers semble remonter à un temps assez reculé déjà, mais à l'origine la poste était purement une institution gouvernementale; des courriers, se relayant, transmettaient les ordres d'un souverain à ses représentants dans les provinces éloignées. Cyrus, ou, suivant d'autres, Darius, chez les Perses, établit une ligne de courriers entre la mer Grecque et Suze. Postérieurement Auguste, chez les Romains, employa des relais pour la rapidité des communications entre Rome et les frontières de l'empire. Il semble avéré qu'en Chine et au Japon l'usage des relais de courriers est connu depuis longtemps. Au Pérou même, à l'époque de la conquête, une institution de ce genre fonctionnait. Charlemagne établit des lignes de postes en Italie, en Allemagne et dans une partie de l'Espagne. Plus tard, sous le règne de Louis X et en vertu d'un édit qui remonte à 1315, l'Université de France fut autorisée à entretenir, dans chaque diocèse, des messagers chargés du transport des lettres et des hardes de ses agents, écoliers et suppôts. Mais c'est réellement à Louis XI que revient l'honneur d'avoir fondé les postes en France, sur des bases qui furent prises pour modèle dans tous les pays.

Louis XI établit des courriers appelés maîtres coureurs, placés sous la direction du conseiller grand maître des coureurs de France, avec des relais de quatre en quatre lieues. Bientôt on songea à utiliser les relais, pour les besoins des particuliers qui furent autorisés à s'en servir moyennant le payement de la taxe fixée qui était acquittée par le destinataire.

Dans les dernières années du XVe siècle, Henri IV rendit un édit pour l'organisation de relais destinés aux voyageurs à petite journée, mais cette institution ne dura que cinq années, et en 1602 un autre édit en ordonna la suppression, mais en *unissant et incorporant aux charges des maîtres de poste, les chevaux de relais pour être fournis à tous ceux qui voudraient aller à moitié poste*. Cet édit confirme et étend les priviléges accordés précédemment aux maîtres de poste, et entre autres celui dont ils ont joui pendant deux siècles de fournir des chevaux pour la conduite des messageries.

En 1627 une grande amélioration avait été introduite dans le service de la poste : des courriers, partant et arrivant à jours fixes, avaient été substitués sur les principales routes du royaume aux estafettes et courriers extraordinaires, en même temps qu'on établit le premier tarif légal qui ait été appliqué à la taxe des lettres. M. d'Almeras était alors général des postes et relais de France.

Jusqu'au règne d'Henri IV, le service des postes fut à la charge de l'État; Sully imagina d'affermer l'exploitation, et le premier se chargea de la ferme en payant au trésor une somme de 32,500 écus qui lui

fut remboursée par M. d'Alméras, son successeur. Puis après, toutes les charges dans l'administration des postes furent vendues, de manière à augmenter les ressources du trésor obéré.

Enfin, M. de Louvois, devenu surintendant général des postes en 1663, s'efforça de rétablir l'ordre, et, en 1672, il remboursa les offices et donna à ferme, pendant 5 ans, l'exploitation des postes et messageries de la France à Lazare Patin, moyennant une redevance annuelle de 1,200,000 livres.

Enfin, pour résumer les phases successives qu'a traversées la poste depuis Lazare Patin jusqu'en 1792, nous emprunterons à la notice si intéressante de M. Dubost, qui nous a fourni les éléments de cet historique, le tableau suivant, qui montre que, dans l'espace de 120 ans, le produit des postes pour l'État avait décuplé.

Tableau des revenus des postes et des messageries de 1672 à 1786.

ANNÉES pendant lesquelles les baux ont été passés.	PRIX annuel de chaque bail.	OBSERVATIONS.
	livres.	
1672. . .	1,200,000	Lazare Patin, fermier général, nouveau tarif.
1688. . .	1,400,000	
1695. .	2,820,000	Réunion des messageries étrangères possédées par M. de Louvois.
1703. . .	3,200,000	
1721. . .	3,446,000	
1735. . .	3,946,000	
1739. . .	4,551,400	Réunion de l'exploitation des litières, possédée par le prince Ch. de Lorraine.
1756. . .	5,001,500	
1764. . .	7,113,000	
1770. .	7,700,000	Cautionnement de 6 millions.
1776. . .	8,790,000	Réunion du privilége des carrosses, coches d'eau et voitures de la cour Saint-Germain, évalué à 1 million.
1777. .	10,400,000	Régie intéressée, cautionnement 4,800,000 livres.
1786. . .	10,800,000	Bail passé pour 6 ans.
1788. . .	12,000,000	Augmentation en considération de la suppression d'un grand nombre de franchises, les messageries sont affermées à part 1 million. Les fermiers, à l'expiration de leur bail, remirent volontairement le 1 3 des produits qui excédaient 11 millions.

A l'époque où Lazare Patin prit la ferme des postes la taxation des dépêches était assez arbitraire, et ce serait sortir de notre cadre que d'indiquer les tarifs établis; ce ne fut qu'en 1673 que furent posées les bases ci-après qui proportionnaient la taxe au poids des dépêches et à la distance à parcourir :

DISTANCES.	LETTRES simples.	doubles.	poids d'une once.
Au-dessous de 25 lieues.	2 sols.	3 sols.	4 sols.
De 25 à 60 lieues. . . .	3 —	4 —	5 —
De 60 à 80 lieues. . . .	4 —	5 —	8 —
Au-dessus de 80 lieues. .	5 —	6 —	10 —

Sous la république et sous l'empire, le gouvernement fut trop occupé des affaires extérieures pour s'occuper sérieusement des postes, néanmoins la correspondance avait pris une activité inconnue jusque-là, et, à partir de 1814, on dut songer à perfectionner ce service.

Jusqu'en 1827, la taxe fut proportionnelle au *poids des lettres et à la distance parcourue réellement* comme cela se faisait il y a quelques années encore en Angleterre.

Une loi rendue le 15 mars 1827, puis abrogée par celle du 15 août 1848, qui est, sauf quelques modifications, celle en vigueur actuellement, reconnaissait pour les lettres trois taxes : 1° les taxes progressives; 2° les taxes supplémentaires ; 3° les taxes fixes.

Pour la taxe progressive, la progression avait lieu en raison composée de la distance et du poids, et ne s'appliquait qu'aux lettres expédiées d'un bureau à un autre. La taxe était calculée à raison de 20 centimes pour les 40 premiers kilomètres, puis augmentait progressivement de 10 c.; jusqu'à 80 kilom., on payait 30 c.; à 150 kilom., 40 c.; à 220 kilom., 50 c.; à 300 kilom., 60 c.; à 400 kilom., 70 c.; à 500 kilom., 80 c.; à 600 kilom., 90 c.; à 750 kilom., 1 fr.; à 900 kilom., 1 fr. 10 c.; au-dessus, 1 fr. 20 c.

La progression de poids était basée sur ce fait que la loi reconnaissait comme lettre simple toute lettre dont le poids ne dépassait pas 7 grammes 1/2, quel que fût le nombre de feuilles dont elle se composait.

De 7 grammes 1/2 à 10 grammes exclusivement, la taxe était de 1 fois 1/2 celle d'une lettre simple; de 10 grammes à 15 grammes, 2 fois le port simple; de 15 grammes à 20 grammes, 2 fois 1/2 le port simple, et ainsi de suite, en ajoutant de 5 grammes en 5 grammes la moitié du port de la lettre simple.

Les taxes supplémentaires existent toujours. Ce sont des taxes qui viennent s'ajouter à la taxe territoriale, par exemple, celles pour la transmission d'une lettre en pays étranger, celles dont sont frappés les chargements dont nous parlerons plus loin.

Les taxes fixes étaient de plusieurs genres et s'appliquaient au transport des lettres d'une espèce particulière, mais qui n'offre actuellement plus d'intérêt.

Postes dans les principaux pays de l'Europe. En Allemagne, Charles-Quint donna le privilége de la poste au comte de Taxis, qui, le premier, songea à y établir ce service, et ce privilége constitué en fief en 1734, puis, reconnu par l'acte du congrès de Vienne, s'est perpétué jusqu'aujourd'hui, pour 23 États de la Confédération germanique. Le siége de l'administration des postes féodales de la Tour et Taxis est établi à Francfort.

En Espagne, c'est seulement sous le règne de Philippe V que les postes furent affermées ; et leur produit réuni au domaine royal. C'est certainement en Espagne que la poste a fait le moins de progrès, et c'est seulement dans ces dernières années que le gouvernement espagnol a consenti à conclure une convention pour l'échange international des correspondances.

En Prusse, l'époque à laquelle le service des postes fut établi, n'est pas bien déterminée, mais il est à supposer que ce fut postérieurement à l'essai heureux des comtes de Tour et Taxis, quoique quelques-uns prétendent que la création des postes en Prusse soit antérieure à leur établissement en France.

Le Danemark, la Russie et la Norvége n'ont joui des postes que postérieurement au XVIIe siècle.

L'Angleterre elle-même ne possède des postes que depuis le règne de Charles Ier ; désorganisées pendant les guerres civiles, Cromwell, en 1649, les rétablit, et leur organisation définitive date seulement de 1657. Sous Charles II, les postes étaient l'apanage du duc d'York, frère du roi, quoique dirigées, comme elles le sont encore pour le compte de l'État, par un haut fonctionnaire qui prend le titre de maître général des postes.

— Après cet historique sommaire de ce qu'était la poste autrefois, nous allons entrer dans quelques détails sur son organisation actuelle, tant pour les communications intérieures que pour la transmission des dépêches à l'extérieur.

Poste aux chevaux. La poste aux chevaux, qui de-

puis sa création jusqu'en 1789 était restée organisée à peu près comme elle l'était à l'époque de sa création, fut modifiée alors. Par décret du 4 août 1789, furent supprimés tous les priviléges accordés aux maîtres de poste, et, quelques années plus tard, la loi du 19 frimaire an VIII ne leur conserva que le droit exclusif de *relayer, conduire à titre de louage des voyageurs d'un relai à un autre*, en exceptant toutefois *les voitures publiques partant à jour et à heures fixes, et annoncées par affiche*, qui peuvent établir des relais.

Au reste, depuis la construction des chemins de fer, l'importance de la poste aux chevaux a beaucoup diminué. Beaucoup de relais ont été supprimés.

L'élévation des tarifs empêche d'ailleurs l'usage de la poste aux chevaux pour un grand nombre de personnes. En Angleterre, les maîtres de poste ne sont pas subventionnés et, au contraire, ils payent patente comme en France les messageries. Il n'y a pas de subvention, non plus, dans les autres pays de l'Europe, la Belgique exceptée.

Il n'est pas inutile de rappeler que les voyageurs peuvent profiter des places disponibles dans les voitures, ou malles-poste, servant au transport des dépêches, au prix de 1 fr. 75 c. par myriam. et par personne. Les places doivent être retenues à l'avance et ne peuvent être assurées définitivement que si le parcours à faire par le voyageur représente les 3/4 du parcours total.

Si la distance à parcourir par le voyageur n'est que le 1/4 du parcours total de la malle, la place n'est assurée qu'au moment du départ.

Service actuel des postes en France. Lorsque les besoins du commerce et des relations internationales ont exigé plus de célérité dans le transport des lettres, l'administration a organisé les malles-poste (dont l'invention est due, en 1724, à un Anglais, Palmer) conduites avec une vitesse inconnue jusque-là.

Presque dès leur création, les chemins de fer furent utilisés pour le transport des correspondances.

Transport des dépêches. Tous les modes de transport sont employés pour le service des postes. Le transport des dépêches s'effectue par terre, par chemins de fer ou par mer. Les transports par terre ont lieu en voiture, à cheval ou à pied, selon l'importance des services. Ils sont tous confiés, par voie d'adjudication, à des entrepreneurs qui sont astreints à l'exécution des clauses d'un cahier des charges uniforme.

Les transports par chemins de fer s'effectuent presque exclusivement par les soins des agents de l'administration au moyen de bureaux ambulants et de courriers convoyeurs. Quelques-uns seulement, d'importance tout à fait secondaire, sont confiés, moyennant une rémunération, aux agents des compagnies des chemins de fer.

Les transports par mer sont exécutés par des entreprises particulières subventionnées.

L'état ci-après fait connaître, pour chaque mode de transport, le nombre des services, la distance parcourue et la dépense effectuée.

En outre des services réguliers de transport des dépêches indiqués ci-dessus, l'administration, dans certains cas, se sert encore d'estafettes. Elle profite, en outre, pour le transport des correspondances, des bâtiments à vapeur ou à voiles, français ou étrangers, qui naviguent entre les ports de France et des colonies et ceux des pays étrangers d'outre-mer.

Il est alors alloué aux capitaines desdits navires, pour port de voie de mer, un décime pour chaque lettre, et un franc par kilog. d'imprimés poids net.

Lorsque le poids total des imprimés présente une fraction de kilog., la somme à payer pour cette fraction est

INDICATION DES DIVERS MODES DE TRANSPORT DES DÉPÊCHES.	NOMBRE des services.	DISTANCE PARCOURUE par jour.	DISTANCE PARCOURUE par an.	DÉPENSE annuelle.	PRIX MOYEN par kilom.		PRIX MOYEN par lieue marine.	
		kilom.	kilom.	francs.	fr.	c.	fr.	c.
Transports par terre :								
En voiture	2,137	86,65?	31,630,170	4,137,044	»	13	»	»
A cheval	1,262	39,942	14,578,830	1,586,081	»	10	»	»
A pied	2,847	23,030	8,405,950	610,021	»	07	»	»
Transports par chemins de fer :								
Bureaux ambulants	45	30,262	11,045,630	1,900,000	»	17	»	»
Courriers convoyeurs	187	22,406	8,178,190	302,000	»	03	»	»
Services confiés aux agents des Cies des chemins de fer	21	3,374	1,231,510	13,800	»	01	»	»
Transports par mer :		l. m.	l. m.					
Services de la Méditerranée	7	453	165,620	4,061,019	»	»	25	90
— de la mer Noire	2	62	22,680	715,100	»	»	31	53
— de l'Algérie	5	227	93,043	»	»	»	»	»
— de la Corse	5	64	23,556	290,000	»	»	12	31
— de la Manche	1	14	53,533	190,000	»	»	35	49
— du Brésil	2	277	101,232	4,700,000	»	»	46	42
— des Antilles	1	297	104,752	6,200,000	»	»	59	18
— des États-Unis	1	150	55,018	3,100,000	»	»	50	34
— divers	14	157	57,559	31,429	»	»	»	54

de 1 centime par 10 grammes ou fraction de 10 grammes.

Le service des bureaux ambulants établi en 1845 a été réorganisé par décision ministérielle du 8 août 1854. Les principaux avantages de ce service consistent dans une accélération notable des travaux de manipulation et de remise des correspondances. Les lettres pouvant être jetées à la dernière limite d'heure, les expéditeurs y trouvent plus de facilité et plus de temps.

Des boîtes mobiles, au nombre de 161, ont été établies dans les principales gares de France. Ces boîtes sont levées par les employés des bureaux ambulants eux-mêmes, au moment de leur passage. Les lettres y sont jetées utilement quelques minutes encore avant le départ du train. Les employés des bureaux ambulants ont, en outre, l'autorisation de recevoir à la main, au moment de leur passage dans une station, les lettres qui leur sont remises, soit par les voyageurs, soit par les employés du chemin de fer.

Les journaux sont reçus jusqu'à l'heure la plus rapprochée du départ des convois, ce qui donne la possibilité aux journaux de Paris de profiter des départs du soir et d'être remis entre les mains des abonnés des départements aussi rapidement qu'ils le sont aux abonnés de Paris.

Les éditeurs de journaux, tant à Paris que dans les départements, sont tenus, aux termes d'un arrêté ministériel du 25 novembre 1854, de payer à l'avance et en même temps que les droits du timbre, entre les mains des receveurs du timbre, le prix d'affranchissement pour tous les exemplaires destinés à être transportés en dernière limite d'heure. D'un autre côté, les éditeurs doivent se conformer aux ordres de service de l'administration, qui leur indique les conditions de tri préparatoire à opérer par leurs propres agents.

Le service des bureaux ambulants se divise en neuf lignes principales qui comprennent tout le territoire

de l'empire. Un directeur est placé à la tête de chaque ligne pour en diriger toutes les opérations, et trois inspecteurs spéciaux sont exclusivement chargés de contrôler l'ensemble du travail et la marche de ce service qui occupe 872 employés et qui exige l'emploi de 168 wagons-poste.

Le nombre des objets manipulés par jour, en 1860, s'est élevé à 1,163,813 objets, dont 648,619 par les bureaux s'éloignant de Paris, et 515,199 par les trains se dirigeant sur Paris, compris dans 10,419 dépêches.

Au fur et à mesure de l'ouverture des lignes ferrées on développe le service des bureaux ambulants. Depuis l'annexion de la Savoie on a prolongé le service jusqu'au mont Cenis et la correspondance se fait jusqu'à Saint-Jean de Maurienne.

L'intervention du gouvernement dans la construction de la plupart des lignes de chemins de fer a permis de faire, dans les cahiers des charges des compagnies concessionnaires, des réserves qui assurent le transport régulier et gratuit des courriers, des employés, des dépêches et des voitures nécessaires au service accéléré des postes.

Les services maritimes exécutés par des compagnies particulières subventionnées consistent dans les lignes suivantes, savoir :

Par la Compagnie des messageries impériales:

La ligne de Marseille à Malte, par les côtes d'Italie, touchant à Gênes, Livourne, Civita-Vecchia, Naples et Messine (service hebdomadaire) ;

La ligne de Marseille à Beyrouth et de Beyrouth à Constantinople par la côte de Syrie et d'Anatolie (départ tous les 15 jours);

La ligne de Marseille à Beyrouth, par Alexandrie et Jaffa ;

La ligne du Pirée à Smyrne, touchant à Syra, (service hebdomadaire) ;

La ligne de Smyrne à Constantinople, touchant à Mételin, aux Dardanelles et à Gallipoli (service hebdomadaire) ;

La ligne de Marseille à Constantinople, touchant à Messine et au Pirée (service hebdomadaire) ;

La ligne de Constantinople à Ibraïla, touchant à Varna, Sulina, Tulscha et Galatz ;

La ligne de Constantinople à Trébizonde, touchant à Inéboli, Sinope, Sansoun et Kerrasunde ;

Les lignes d'Algérie, au nombre de trois, partant de Marseille et aboutissant, la 1re à Alger, la 2e à Oran, la 3e à Stora ;

Il existe en outre des lignes secondaires servant à relier entre elles les villes principales du littoral de l'Algérie, Alger, Bone, Oran, etc.

Par la Compagnie Touache frères et Cie, de Marseille, pour Alger, tous les jeudis ; pour Mostaganem d'Oran, tous les 15 jours, et pour Oran tous les jeudis; pour Stora, Bone, Tunis, tous les vendredis ; de Cette pour Alger, tous les mardis; pour Mostaganem et Oran, tous les 15 jours; pour Stora, Bone et Tunis, tous les mardis.

Par la Compagnie Valery frères, le service de Corse comprenant : La ligne de Marseille à Ajaccio, prolongée d'abord par un service hebdomadaire, en 1853, jusqu'à Porto-Torrès, Sardaigne, et, depuis 1854, à Bonifacio et Propriano ;

La ligne de Marseille à Bastia ;

La ligne de Marseille à Calvi ou à l'Ile-Rousse.

Le service de Calais à Douvres est concédé à la Compagnie Clebsattel et Churchward, et les lettres parties le matin de Paris sont distribuées le soir même à Londres.

La ligne du Brésil, concédée le 16 septembre 1857 à la Compagnie des messageries impériales, fait le service, partant 2 fois par mois alternativement, de Bordeaux et de Marseille pour Rio-Janeiro, en touchant à Lisbonne, Saint-Vincent, Bahia, Pernambouc, avec service annexe de Rio-Janeiro à Buénos-Ayres avec escale à Montévideo. Le départ a lieu le 25 de chaque mois.

La Compagnie impériale doit établir un service d'embranchement entre Saint-Vincent et Gorée.

Ces différents services sont exécutés au moyen de 48 bateaux à vapeur, variant de 120 à 100 chevaux, appartenant à la Compagnie des messageries impériales, pour le service des lignes d'Italie, d'Égypte, de Syrie, de Grèce, du Levant, de la mer Noire et d'Algérie ;

12 bateaux à vapeur de 45 et 160 chevaux appartenant à la Compagnie Valery frères, pour le service des lignes de Corse ;

3 bateaux à vapeur de 100 et 150 chevaux appartenant à la Compagnie Clebsattel et Churchward, pour le service de Calais à Douvres. En tout, 63 bâtiments, représentant environ 1,400 chevaux de vapeur.

Le service maritime du transport des dépêches a reçu de notables améliorations depuis quelques années.

A la fin de 1854, on a augmenté le nombre des ordinaires sur les lignes d'Italie, de Grèce et du Levant, en substituant un service hebdomadaire au service par dizaine, et sur celle de Syrie et d'Égypte par la substitution d'un service par quinzaine à celui qui s'effectuait précédemment tous les vingt jours.

En outre, il existe, par la Compagnie Jouvellier, Tricot, Édel, un service de Saint-Nazaire à Malaga par Vigo, Lisbonne, Cadix et Gibraltar, les 15 et 25 de chaque mois.

Enfin on a décidé la création d'un service postal transatlantique entre la France et les États-Unis et les Antilles, il comprendra :

1° Une ligne du Havre à New-York (qui vient d'être ouverte, et 2° une ligne de Saint-Nazaire à la Martinique et Aspinwall, isthme de Panama, avec annexe sur la Guadeloupe, le Mexique et Cayenne.

16 navires, avec une force de 9,085 chevaux, seront employés à ce service, dont la Compagnie Marziou avait pris l'entreprise, mais qu'elle a abandonnée ; une nouvelle convention, qui n'a plus besoin que de la ratification des chambres, a été passée avec une autre compagnie.

Distribution. L'augmentation du nombre des correspondances, l'activité toujours croissante des affaires, le nombre et la rapidité des moyens de transport ont souvent fait considérer comme insuffisants les procédés employés pour la remise à domicile des lettres arrivées au lieu de leur destination.

Que servirait en effet de transporter les lettres avec plus de célérité, d'un point à un autre, si, une fois arrivées dans la ville ou dans la campagne où elles doivent être distribuées, les moyens de distribution n'étaient pas en rapport avec les besoins du service?

Depuis longtemps cette question préoccupe l'administration des postes, qui, chaque année, depuis 1830, a réalisé déjà un grand nombre d'améliorations[1]. D'autres améliorations ne tarderont pas à s'accomplir, de telle sorte qu'en 1863 les lettres seront recueillies et distribuées chaque jour dans toutes les communes de France, par les facteurs ruraux rétribués à raison de 6 centimes par kilomètre, traitement tout à fait

1. Le nombre total des facteurs pour Paris et les départements était alors de 800 ; il s'élève maintenant à 18,304.

insuffisant, si on prend en considération la fatigue de leur emploi et la responsabilité qui y est attachée.

Nous avons indiqué, dans le tableau qui se trouve à la fin de cet article, la date des conventions et des décrets qui règlent la transmission des dépêches de France en destination et provenant des pays étrangers. Nous renvoyons nos lecteurs à ce tableau.

Rebuts. Les rebuts journaliers se composent des lettres refusées par les fonctionnaires ; des lettres marquées de griffes indiquant, de la part des envoyeurs, le désir qu'elles leur fassent retour, en cas de non-distribution ; des lettres sans adresse ou sans adresse lisible ou complète ; des lettres non affranchies pour les pays étrangers à l'égard desquels l'affranchissement est obligatoire, etc. Ces lettres ne doivent faire aucun séjour dans les bureaux destinataires. Aussitôt leur arrivée à Paris, celles qui portent une griffe ou un signe quelconque indiquant l'adresse des envoyeurs sont immédiatement réexpédiées ; les autres sont ouvertes et rendues également aux envoyeurs ou aux destinataires, autant que les renseignements trouvés dans leur contenu permettent de le faire.

Le tableau qui suit indique, pour les années 1847 à 1860, le nombre des lettres tombées en rebut.

État indiquant le nombre des lettres tombées en rebut.

ANNÉES.	LETTRES en circulation.	LETTRES tombées en rebut.	Proportion.	LETTRES en rebut remises en distribution et placées après un travail de vérification	Proportion des rebuts remis en distribution et placés avec le nombre total.
			p. 100.		p. 100.
1847	126,480,000	3,706,000	2.93	»	»
1848	122,140,400	3,987,000	3.26	»	»
1849	158,268,000	4,351,000	2.75	»	»
1850	159,500,000	4,363,000	2.73	»	»
1851	165,000,000	4,059,000	2.46	307,512	7.57
1852	181,000,000	3,836,000	2.12	301,534	7.86
1853	185,542,000	3,106,785	1.67	315,209	10.14
1854	212,388,000	3,261,930	1.53	294,631	9.03
1855	233,517,000	3,349,198	1.43	400,000	11.94
1856	252,014,800	2,867,904	1.13	389,254	13.57
1857	252,453,800	2,552,821	1.00	529,462	20.82
1858	254,[illegible],800	2,370,477	0.93	510,790	21.54
1859	258,[illegible]	2,309,[illegible]	0.89	522,449	22.63
1860	[illegible]	[illegible]	0.83	560,256	25.70

Dans le nombre ci-dessus des lettres tombées en rebut, pendant l'année 1860, il s'en est trouvé 108,862 qui ne portaient que des adresses complétement illisibles ou qui n'avaient pas d'adresse du tout.

Les lettres à adresses illisibles étaient au nombre de 107,484. Le nombre des lettres blanches, c'est-à-dire de celles qui ne portaient aucune adresse, était de 1,378.

Il ne s'agit pas ici des adresses vicieuses qui sont en nombre infini et que l'administration rectifie autant qu'elle le peut : les 108,862 lettres dont nous parlons n'avaient pas d'adresses appréciables, et elles ont dû être ouvertes dans les délais fixés par les règlements pour être renvoyées à leurs auteurs.

L'administration des postes a toujours cherché à diminuer le nombre des rebuts par un redoublement de soin et de célérité dans le service ; mais autrefois on avait en outre recours à des mesures coercitives. C'est par un décret du 17 août 1791, exécutoire à partir du 1er janvier 1792, que le public a acquis la faculté de refuser les divers objets de correspondance qui lui étaient expédiés. Antérieurement, la personne qui ne voulait pas recevoir une lettre ni en payer le port, était privée de toutes celles qui venaient ensuite à son adresse, et les lettres non distribuées étaient, dans certains cas, rendues aux expéditeurs, que l'on astreignait à payer la moitié des taxes dues par les destinataires.

En Angleterre, la même mesure est en vigueur, mais avec plus de sévérité, car les expéditeurs sont tenus de payer la totalité des taxes dues par les lettres non distribuées, soit en raison du refus des destinataires, soit pour toute autre cause.

Les fausses directions de lettres donnent naissance à un grand nombre de réclamations. Ces fausses directions peuvent avoir lieu par suite de la négligence ou de l'ignorance de l'employé chargé de préparer l'expédition des correspondances ou d'en assurer la distribution ; mais il faut reconnaître qu'un grand nombre de fausses directions doit aussi être attribué à la négligence de la personne même qui a écrit l'adresse de la lettre : ou l'écriture est illisible, ou l'adresse est incomplète, ou bien au nom de la commune de destination a été substitué, par inadvertance, le nom d'une autre commune, ou bien le bureau de poste qui dessert le lieu où réside le destinataire a été omis ou a été inexactement indiqué, ou bien, lorsqu'il existe plusieurs communes du même nom, il n'a été ajouté, au nom de la commune, aucune mention qui puisse faire connaître quelle est celle sur laquelle la lettre devait être dirigée.

Nous insistons tout particulièrement sur ces observations, parce qu'il existe trop de personnes disposées à croire que, quelque vicieuse ou incomplète que soit une adresse, la poste saura bien trouver le destinataire. Cela lui arrive souvent sans doute, mais après beaucoup de peine et de perte de temps qu'il convient de lui éviter.

Maintenant nous passerons aux tarifs actuellement en vigueur (loi du 15 août 1848, loi de 1853, loi du 22 juin 1854, loi du 25 juin 1856)[1].

Monopole de la poste. La poste a le monopole du transport des lettres, journaux, feuilles à la main et ouvrages périodiques, paquets et papiers du poids d'un kilogramme et au-dessous.

Sont exceptés de ce monopole, et par conséquent peuvent être expédiés par telle voie qu'il plaira à l'expéditeur :

1° Les lettres ou paquets qu'un particulier expédie à un autre particulier par son domestique ou par un exprès.

2° Les registres, cartes et plans ;

3° Les dossiers de procédure, c'est-à-dire les pièces relatives à une procédure suivie devant un tribunal ;

4° Les publications de librairie non périodiques, et, en général, tout imprimé non périodique ne portant aucune écriture à la main et n'ayant pas le caractère d'avis ou de circulaire ;

5° Les journaux, recueils, annales, mémoires et bulletins périodiques uniquement consacrés aux lettres, aux sciences, aux arts, à l'agriculture et à l'industrie, lorsqu'ils sont réunis en un paquet dont le poids dépasse un kilogramme, ou lorsqu'ils font partie d'un paquet de librairie qui excède ce même poids ; mais à la condition expresse que, dans l'un et l'autre cas, les exemplaires ne porteront aucune mention ou suscription de nature à en faciliter la remise à d'autres personnes que le destinataire du paquet ;

6° Les lettres de voiture ou factures accompagnant les marchandises transportées et ne contenant que les énonciations indispensables à la livraison de l'objet même que la lettre de voiture ou la facture accompagne ;

7° Les notes de commission dont les messagers

1. La plus grande partie des renseignements qui précèdent et ceux qui vont suivre sont empruntés à l'*Annuaire des postes*, publié par M. Sagansan, géographe de l'administration des postes.

sont porteurs, et dont l'objet exclusif est de leur donner mandat ou autorisation de livrer la marchandise qu'ils conduisent ou de prendre celle qu'ils doivent rapporter;

8° Les papiers uniquement relatifs au service personnel d'un entrepreneur de transport et circulant par son propre matériel sur la ligne qu'il exploite.

Les objets désignés dans les trois derniers paragraphes ci-dessus, doivent toujours être expédiés à découvert et sous bandes.

Les paquets de papiers dépassant le poids d'un kilogramme qui sont expédiés par une autre voie que celle de la poste, ne doivent contenir aucune lettre ou note ayant le caractère d'une correspondance, aucun journal ou ouvrage périodique traitant, en tout ou en partie, de matières politiques ou d'économie sociale, non plus qu'aucun prospectus, circulaire ou avis imprimé, lithographié ou autographié.

Les publications de librairie et les autres imprimés dont le transport n'est pas exclusivement réservé au service des postes, peuvent être expédiés en caisse ou en ballots, mais à la condition de ne pas être renfermés intérieurement sous des enveloppes cachetées.

Toute contravention portant atteinte au monopole attribué par les lois à la poste est punie d'une amende de 150 à 300 fr. avec affiche du jugement aux frais du contrevenant; en cas de récidive, l'amende ne peut être inférieure à 300 fr. et peut être portée à 3,000 fr. (arrêté du 27 prairial an IX, et loi du 22 juin 1854).

Objets transportés par la poste. Au monopole qui lui est attribué pour le transport des lettres, journaux, feuilles à la main et ouvrages périodiques, paquets et papiers du poids d'un kilogramme et au-dessous, la poste réunit plusieurs autres services.

Elle se charge : 1° Du transport des titres et *valeurs-papiers* de toute nature;

2° Du transport des objets précieux de petite dimension, désignés sous le nom de valeurs cotées;

3° Du transport des livres, gravures, lithographies, autographies, en feuilles, brochés ou reliés;

4° Du transport des échantillons;

5° Du transport des cartes de visite;

6° De la transmission des fonds au moyen de mandats que ses bureaux délivrent les uns sur les autres, en échange des sommes d'argent qui leur sont confiées;

7° De la réception, tant de la part des fonctionnaires publics que de la part des particuliers, du prix des abonnements au *Bulletin des Lois*, au *Moniteur des Communes* et au *Bulletin des Arrêts de la Cour de Cassation*, ainsi que du prix des séries, volumes, parties et numéros détachés de ces publications.

L'expéditeur d'un objet confié à la poste peut l'adresser poste restante.

Il est défendu de se faire adresser des lettres sous un nom supposé, mais il est permis de s'en faire adresser sous de simples initiales.

Il ne doit être adressé de lettres à des tiers, ni sous le couvert du directeur général, ni sous celui d'aucun agent des postes, lors même qu'elles seraient affranchies. Ces lettres sont classées dans les rebuts.

Le port des lettres et paquets taxés doit être payé comptant. Les destinataires conservent la liberté de refuser la lettre ou le paquet qui leur est adressé, mais ce refus doit s'exercer au moment même de la présentation et avant que la lettre ou le paquet soit décacheté.

Il est défendu aux facteurs de monter dans les maisons, à moins qu'ils n'aient à remettre des objets chargés. Ils livrent les lettres ordinaires aux concierges des maisons ou aux personnes qui leur en ouvrent la porte extérieure.

Une lettre est distribuée dès que le facteur en a opéré régulièrement la livraison.

Les directeurs des postes des lieux de destination sont autorisés à retenir toute lettre sur la suscription ou au dos de laquelle existent des annotations imprimées ou manuscrites, des chiffres, des caractères ou autres signes quelconques propres à en faire connaître le contenu ou dont le papier est assez transparent pour le laisser deviner. Ils invitent les destinataires à venir retirer ces lettres à leur bureau et en exigent le port sans les avoir préalablement communiquées et sans avoir fait connaître le lieu d'où elles ont été expédiées.

Chargements. On appelle *chargement* la lettre ou le paquet dont l'expéditeur fait constater authentiquement le dépôt dans un bureau de poste et dont il se fait donner un reçu ou bulletin de dépôt.

Cette lettre ou ce paquet ne peut plus passer des mains d'un agent entre les mains d'un autre agent, sans que chaque agent nouveau qui le reçoit n'en donne décharge à l'agent qui le lui a transmis, et il ne peut être livré qu'au destinataire lui-même ou à un délégué de ce destinataire muni de pouvoirs réguliers [1], et moyennant décharge, soit dudit destinataire, soit de son délégué. L'administration est par suite toujours en mesure de suivre la trace d'une lettre ou d'un paquet chargé, de justifier près de l'expéditeur de sa remise au destinataire, du jour et de l'heure où cette remise a eu lieu, et lorsque, pour une cause quelconque, la remise n'a pu être effectuée, de faire à l'expéditeur le renvoi de l'objet chargé ou de lui fournir des explications sur la cause de la non-livraison au destinataire.

L'État accorde, en cas de perte d'une lettre ou d'un paquet chargé *affranchi*, une indemnité de 50 fr. (loi du 5 nivôse an V).

L'expéditeur qui veut s'assurer, en cas de perte, le remboursement des valeurs payables au porteur insérées dans une lettre, doit la faire charger comme il est dit ci-dessus, et, en outre, faire la déclaration des valeurs que cette lettre contient. La déclaration est portée à l'angle gauche supérieur du recto de l'enveloppe; elle énonce en francs et centimes, et en toutes lettres, le montant des valeurs insérées.

La déclaration ne doit pas excéder 2,000 fr.; mais le même expéditeur peut adresser à la fois, au même destinataire, plusieurs lettres portant une déclaration de valeurs.

La déclaration doit être écrite d'avance par l'expéditeur lui-même, sans ratures ni surcharge même approuvée, sous peine de refus d'admission.

Si la lettre se perd, l'administration, sauf le cas de perte par force majeure, est intégralement responsable des valeurs déclarées, jusqu'à concurrence de 2,000 fr., maximum que la déclaration ne peut dépasser.

Il n'est pas reçu de lettres chargées contenant des valeurs déclarées à destination de l'étranger et des armées à l'extérieur de l'empire.

Les lettres et paquets à charger sont déposés au guichet du bureau de poste expéditeur; ils doivent être placés sous une enveloppe scellée en cire fine, d'un nombre de cachets proportionné à leur grandeur. Ce nombre ne peut jamais être au-dessous de deux. Les

1. Ces pouvoirs consistent dans une procuration spéciale passée devant notaire, ou dans une délégation sous seing privé dûment légalisée et enregistrée.

cachets doivent être disposés de manière à réunir les plis inférieurs de l'enveloppe aux plis supérieurs.

Les cachets doivent tous être de la même cire, porter la même empreinte, et cette empreinte doit être spéciale à l'expéditeur. Sont expressément exclues les empreintes banales, et notamment celles obtenues au moyen d'une pièce de monnaie, d'un dé à coudre ou de tout autre objet semblable.

Les lettres et paquets chargés peuvent être adressés, comme les autres lettres et paquets, soit à domicile, soit poste restante; mais, dans ce dernier cas, le nom du destinataire doit être écrit complétement. Néanmoins, lorsqu'une lettre chargée contient des valeurs déclarées, cette lettre, si elle est adressée dans une commune rurale, n'est pas portée à domicile par le facteur; dans ce cas, le préposé du bureau de destination adresse gratuitement au destinataire avis de l'arrivée de la lettre, avec invitation de venir retirer cette lettre au guichet du bureau.

Le port des lettres et paquets chargés doit être *toujours payé à l'avance;* pour la France et l'Algérie, il est perçu d'après les tarifs donnés ci-dessus.

Valeurs cotées. On appelle *valeurs cotées*, des objets précieux, de petite dimension, admis au chargement sur la déclaration de leur valeur.

L'estimation d'une valeur cotée ne peut pas être fixée au-dessous de 30 francs, ni s'élever au-dessus de 1,000 fr. Elle est établie contradictoirement entre le directeur et le déposant; en cas de débat, l'estimation du directeur prévaut.

Les valeurs cotées sont reçues à découvert. Les objets déposés sont renfermés par les déposants, en présence du directeur, dans une boîte ou dans un étui ficelé et cacheté du cachet de l'envoyeur, auquel le directeur ajoute le cachet du bureau.

La boîte ou l'étui doit être assez solidement établi pour protéger contre toute détérioration l'objet qui y est renfermé. Il ne doit pas avoir plus de 10 centimètres de longueur, 8 centimètres de largeur, et 5 centimètres d'épaisseur. Les objets réunis à la boîte ne doivent pas dépasser le poids de 300 grammes.

Le port du chargement des valeurs cotées est indiqué ci-après; il doit être payé à l'avance. En sus de ce port, il est dû 35 centimes pour chaque dépôt, pour le timbre de la reconnaissance remise au déposant.

Il n'est pas reçu de valeurs cotées pour les armées hors du territoire français, pour les colonies, non plus que pour aucun pays étranger.

Les valeurs cotées ne sont pas portées à domicile; le destinataire doit venir les retirer lui-même au bureau de destination, ou les y faire retirer par un délégué muni d'une procuration spéciale passée devant notaire, ou d'un pouvoir sous seing privé dûment légalisé et enregistré.

En cas de perte d'une valeur cotée, l'administration rembourse le prix d'estimation auquel la valeur cotée a été admise.

Valeurs déclarées. De tout temps, l'insertion de valeurs au porteur dans les lettres a été l'objet de dispositions prohibitives; mais le service des postes, par sa régularité, sa promptitude, son universalité, offrant un moyen commode de transmission, le public n'a pas tenu compte de prohibitions qui étaient contraires à ses convenances.

Cependant, dès le 16 octobre 1627, pour rendre plus facile l'obéissance à ses prescriptions, l'administration créa le service des articles d'argent. Plus tard, voulant maintenir les principes posés et sentant la difficulté d'y parvenir, elle fit une concession : un arrêt du conseil, du 13 mai 1786, tout en refusant le droit de faire circuler des valeurs dans les lettres ordinaires, autorisa leur insertion dans les lettres chargées [1] qui avaient été créées par déclaration du roi du 8 juillet 1759. On espérait ainsi arriver à réformer des abus qui engageaient la responsabilité morale de l'administration; mais, ces différentes mesures étant reconnues impuissantes, le système de prohibition absolue fut remis en vigueur par le décret des 23, 24, 30 juillet 1793, dont les dispositions ont été confirmées par les lois des 6 messidor an IV et 5 nivôse an V.

Depuis lors, le commerce et l'industrie ont pris un immense développement; on a fondé de nombreux établissements de crédit qui ont donné naissance à une quantité considérable de valeurs au porteur, et l'on a vu chaque jour s'accroître l'importance de leur circulation clandestine par le service des postes, malgré tous les efforts tentés pour rappeler le public à l'observation de la loi. Comme il devenait évident que l'insertion des valeurs au porteur répondait à un besoin réel, il parut plus convenable de les admettre et de réglementer le mode de leur transmission que de continuer à faire de vains efforts pour les exclure.

Une loi en date du 4 juin 1859 fait cesser toute cause de trouble. Si elle défend d'une manière efficace, sous la sanction d'une pénalité, d'insérer dans les lettres ordinaires des monnaies d'or ou d'argent, des valeurs au porteur ou des objets précieux, elle donne en même temps satisfaction aux légitimes exigences du public, en autorisant l'insertion, dans les lettres chargées, des billets de banque, des titres et des valeurs-papiers de toute nature. Elle accorde de plus la faculté, moyennant l'acquit d'un droit de 10 c. par 100 fr. ou fraction de 100 fr., de s'assurer le remboursement jusqu'à concurrence de 2,000 fr., et sauf le cas de force majeure, des valeurs perdues dont la déclaration a été faite sur la suscription de la lettre chargée.

Une décision ministérielle du 6 juillet 1859 autorise en outre l'expéditeur d'une lettre chargée contenant ou non des valeurs déclarées, à demander qu'il lui soit donné avis de sa réception par le destinataire; il doit seulement payer à l'avance 10 c. pour l'affranchissement de cet avis.

La formalité de la déclaration est celle du chargement ordinaire (Voy. plus haut le paragraphe *Chargement*). La formalité du chargement est usitée dans toutes les administrations de poste de l'Europe, et à peu près dans les mêmes conditions qu'en France; le nom seul change.

Formalités diverses. Lorsqu'un particulier veut rectifier l'adresse d'une lettre qu'il a jetée ou fait jeter à la boîte d'un bureau et qui n'a pas encore été expédiée, il peut obtenir la communication de cette lettre sur la présentation du cachet et d'un *fac-simile* de la suscription. La rectification est faite sans déplacement, au bureau de poste.

Pour qu'un particulier puisse retirer une lettre jetée à la boîte d'un bureau, et non encore expédiée, il faut, indépendamment des précautions prescrites ci-dessus : 1° Que, par une déclaration écrite, il se déclare l'auteur de la lettre; 2° qu'il se soumette à demeurer garant et responsable, envers qui de droit, de tous les effets de la suppression ou du retard de la lettre; 3° qu'il soit connu du directeur, ou qu'il soit accompagné de deux témoins domiciliés et connus;

1. C'est-à-dire les lettres qui, moyennant un droit supplémentaire, étaient chargées, sur un registre; la loi de nivôse an V soumet les chargements au double port, qui doit être acquitté par l'envoyeur.

4° que la lettre soit ouverte en présence de ces témoins, afin que le directeur s'assure de l'identité de la signature de la lettre avec la signature du réclamant.

Tarif. Le prix du port des lettres ordinaires et des chargements circulant dans l'intérieur de l'empire est réglé par les tarifs donnés dans les deux tableaux ci-après.

Taxe des lettres. — Le prix du port des lettres circulant dans l'intérieur de l'empire est réglé par les tarifs ci-après :

1er TARIF. TAXE DES LETTRES de direction de poste à direction de poste, y compris les directions situées en Corse et en Algérie.

INDICATION DU POIDS.	LETTRES affranchies	LETTRES non affranchies
	fr. c.	fr. c.
Au-dessous de 7 gr. 1/2 jusqu'à 7 gr. 1/2 inclus.	» 20	» 30
Au-dessus de 7 gr. 1/2 jusqu'à 15 gr. inclus.	» 40	» 60
Au-dessus de 15 gr. jusqu'à 100 gr. inclus.	» 80	1 20
Au-dessus de 100 gr. jusqu'à 200 gr. inclus.	1 60	2 40
Au-dessus de 200 gr. jusqu'à 300 gr. inclus.	2 40	3 60

et ainsi de suite, en ajoutant par chaque 100 gr. ou fraction de 100 gr. excédant, 80 c. en cas d'affranchissement et 1 fr. 20 c. en cas de non affranchissement.

2e TARIF. TAXE DES LETTRES d'une direction de poste pour une distribution relevant de cette direction et réciproquement, et des lettres d'une commune pour une autre commune du même arrondissement postal.

INDICATION DU POIDS.	Lettres affranchies ou non
	fr. c.
Jusqu'à 7 gr. 1/2 exclus.	» 10
De 7 gr. 1/2 à 15 —	» 20
De 15 gr. à 30 —	» 30
De 30 — à 60 —	» 40
De 60 — à 90 —	» 50

et ainsi de suite, en ajoutant 10 c. par chaque 30 gr. ou fraction de 30 gr. excédant.

3e TARIF. TAXE DES LETTRES d'une ville pour la même ville (Paris excepté).

INDICATION DU POIDS.	Lettres affranchies ou non
	fr. c.
Jusqu'à 15 gr. exclus.	» 10
De 15 gr. à 30 —	» 20
De 30 — à 60 —	» 30
De 60 — à 90 —	» 40
De 90 — à 120 —	» 50

et ainsi de suite, en ajoutant 10 c. par chaque 30 gr. ou fraction de 30 gr. excédant.

4e TARIF. TAXE DES LETTRES DE PARIS POUR PARIS et pour les 16 bureaux compris dans l'enceinte des fortifications, et, réciproquement, de ces 16 bureaux pour Paris et entre eux.

INDICATION DU POIDS.	LETTRES affranchies	LETTRES non affranchies
	fr. c.	fr. c.
Jusqu'à 15 gr. exclus. . .	» 10	» 15
De 15 gr. à 30 . . .	» 20	» 25
De 30 — à 60 . . .	» 30	» 35
De 60 — à 90 — . . .	» 40	» 45
De 90 — à 120 — . . .	» 50	» 55

et ainsi de suite, en ajoutant 10 c. par chaque 30 gr. ou fraction de 30 gr. excédant pour les lettres affranchies ou non affranchies.

NOTA. A défaut de poids, on peut se servir de pièces de monnaie pour peser une lettre : une pièce de 1 fr. et une pièce de 50 c., ou 3 pièces de 50 c. donnent le poids de 7 gr. 1/2 ; 3 pièces de 1 fr. pesent 15 gr. ; 20 fr. en monnaie d'argent donnent le poids de 100 gr.

Taxe des chargements. — Le prix du port des lettres et autres objets soumis à la formalité du chargement circulant dans l'intérieur de l'empire est réglé par les tarifs ci-après :

1er TARIF. TAXE DES LETTRES CHARGÉES circulant de bureau de poste à bureau de poste, y compris les bureaux situés en Corse et en Algérie.		2e TARIF. TAXE DES LETTRES CHARGÉES du bureau pour une distribution relevant de ce bureau et réciproquement, et des lettres d'une commune pour une autre commune du même arrondissement postal.		3e TARIF. TAXE DES LETTRES CHARGÉES d'une commune pour la même commune.		4e TARIF. TAXE des LETTRES CHARGÉES contenant des valeurs déclarées.	5e TARIF. VALEURS COTÉES.
INDICATION du poids.	PORT de la lettre et droit fixe.	INDICATION du poids.	PORT de la lettre et droit fixe.	INDICATION du poids.	PORT de la lettre et droit fixe.		
	fr. c.		fr. c.		fr. c.		
Jusqu'à 10 gr. inclus.	» 40	Jusqu'à 7 gr. 1/2 excl.	» 30	Jusqu'à 15 gr. exclus.	» 30	Une lettre chargée, contenant des valeurs déclarées, est passible, en outre du port de la lettre et du droit fixe portés dans les trois tarifs ci-contre, d'un droit de 10 cent. par 100 fr. ou fraction de 100 fr. déclarés.	Les valeurs cotées sont des objets précieux de pet. dimension. Elles payent 2 0/0 de la valeur estimée. L'estimation ne peut être inférieure à 30 fr. ni supérieure à 1,000 fr.
De 10 à 20 gr. . .	» 60	De 7 1/2 à 15 gr. . .	» 40	De 15 à 30 gr. . . .	» 40		
De 20 à 100 gr. . .	1 »	De 15 à 30 gr.	» 50	De 30 à 60 gr. . . .	» 50		
De 100 à 200 gr. . .	1 80	De 30 à 60 gr.	» 60	De 60 à 90 gr. . . .	» 60		
De 200 à 300 gr. . .	2 60	De 60 à 90 gr.	» 70	De 90 à 120 gr. . . .	» 70		
et ainsi de suite, en ajoutant 80 c. par chaque 100 gr. ou fraction de 100 gr. excédant.		et ainsi de suite, en ajoutant 10 c. par chaque 30 gr. ou fraction de 30 gr. excédant.		et ainsi de suite, en ajoutant 10 c. par chaque 30 gr. ou fraction de 30 gr. excédant.			

NOTA. L'expéditeur d'une lettre chargée contenant ou non des valeurs déclarées ou celui d'un chargement de valeurs cotées peut demander, au moment où il dépose l'un ou l'autre de ces objets, qu'il lui soit donné avis de sa remise au destinataire. A cet effet, il paye d'avance pour l'affranchissement de l'avis un droit de poste de 10 centimes.

Les lettres de l'intérieur de l'empire pour les armées françaises à l'étranger et pour les soldats sous le drapeau et les marins sous le pavillon dans les colonies, et, réciproquement, les lettres des armées à l'étranger et des soldats et des marins susdésignés à destination de l'intérieur de l'empire, ne supportent que la taxe territoriale, c'est-à-dire la taxe de direction de poste à direction de poste (voir le premier tarif), lorsqu'elles sont transportées exclusivement par des services français.

Pour jouir de cet avantage, il est indispensable que les lettres des armées françaises à l'étranger pour l'intérieur de l'empire, soient déposées dans les bureaux de poste militaires français, à l'exclusion des bureaux de poste civils des pays où se trouvent les armées.

Imprimés. Voy. l'art. LIBRAIRIE.

Cartes de visite. Elles sont reçues sous enveloppes *non fermées*, aux mêmes conditions que les avis de naissance, mariage ou décès. La même enveloppe peut renfermer *deux cartes* sans augmentation de prix ; passé ce nombre, il est perçu un port en sus pour chaque carte, sans pourtant que la taxe du paquet puisse excéder celle que payerait une lettre de même poids.

Avertissements des percepteurs. — *Échantillons.* Sont considérés comme imprimés (Voy. l'art. LIBRAIRIE, tome II, page 360) les premiers avertissements, les sommations sans frais et les avis officieux adressés par les percepteurs des contributions directes aux contribuables de leur circonscription, contenant les indica-

Digitized by Google

tions manuscrites que leur texte comporte ; les échantillons portant une marque de fabrique ou de marchand, et accompagnés d'étiquettes indiquant le nom, l'adresse de l'expéditeur, du fabricant ou du marchand, ensemble ou séparément, le prix, la nature et la qualité de la marchandise ;

Des annotations manuscrites ayant le caractère d'une correspondance ou de nature à en tenir lieu peuvent cependant être consignées sur les échantillons ou sur les papiers d'affaires eux-mêmes, mais moyennant l'acquittement préalable d'une taxe supplémentaire de 20 centimes.

Les échantillons peuvent notamment être renfermés dans des sacs en papier ou en toile, fermés par une simple ficelle facile à dénouer, et même dans des boîtes en bois ainsi closes, lorsque cette précaution est nécessaire pour les préserver de toute avarie.

Les paquets d'échantillons ne doivent pas dépasser un poids de 300 grammes ni avoir sur aucune de leurs faces (longueur, hauteur et largeur) une dimension de plus de 25 centimètres (arrêté ministériel du 4 mars 1858). Seuls et par exception, les échantillons d'étoffe sur carte peuvent atteindre une dimension de 45 centimètres.

Les objets dont la circulation est soumise à des droits de douane et d'octroi et ceux qui sont de nature à détériorer ou à salir les correspondances ou à en compromettre la sûreté, notamment les liquides de toute nature, ne sont pas reçus par la poste.

Ceux dont la forme, le poids ou le volume rend impossible leur distribution par les facteurs, sont conservés au bureau de destination, pour y être délivrés au guichet.

Les objets composés en totalité ou en majeure partie de matières d'or ou d'argent ne peuvent être reçus à titre d'échantillons ; ils doivent être déposés au guichet des bureaux de poste comme *valeurs cotées*.

Timbres-poste. Les taxes sont acquittées au moyen de timbres-poste.

Les timbres-poste sont des figurines à l'effigie de l'empereur, imprimées en encre de diverses couleurs, qui ont une valeur conventionnelle et servent à l'affranchissement des lettres. Les timbres-poste sont de six couleurs et représentent six valeurs différentes indiquées dans le tableau ci-après.

	Couleur.	Valeur.		Couleur.	Valeur.
N° 1.	Olive . .	1 centime.	N° 4.	Bleu. . .	20 centimes.
N° 2.	Vert . . .	5 centimes.	N° 5.	Orange. .	40 —
N° 3.	Bistre . .	10 —	N° 6.	Rouge . .	80 —

En combinant les timbre-sposte entre eux, on obtient par leur moyen la représentation du montant de toutes les taxes territoriales et de l'étranger.

Les timbres-poste doivent être collés à l'angle droit supérieur des lettres, par les particuliers eux-mêmes, et les lettres qui en sont revêtues doivent être également par eux jetées à la boîte, excepté les lettres *chargées* qui sont déposées au guichet des bureaux.

Toute lettre revêtue d'un timbre insuffisant est considérée comme non affranchie et taxée comme telle, sauf déduction du prix du timbre (loi du 20 mai 1854). Ainsi, par exemple, lorsqu'une lettre pesant plus de 7 grammes 1/2 est affranchie avec un timbre *bleu*, valeur 20 centimes, elle est considérée comme non affranchie et doit 60 centimes. En déduisant 20 centimes que représente le timbre bleu insuffisant, il reste à payer 40 centimes.

Les timbres-poste étrangers ne sont pas valables pour l'affranchissement des lettres déposées dans les bureaux de poste français.

Le poids des timbres-poste est compris dans le poids des lettres sur lesquelles ils sont apposés.

Le public peut, à son choix, affranchir directement avec les timbres-porte ou affranchir en numéraire dans les bureaux de poste, les journaux et les autres imprimés, ainsi que les avis de naissance, mariage et décès, et les cartes de visite.

La fraude en matière de timbres-poste, c'est-à-dire l'emploi sciemment fait, la vente ou tentative de vente de timbres-poste ayant déjà servi, est punie d'une amende de 50 fr. à 1,000 fr. (loi du 16 octobre 1849). En cas de récidive, la peine est d'un emprisonnement de cinq jours à un mois, et l'amende est portée au double (même loi que ci-dessus).

La contrefaçon d'un timbre-poste ou la mise en circulation d'un faux timbre rentre dans la classe des faux prévus par la loi (C. pén., art. 142, § 2).

Les *chiffres-taxe* sont de petites étiquettes imprimées représentant chacune une valeur de 10 centimes à percevoir. Toute lettre *non affranchie*, née et distribuable dans la circonscription d'un bureau de poste, doit être revêtue d'un nombre de chiffres-taxe équivalent à la taxe exigible. Les chiffres-taxe sont toujours apposés d'avance par les agents des postes. La personne à laquelle serait présentée une lettre de la catégorie susdésignée, non revêtue du signe de taxe prescrit, doit refuser d'en acquitter le port et signaler le fait à l'administration.

Le tableau suivant, qui fait voir la progression dans la vente des timbres-poste, montre combien la mesure a été accueillie favorablement par la nation entière, dont les anciennes habitudes, contraires à l'affranchissement, ont été presque subitement modifiées.

ANNÉES.	PRODUIT de la vente des timbres-poste.		NOMBRE des timbres vendus[2].	OBSERVATIONS.
1849	4,446,766f.	36c.	21,232,665	
1850	5,021,060	74	21,523,175	
1851	5,934,722	50	25,848,113	
1852	6,602,765	64	28,589,540	
1853	7,213,599	37	31,254,226	
1854	17,098,535	43	83,359,350	Loi du 20 mai 1854, prime accordée à l'affranchissement.
1855	28,533,595	»	149,433,000	
1856	32,700,065	»	169,508,750	
1857	35,601,835	»	185,944,050	
1858	38,094,755	»	199,913,700	
1859	41,238,160	»[1]	217,555,450	
1860	44,576,306	»	253,301,259	19,062 timbr.-poste à 1 cent. figurent dans le nombre des timbres vendus.

1. Ce chiffre représente le produit brut des timbres-poste vendus. On doit en défalquer le montant de la remise de 2 0/0 allouée aux débitants, en exécution de la décision du 3 mai 1854, soit 824,763 fr. 20 c., en 1859.

2. Le 1er janvier 1849, en même temps que le prix de transport des lettres était ramené à une taxe uniforme et considérablement réduite, l'administration adoptait le système de l'affranchissement au moyen des timbres-poste. Elle simplifiait ainsi le travail de ses employés et donnait de nouvelles facilités au public qui peut lui-même affranchir ses lettres et les jeter à la boîte voisine, lorsque antérieurement il était obligé de les porter au bureau de poste de sa circonscription.

Articles d'argent. On désigne sous le nom d'*articles d'argent* les sommes remises à découvert aux directeurs des postes, pour être payées dans les différents bureaux de poste de l'empire, au moyen de mandats délivrés par le bureau où le dépôt a été effectué.

Indépendamment des articles d'argent payables dans les bureaux de poste de l'intérieur, les directeurs en reçoivent pour être acquittés :

1° A la caisse des trésoriers payeurs en Algérie, quelle que soit la qualité du destinataire ;

2° A la caisse des trésoriers payeurs des armées,

exclusivement au profit des militaires et marins de tous grades, et des agents des services divers employés sur des bâtiments de l'État ou dépendant de ces armées :

3° A la caisse des agents des postes établis à Alexandrie, Beyrouth, Constantinople, aux Dardanelles et à Smyrne, au profit des militaires et marins de tous grades, employés sur les bâtiments de l'État en station dans ces ports ;

4° A la caisse des trésoriers de la marine, exclusivement au profit des militaires et marins de tous grades, employés dans les colonies françaises, et des transportés à Cayenne.

Il ne peut être reçu d'articles d'argent destinés pour des particuliers qui habitent des pays étrangers, quand même ces pays seraient momentanément occupés par les armées françaises.

Un droit de 2 °/₀ est perçu sur la somme versée. Au-dessus de 10 fr., il est dû, en outre, un droit de timbre de 35 c.

Ces droits sont payés au choix de l'envoyeur, en sus de la somme versée, ou prélevés sur cette somme.

Il n'est pas reçu de dépôt d'argent au-dessous de 50 c. Le droit pour une somme de 50 c. est de 1 c.

Lorsqu'un dépôt d'argent se compose de francs et de centimes, la fraction de franc paye comme un franc si elle dépasse 50 c.; si cette fraction est de 50 c. juste, le droit à percevoir pour la fraction est d'un centime ; si enfin elle est au-dessous de 50 c., elle ne paye aucun droit.

En échange de la somme versée, le déposant reçoit :

1° Un mandat du montant de la somme à payer au destinataire ;

2° Une déclaration de versement de la somme déposée.

Le mandat est envoyé par le déposant à la personne à laquelle la somme est destinée.

La déclaration de versement est conservée par le déposant ; elle a pour objet d'assurer ses droits, soit au renouvellement du titre, soit au remboursement de la somme en cas de perte ou de destruction du mandat.

Les chiffres imprimés latéralement sur les mandats, que les directeurs ont laissé subsister, ne doivent pas être supprimés.

La suppression invaliderait le mandat.

Les mandats au-dessus de 200 fr. ne peuvent être payés qu'après que le bureau qui doit acquitter le mandat a reçu du bureau expéditeur avis du versement. L'administration se réserve, pour payer, un délai de quinze jours à dater du dépôt. Les directeurs ne peuvent invoquer ce délai qu'au cas d'insuffisance de fonds.

La propriété d'un mandat d'article d'argent ne peut se négocier ni se transmettre par voie d'endossement, mais elle peut être transportée par acte authentique dont expédition est remise au directeur chargé du payement.

Les mandats d'articles d'argent sont payables dans les délais ci-après fixés, à partir du jour du versement des fonds, savoir :

Pendant deux mois, les mandats délivrés en France et en Algérie, au profit des particuliers, à destination de la France ;

Pendant six mois : 1° les mandats délivrés au profit des militaires et marins de tout grade, employés en Europe ; 2° les mandats délivrés en Algérie pour l'Algérie, au profit des particuliers ; 3° les mandats délivrés au profit des militaires et marins à destination des villes du Levant où la France entretient des bureaux de poste ;

Pendant un an : 1° les mandats délivrés au profit des militaires et marins de tout grade, employés hors d'Europe ; 2° les mandats délivrés en France à destination de l'Algérie et des villages coloniaux en Algérie ; 3° les mandats délivrés au profit des transportés à Cayenne ; 4° les mandats délivrés au profit des marins et des militaires de la marine et adressés dans un des ports de France ; 5° les mandats délivrés au profit des détenus aux bagnes et adressés dans un des ports de France où il existe de ces établissements.

A l'expiration de ces délais, les mandats sont périmés et le payement en est suspendu. Les délais de payement peuvent être renouvelés par un visa de l'administration, qui n'a d'effet qu'à partir de sa date. Ce visa est donné au moyen d'un timbre spécial, sans lequel le mandat ne peut être valablement payé.

Les articles d'argent dont les mandats ont été détruits, perdus ou égarés, sont payés sur autorisation de l'administration, après les délais indiqués ci-dessus, plus un mois pour ceux qui sont valables pendant deux mois, et trois mois pour ceux qui sont valables pendant six mois ou pendant une année.

Les autorisations de payement sont adressées par l'administration aux directeurs, qui doivent en acquitter sans retard le montant aux ayants droit.

Ces autorisations tiennent lieu des mandats disparus et sont soumises aux mêmes conditions de payement que les mandats qu'elles remplacent. Elles n'interrompent point la prescription acquise à l'État. Cette prescription court malgré le visa mis par l'administration.

Aux termes de la loi du 31 janvier 1833, sont définitivement acquis à l'État, après un délai de huit années, à partir du jour de leur dépôt ou de leur entrée dans le service des postes :

1° Les sommes versées à la caisse des agents des postes, et dont le remboursement n'aura pas été réclamé par les ayants droit dans un délai de huit années à partir du jour du versement des fonds (loi du 31 janvier 1833).

2° Les espèces monnayées, métaux précieux, bijoux, médailles, billets de banque et autres valeurs au porteur trouvés, après ouverture, dans les lettres et paquets ordinaires ou chargés tombés en rebut (loi du 5 mai 1855).

3° Les valeurs et objets précieux recueillis dans les boîtes ou aux guichets des bureaux de poste, dont les propriétaires n'ont pu être trouvés ou ne se sont pas fait connaître (loi du 5 mai 1855).

Étranger et colonies. Les correspondances pour les colonies et les pays étrangers sont reçues, en France, aux mêmes boîtes et aux mêmes établissements de poste que les correspondances circulant à l'intérieur de l'empire. Elles peuvent être mises à la poste tous les jours, quelle que soit d'ailleurs l'époque à laquelle elles doivent être expédiées.

Sous le rapport de la taxe et des conditions d'envoi, on divise les objets qui peuvent être envoyés à l'extérieur, par la voie de la poste, en quatre catégories principales : les lettres ordinaires, les lettres chargées, les échantillons de marchandises, et les imprimés.

Il est expressément interdit d'insérer dans les lettres pour l'étranger des matières d'or ou d'argent, des bijoux et effets précieux ou tout autre objet passible de droits de douane.

L'affranchissement des correspondances pour les colonies et les pays étrangers peut être : 1° obligatoire ; 2° facultatif ; 3° impossible.

Le tableau placé à la fin de cet article (page 1220) fait connaître, pour chaque nature de correspondances, si l'affranchissement est facultatif, obligatoire ou impossible.

Sous le titre de : *Lettres ordinaires*, on ne désigne pas seulement les correspondances manuscrites, mais tous les objets qui, pour une cause quelconque, sont passibles de la taxe applicable aux lettres proprement dites.

Les lettres ordinaires pour les colonies et l'étranger sont admises dans la même forme que celles pour l'intérieur ; toutefois, les expéditeurs doivent, autant que possible, éviter de cacheter à la cire celles pour les régions intertropicales.

Les lettres ordinaires dont l'affranchissement est facultatif ou obligatoire peuvent être affranchies, soit en numéraire, soit en timbres-poste.

Les lettres ordinaires pour les colonies et les pays étrangers sont affranchies contre espèces, au guichet des bureaux de poste, sous la responsabilité des agents de l'administration.

Les lettres ordinaires régulièrement affranchies au moyen de timbres-poste sont admises aux boîtes comme les lettres non affranchies ; mais l'affranchissement de ces lettres ne s'opère qu'aux risques et périls de l'envoyeur. Il n'est admis aucune taxe ou tolérance de poids en faveur des lettres pour l'extérieur, affranchies au moyen de timbres-poste, à raison du poids de ces timbres. Toute lettre dont les timbres-poste ne couvrent pas la taxe d'affranchissement à percevoir, est expédiée comme non affranchie, si l'affranchissement est facultatif par rapport au pays de destination, et tombe en rebut si l'affranchissement est obligatoire. La valeur des timbres annulés pour cause d'affranchissement insuffisant peut être réclamée à l'administration des postes, dans un délai de six mois à partir du jour de l'envoi de la lettre insuffisamment affranchie pourvu que le réclamant produise, à l'appui de sa réclamation, la suscription ou l'enveloppe portant les timbres inutilement employés par l'envoyeur. Le tableau indique les pays pour lesquels les timbres-poste apposés sont déduits de la taxe à percevoir.

Il ne peut être expédié de lettres chargées qu'à destination des pays pour lesquels l'affranchissement est possible jusqu'à destination. Le tableau fait connaître les pays pour lesquels il peut être expédié des lettres chargées, les voies par lesquelles ces lettres sont acheminées, et les taxes d'affranchissement dont elles sont passibles.

Les lettres chargées pour les colonies et les pays étrangers ne peuvent être affranchies qu'au guichet des bureaux de poste.

Les conditions d'admission à la formalité du chargement sont, d'ailleurs, les mêmes que pour l'intérieur (Voy. plus haut).

Les échantillons de marchandises ne sont pas admis à une modération de taxe pour tous les pays étrangers et par toutes les voies.

Lorsque le tableau ne fait pas mention des échantillons, cette catégorie d'objets demeure soumise aux mêmes conditions et taxes que les lettres ordinaires, pour la même destination, dirigées par la même voie.

Pour jouir des modérations de taxe qui leur sont accordées, les échantillons ne doivent pas adhérer à des lettres ; ils doivent être placés sous bandes ou de manière à ne laisser aucun doute sur leur nature, et ne contenir d'autre écriture à la main que des numéros d'ordre et des prix. Les échantillons de marchandises à destination ou provenant des bureaux français établis en Turquie, dans les principautés danubiennes ou en Égypte, de la Bavière, des pays directement desservis par les postes de Prusse et des États d'Allemagne auxquels la Prusse sert d'intermédiaire (moins le Hanovre), de l'Espagne, des Baléares, des Canaries, des possessions espagnoles de la côte septentrionale d'Afrique, du Brésil, des États sardes et des autres territoires italiens desservis par l'administration des postes sardes, doivent, en outre, être affranchis jusqu'à destination. Les échantillons qui ne remplissent pas ces conditions sont taxés comme lettres. Les échantillons admis à jouir de la modération de taxe ne peuvent être affranchis qu'aux guichets des bureaux de poste et en numéraire.

Les conditions d'envoi des imprimés pour l'extérieur varient, non-seulement en raison des lieux de destination et des voies par lesquelles ils sont acheminés, mais encore en raison des matières dont les imprimés traitent.

Nous ajouterons les instructions qui suivent : Les bandes apposées sur les imprimés à destination ou provenant de l'extérieur doivent être disposées de manière qu'on puisse s'assurer qu'ils remplissent les conditions voulues pour jouir de la modération de taxe. Il est essentiel que les journaux et autres imprimés à destination des pays lointains et particulièrement des pays d'outre-mer soient revêtus de bandes offrant assez de consistance pour résister au frottement que ces bandes ne peuvent manquer d'éprouver dans le cours du trajet entre le lieu d'origine et le lieu de destination.

Chaque paquet de journaux et d'autres imprimés pour les pays d'outre-mer peut être enveloppé d'une feuille de papier couvrant toute sa surface pourvu que les deux extrémités du paquet soient laissées à découvert pour permettre la vérification du contenu. Les paquets pesants et volumineux doivent, en outre, être consolidés par des ficelles disposées de manière à pouvoir être facilement dénouées. Les expéditeurs sont autorisés à reproduire, sur l'un des journaux ou autres imprimés contenus dans chaque paquet, l'adresse que porte l'enveloppe extérieure ; mais ils ne peuvent, en aucun cas, placer d'autres adresses sous cette enveloppe. Le poids des bandes, enveloppes, ficelles et cachets est compris dans le poids soumis à la taxe.

La taxe des lettres ordinaires, des lettres chargées et des échantillons de marchandises à destination des colonies et des pays étrangers, est toujours établie en raison du poids de ces objets. Quant à la base de taxation des imprimés, elle varie suivant la destination ou la nature des publications (Voyez les tableaux ci-après, pages 1219 et suivantes).

Les lettres non affranchies, originaires de l'extérieur, supportent généralement en France les mêmes taxes postales que les lettres affranchies de l'intérieur pour l'extérieur. Lorsque la taxe des lettres expédiées d'un pays étranger ou d'une colonie pour la France diffère de celle dont sont passibles les lettres affranchies de la France pour ce pays ou cette colonie, les taxes applicables dans les deux cas sont indiquées par le tableau ci-après. Il est enjoint aux directeurs de tenir ce tarif au courant de tous les changements qui peuvent survenir et de l'exhiber aux intéressés toutes les fois qu'ils demandent à en prendre connaissance.

TABLEAU de la taxe des journaux, imprimés, échantillons, papiers de commerce ou d'affaires expédiés sous bandes, des avis de naissance, mariage ou décès, prospectus, prix courants, et avis divers expédiés sous forme de lettres ou sous enveloppes ouvertes d'un côté, et des cartes de visite placées sous enveloppes non fermées, circulant dans l'intérieur de l'empire.

(Loi du 25 juin 1856.)

TARIF N° 1.

JOURNAUX ET OUVRAGES PÉRIODIQUES traitant de matières politiques ou d'économie sociale, et paraissant au moins une fois par trimestre.

INDICATION du poids.	Prix par chaque exempl. circulant hors du département, ou des départ. limitrop. (1)	Prix par chaque exempl. circulant dans l'intérieur du départ. ou dans les départ. limitrop. (1)
	fr. c.	fr. c.
A 40 gr. et au-dessous. .	» 04	» 02
Au-dessus de 40 gr. jusqu'à 50 inclusivement. .	» 05	» 03
De 50 à 60 gr. id. . .	» 06	» 03
De 60 à 70 id. . .	» 07	» 04
De 70 à 80 id. . .	» 08	» 04
De 80 à 90 id. . .	» 09	» 05
De 90 à 100 id. (2)	» 10	» 05
A 200 gr. id. . .	» 20	» 10
A 300 id. . .	» 30	» 15
A 400 id. . .	» 40	» 20
A 500 id. . .	» 50	» 25
A 1,000 (1 kilog.) id. . .	1 »	» 50
A 2,000 (2 kilog.) id. . .	2 »	1 »
A 3,000 (3 kilog.) id. . .	3 »	1 50

TARIF N° 2.

JOURNAUX, RECUEILS, ANNALES, MÉMOIRES ET BULLETINS PÉRIODIQUES uniquement consacrés aux lettres, aux sciences, aux arts, à l'agriculture et à l'industrie, et paraissant au moins une fois par trimestre.

INDICATION du poids.	Prix par chaque exempl. circulant hors du départ. ou des départ. limitrop. (1)	Prix par chaque exempl. circulant dans l'intérieur du départ. ou dans les départ. limitrop. (1)
	fr. c.	fr. c.
A 20 gr. et au-dessous .	» 02	» 01
Au-dessus de 20 gr. jusqu'à 30 inclusivement. .	» 03	» 02
De 30 à 40 gr. id. .	» 04	» 02
De 40 à 50 id. .	» 05	» 03
De 50 à 60 id. .	» 06	» 03
De 60 à 70 id. .	» 07	» 04
De 70 à 80 id. .	» 08	» 04
De 80 à 90 id. .	» 09	» 05
De 90 à 100 id. (2)	» 10	» 05
A 200 gr. id. .	» 20	» 10
A 300 id. .	» 30	» 15
A 400 id. .	» 40	» 20
A 500 id. .	» 50	» 25
A 1,000 (1 kilog.) id. . .	1 »	» 50
A 2,000 (2 kilog.) id. . .	2 »	1 »
A 3,000 (3 kilog.) id. . .	3 »	1 50

TARIF N° 3.

CIRCULAIRES, PROSPECTUS, CATALOGUES, AVIS DIVERS ET PRIX COURANTS, AVEC OU SANS ÉCHANTILLONS.

Livres, gravures, lithographies en feuilles, brochés ou reliés, et en général tous autres imprimés que ceux spécifiés dans les deux colonnes qui précèdent, dont l'expédition a lieu sous bandes.

Échantillons ou paquets d'échantillons.

INDICATION du poids.	PRIX par paquet ou exemplaire.	INDICATION du poids.	PRIX par paquet ou exemplaire.
	fr. c.		fr. c.
A 5 gr. et au-dessous.	» 01	De 140 à 150 gr. id.	» 15
Au-dessus de 5 gr. jusqu'à 10 inclusivem.	» 02	De 150 à 160 id.	» 16
De 10 à 15 gr. id.	» 03	De 160 à 170 id.	» 17
De 15 à 20 id.	» 04	De 170 à 180 id.	» 18
De 20 à 25 id.	» 05	De 180 à 190 id.	» 19
De 25 à 30 id.	» 06	De 190 à 200 (1) id.	» 20
De 30 à 35 id.	» 07	A 300 gr. id.	» 30
De 35 à 40 id.	» 08	Poste des échantillons	
De 40 à 45 id.	» 09	A 400 gr. inclusivem.	» 40
De 45 à 50 id.	» 10	A 500 id.	» 50
De 50 à 100 gr. inclusivement. . . .	» 10	A 600 id.	» 60
Au-dessus de 100 gr. jusqu'à 110 inclusiv.	» 11	A 700 id.	» 70
De 110 à 120 gr. id.	» 12	A 800 id.	» 80
De 120 à 130 id.	» 13	A 900 id.	» 90
De 130 à 140 id.	» 14	A 1,000 (1 kil.) id.	1 »
		A 2,000 (2 kil.) id.	2 »
		A 3,000 (3 kil.) id.	3 »

TARIF N° 4.

PAPIERS DE COMMERCE OU D'AFFAIRES.

Sont particulièrement considérés comme papiers d'affaires, les actes de tous genres dressés par les officiers ministériels, les lettres de voiture, les différents documents de service des compagnies d'assurances, les copies ou extraits d'actes sous seing privé écrits sur papier timbré ou non timbré, les manuscrits d'ouvrages, les partitions et feuilles manuscrites de musique, et généralement toutes les pièces qui n'ont pas le caractère d'une correspondance actuelle et personnelle.

INDICATION du poids	PRIX par paquet
	fr. c.
A 500 gr. et au-dessous . . .	» 50
Au-dessus de 500 gr. jusqu'à 510 gr. inclusivement. . . .	» 51
De 510 à 520 gr. inclusivement.	» 52
De 520 à 530 id. . . .	» 53
De 530 à 540 id. . . .	» 54
De 540 à 550 id. . . .	» 55
De 550 à 560 id. . . .	» 56
De 560 à 570 id. . . .	» 57
De 570 à 580 id. . . .	» 58
De 580 à 590 id. . . .	» 59
De 590 à 600 id. (3)	» 60
A 700 gr. id. . . .	» 70
A 800 id. . . .	» 80
A 900 id. . . .	» 90
A 1,000 (1 kilog.) id. . . .	1 »
A 2,000 (2 kilog.) id. . . .	2 »
A 3,000 (3 kilog.) id. . . .	3 »

TARIF N° 5.

Avis de naissance, mariage ou décès, prospectus, catalogues, circulaires, prix courants et avis divers expédiés sous forme de lettres ou sous enveloppes ouvertes d'un côté.

(Un port est perçu par chaque avis, prospectus, circulaire, etc., lors même que plusieurs avis, prospectus, circulaires, etc., seraient imprimés sur le même exemplaire.)

Cartes de visite sous enveloppes non fermées.

(La même enveloppe peut contenir deux cartes sans augmentation de port.)

INDICATION du poids.	Objets circulant hors de l'arrond. du bureau.	Objets circulant dans l'arrond. du bureau.
	fr. c.	fr. c.
A 10 gr. et au-dessous.	» 10	» 05
De 10 gr. jusqu'à 20 gr. inclusiv.	» 20	» 10
De 20 à 30 gr. id.	» 30	» 15
De 30 à 40 id.	» 40	» 20
De 40 à 50 id.	» 50	» 25
De 50 à 60 id.	» 60	» 30
De 60 à 70 id.	» 70	» 35
De 70 à 80 (4) . .	» 80	» 40

Maximum du poids des paquets : Pour les journaux, imprimés, papiers de commerce ou d'affaires, 3 kilogrammes ; pour les échantillons, 300 grammes.

Maximum de la dimension des paquets dans tous les sens : Pour les journaux, imprimés, papiers de commerce ou d'affaires et échantillons d'étoffe sur carte, 45 centimètres ; pour les autres échantillons, 25 centimètres.

Les échantillons doivent porter sur la suscription une marque imprimée du fabricant et du marchand expéditeur (Arrêtés ministériels des 2 juillet 1856 et 4 mars 1859).

(1) Par exception (2e § de l'art. 3 de la loi du 25 juin 1856), les journaux publiés dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise ne jouissent pas de la réduction de prix pour les départements limitrophes.

(2) Et ainsi de suite, en ajoutant 1 centime par chaque 10 grammes ou fraction de 10 grammes excédant, jusqu'à concurrence du poids de 3 kilogrammes, poids maximum, et en prenant moitié de ces prix pour les journaux circulant dans l'intérieur du département ou dans les départements limitrophes, [illegible] que les fractions de centime doivent être considérées comme des centimes entiers.

(3) Et ainsi de suite, en ajoutant 1 centime par chaque 10 grammes ou fraction de 10 grammes excédant, jusqu'à concurrence du poids que les paquets ne doivent pas excéder.

(4) Le tarif de la taxe des lettres doit être appliqué de préférence toutes les fois qu'il est le moins onéreux. Le tarif n° 5 cessant de présenter aucun avantage pour les paquets au-dessus du poids de 80 grammes, il a paru inutile d'y faire figurer la progression au-delà de ce poids.

Non affranchissement ou insuffisance d'affranchissement. — Lorsqu'ils n'ont pas été affranchis, les objets mentionnés dans le tableau ci-dessus sont taxés comme lettres ; s'ils ont été affranchis en timbres-poste et que l'affranchissement soit insuffisant, ils sont frappés en sus d'une taxe égale au triple de l'insuffisance. Le port en est acquitté, à défaut du destinataire, par l'expéditeur, contre lequel des poursuites sont exercées en cas de refus de payement (Loi du 20 mai 1854).

C. TABLEAU GÉNÉRAL DES TAXES QUE DOIVENT PERCEVOIR LES BUREAUX DE POSTE DE LA FRANCE ET DE L'ALGÉRIE

POUR LES CORRESPONDANCES A DESTINATION OU PROVENANT DES COLONIES FRANÇAISES ET DES PAYS ÉTRANGERS.

LÉGENDE DES ABRÉVIATIONS.

(1) Par 40 grammes ou fractions de 40 grammes.
(2) Par 72 décimètres carrés ou fractions de 72 décimètres carrés.
(3) Par 32 décimètres carrés ou fractions de 32 décimètres carrés.
(4) Par journal ou par feuille de journal ou d'imprimé.
(5) Par 30 décimètres carrés ou fractions de 30 décimètres carrés.
(6) Par 45 grammes ou fractions de 45 grammes (réunis sous une seule bande à la même adresse, les journaux qui n'atteignent pas séparément 45 grammes, payent un port par journal; ceux, au contraire, dont le poids dépasse 45 grammes sont pesés ensemble et payent un droit par chaque poids de 45 grammes).
(7) Par 25 grammes ou fractions de 25 grammes.
(8) Par 45 grammes ou fractions de 45 grammes (plusieurs journaux et imprimés réunis sous la même bande ne payent qu'un port par chaque 45 grammes ou fractions de 45 grammes, s'ils sont envoyés à une seule et même adresse, autrement ils payent par chaque adresse particulière et par chaque poids de 45 grammes ou fraction).
(9) Par 15 grammes ou fractions de 15 grammes.
(10) 5 centimes pour les 60 premiers décimètres carrés, 5 centimes pour chaque 30 décimètres carrés ou fraction de 30 décimètres en excédant.
(11) 5 centimes pour chaque 20 grammes ou fraction de 20 grammes jusqu'à 100; passé ce poids, 5 centimes par chaque 50 grammes ou fraction de 50 grammes (si des journaux et des imprimés sont réunis sous la même bande, il est perçu un port de 10 centimes par 40 grammes ou fraction de 40 grammes).

(*a*) Signifie *progression* **a**, par 7 grammes 1/2 ou fraction.
(*B*) Signifie *progression* **B**, de 10 grammes ou fraction.
(*b*) Signifie *progression* **b**, de 7 grammes 1/2 en 7 grammes 1/2 pour la France, de 15 grammes en 15 grammes pour l'étranger.
(*d*) (*D*) Signifient que les timbres-poste apposés sur une lettre insuffisamment affranchie sont déduits de la taxe.

Les reliûres sont reçues pour l'Angleterre : Voie d'Angleterre, voie de Suez, Bavière, Belgique, paquebots français, Prusse, Tour et Taxis, Sardaigne.
Les rouleaux sont reçus pour l'Angleterre seulement et les paquebots français. Les taxes sont généralement indiquées en décimes.

OFFICES de POSTES.	PAYS DE DESTINATION ou DE PROVENANCE.	AFFRANCHISSEMENTS.		TAXES A PERCEVOIR SUR LES									
		CONDITIONS.	LIMITES.	LETTRES.	CHARGEMENTS.	ÉCHANTILLONS.	JOURNAUX à affranchir.	IMPRIMÉS à affranchir.	LETTRES non affr.	LETTRES réexpéd.	CONTRESEING.	JOURNAUX non affranch.	IMPRIMÉS non affr.
Angleterre. . . .	Angleterre, Écosse, Irlande et Malte	Libre.	Destinations.	4 (*a*)	Double.	Inadmis.	8c par 40g (1)		8 s.	4 (*a*)	affr. 15 (*a*) non-affr. 30 (*a*)	»	»
Progression *a*. Convention du 24 septembre 1856	Gibraltar (avec indication *voie d'Angleterre*). . . .	Id.	Id.	6	Id.	Id.	12c par 40g (1)		8 s.	»	»	15c par 40g	
Décret du 3 décembre 1856.	Jamaïque et Terre-Neuve	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		10	»	5 (*a*)	Id.	
	Canada, Nouveau-Brunswick. . . . . } Voie d'Anglet. ou d'Halifax, Et.-Unis	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		10	»	5 (*a*)	Id.	
	Nouv.-Écosse, île du Prince-Édouard.	Id.	Id.	10	Id.	Id.	Id.		12	»	7 (*a*)	Id.	
	Antigoa, Bahama, Barbade, Bermudes, Bariaçon, côtes de Guinée, Dominique, Grenade, Guyane anglaise, Honduras britannique, Montserrat, Newis, Saint-Christophe ou Saint-Kitts, Sainte-Hélène, Sainte-Lucie, Tabayo, Tortola, Trinidad (voie d'Angleterre). . . .	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		10	»	5 (*a*)	Id.	
	Aden, Indes orientales britanniques, Ceylan, Penang, Singapore et Hong-kong (décret du 26 mai 1860), voie de Marseille et de Suez.	Id.	Id.	7	Id.	Id.	Id.		9	»	5 (*a*)	Id.	
	Possessions anglaises, autres que celles ci-dessus (voie de Marseille et de Suez).	Obligatoire.	Port de débarq. anglais.	9	Inadmis.	Id.	Id.		8	»	4 (*a*)	Id.	
	Colonies françaises. Martinique, Guadeloupe, Guyane, Gorée, St-Pierre et Miquelon, Sénégal (décret du 20 juin 1853 et 21 novembre 1853 (voie d'Angleterre)	Libre.	Destination.	5	Double.	Id.	13c par 40g (1)		6	»	3 (*a*)	»	»
	Océanie orientale (Marquises, Noukahiva, îles basses, Una, îles de la Société, Taïti (voie d'Angleterre ou de Panama).	Id.	Id.	8	Id.	Id.	23c par 40g (1)		9	»	6 (*a*)	»	»
	Océanie occidentale (Haute-Calédonie, île des Pins, île Loyalty (Réunion, Mayotte, Ste-Marie, Madagascar (décret du 13 novembre 1859) (voie de Suez). . .	Id.	Id.	5	Id.	Id.	13c par 40g (1)		6	»	4 (*a*)	»	»
	Chandernagor, Karikal, Mahé, Pondichéry, Yanaon (voie de Suez)	Id.	Id.	6	Id.	Id.	19c par 40g (1)		7	»	4 (*a*)	»	»
	Colonies françaises (avec indication *voie d'Angleterre* à découvert)	Obligatoire.	Port de débarq. pays destinat.	8	Inadmis.	Id.	12c par 40g (1)		8	»	4 (*a*)	15c par 40g	

Angleterre. Progression a. Convention du 24 septembre 1856. Decret du 9 décembre 1856.	**Parages de la mer du Sud** (Bolivie, Équateur, Chili, Nouvelle-Grenade, Pérou) (voie d'Angleterre et de Panama)	Obligatoire.	Port de débarq. pays destinat.	12	Inadmis.	Id.	22c par 40f (1)		12	•	8 (a)	25c par 40f
	Pays d'outre-mer, sans distinction de parages (voie d'Angleterre, voie de Suez)	Id.	Id.	8	Id.	Id.	12c par 40f (1)		8	•	4 (a)	15c par 40f
	Mexique et Cuba (avec indication *voie de New-York et Hassan*)	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	•	4 (a)	15c par 40f
	Brésil (décret du 7 juillet 1860, décret du 22 août 1860)	Libre.	Destination.	8	Double.	Id.	15c par 40f (1)		8	6 (a)	4 (a)	•
Autriche. Progression B. Convention du 3 septembre 1857. Decret du 17 novembre.	Autriche et Belgrade	Id.	Id.	6 (B)	Droit fixe de 50 cent.	S. modérat.	10c (6)	10c (9)	8 (d)	4 (B)	affr. 40c (B) non-affr. 50 (B)	•
	Vénétie. Sans indication, voie de Sardaigne	Id.	Id.	6		Id.	10c par 40f (1)		8 (d)	4 (B)	Id.	•
	Vénétie. Avec l'indication, voie de Bade et de Suisse	Id.	Id.	6		Id.	10c (6)	10c (9)	8 (d)	4 (B)	Id.	•
	Iles Ioniennes (Céphalonie, Cerigo, Cerigotto, Corfou, Paxos, Sainte-Maure, Theaki, Zante)	Id.	Id.	10	Double.	Id.	15c (6)	15c (9)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Moldavie (moins Galatz, avril à novembre inclusivem.)	Id.	Id.	10	Id.	Id.	Id.	Id.	10	4 (B)	8 (B)	•
	Valachie (moins Ibraïla, avril à novembre inclusivem.)	Id.	Id.	10	Id.	Id.	Id.	Id.	10	4 (B)	8 (B)	•
	Pologne méridionale (gouvern. de Lublin et Radom)	Id.	Id.	10	Id.	Id. interdit au-dessus de 45 gr.	10c (6)	10c (a)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Russie méridionale (gouvern. d'Astrakan, Bessarabie, Kharkow, Chersonese, Derbent, Érivan, Ékaterinoslaw, Kiew, Kursk, Kutaïs, Cosaques du Don, Podolie, Poltawa, Schemalka, Stawropol, Schmalkalden, Tauride, Tiflis, Tschernigow, Tschernomorie, Volhynie, Woronesh	Id.	Id.	10	Id.	Id.	Id.	Id.	10	4 (B)	8 (B)	•
	Bureaux autrich. en Turquie. Antivari, Burgas, Caïffa, Candie, Canée (la), Cavalle (le), Durazzo, Janina, Larnaca, Revesa, Retimo, Philippolis, Routschouk, Serez, Sophia, Tenedos, Tulscha, Valona (decembre à mars inclusivement)	Id.	Id.	10	Id.	Id.	15c (6)	15c (9)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Monténégro	Obligatoire	Français soit autrichien.	6	Inadmis.	Id.	10c (6)	10c (9)	6	4 (B)	4 (B)	•
	Servie, moins Belgrade	Id.	Id.	6	Id.	Id.	10c (6)	10c (9)	6	4 (B)	4 (B)	•
	Avec indication voie d'Autriche.											
	Alexandrie (Égypte)	Libre.	Destination.	10	Double.	Id.	15c (6)	15c (9)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Pologne et Russie septentrionale	Id.	Id.	10	Id.	Id. interdit au-dessus de 45 gr.	10c (6)	15c (9)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Galatz, Ibraïla, Tulscha (avril à novembre)	Id.	Id.	10	Id.	Id.	15c (6)	15c (9)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Grèce	Id.	Id.	15	Id.	Id.	10c (6)	10c (9)	10	4 (B)	10 (B)	•
	Bureaux français et autrich. en Turquie. Alexandrette, Andrinople, Beyrouth, Chio, Constantinople, Dardanelles, Gallipoli, Jaffa, Kerassunde, Lattaquié, Metelin, Mersina, Rhodes, Salonique, Samsoun, Sinope, Smyrne, Sulina, Trebizonde, Tripoli de Syrie, Varna, Volo	Id.	Id.	10	Id.	Id.	15c (6)	15c (9)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Ineboli	Obligatoire.	Id.	10	Id.	Id.	15c (6)	15c (9)	10	4 (B)	8 (B)	•
	Turquie d'Europe, moins les bureaux franç. et autrich.	Id.	Français soit autrichien.	6	Inadmis.	Id.	10c (6)	10c (9)	6	4 (B)	4 (B)	•

Sans indication, les imprimés doivent être affranchis par voie d'Autriche et par 15 gr.; avec l'indication voie de Sardaigne, ils payent un port par 40 gr.

SUITE du tableau général des taxes.

OFFICES de POSTES.	PAYS DE DESTINATION ou DE PROVENANCE.	AFFRANCHISSEMENTS. CONDITIONS.	AFFRANCHISSEMENTS. LIMITES.	TAXES À PERCEVOIR SUR LES LETTRES.	CHARGEMENTS.	ÉCHANTILLONS.	JOURNAUX à affranchir	IMPRIMÉS à affranchir.	LETTRES non affr.	LETTRES réexpéd	CONTRESEING.	JOURNAUX non affranch	IMPRIMÉS non affr.
Bade	Duché de Bade.	Libre.	Destination.	3 (2)	Droit fixe de 40 c.	S. modérat.	10c (6)	7c (9)	4	3 (a)	affr. 1 c. (b) n.-affr. 2 (b)	•	•
Progression b.	Par exception, les journaux pour les directeurs de poste badois ne payent que la taxe territoriale française.												
Convention du 24 septembre 1856.	Wurtemberg (3 rayons).	Id.	Id.	1, 4, 5	Id.	•	•	•	4, 5, 6	3 (a)	affr 1, 2, 3 (b) n. aff 2, 3, 4 (b)	•	•
Décret du 3 décembre 1856.	Hohenzollern (Haigerloch seul, lettres affranchies 3d; non affranchies 4d (6)	Id.	Id.	4	Id.	S. modérat.	10c (6)	7c (9)	5	3 (a)	affr. 2 (b) n.-affr. 3 (b)	•	•
	Avec indication voie de Bade.												
	Royaume de Saxe, duché de Saxe-Altenbourg. . . .	Id.	Id.	5	Id.	Id.	10c (6)	7c (9)	•	3 (a)	affr. 3 (B) n.-affr. 4 (B)	•	•
Bavière.	Royaume de Bavière	Id.	Id.	4 (B)	Droit fixe de 40 c.	10 c. par 40 gr. (1)	10c par 40g (1)		6 (d)	36 (B)	affr. 20 (B) n.-aff. 25 (B)	•	•
Progression B. Décret du 13 juin 1859.	Par exception, les journaux pour les directeurs de poste bavarois ne payent que la taxe territoriale française.												
Belgique	Royaume de Belgique	Id.	Id.	4 (B)	Droit fixe de 50 c.	S. modérat.	10 (1)	5c (11)	6 (d)	4 (B)	affr. 15 c. (B) n.-aff. 20 (B)	•	•
Progression B. Décret du 20 juin 1859.	Pays d'outre-mer, sans distinction de parages (avec indication)	Obligatoire.	Port de débarq. pays destinat.	9 (a)	Inadmis.	Id.	•	•	9	4 (B)	40c (a)	•	•
	Brunswick. Sans indication, voie de Prusse	Libre.	Destination.	5	Droit fixe de 50 c.	10 (1)	10c par 40g (1)		6	3 (B)	33 (B)	•	•
	Brunswick. Avec indication, voie de la Tour et Taxis	Id.	Id.	4	Double.	à 22 1/2	4c par 40g (1)		8	3 (a)	6 (a)	15c (1)	
	Colonies anglaises. Sans indicat., voie d'Anglet. .	Voy. Anglet.							6	•	10	11c (1)	
	Colonies anglaises. Avec indicat., voie de France.	Obligatoire.	Port de débarq. destination.	6	Inadmis.	à 22 1/2	8c par 40g (1)		3 et le décime.	•	•	11c (1)	
	Colonies françaises. Sans indicat., voie de France	Libre	Destination.	2 et le déc. voie de mer.	Id.	•	4c par 40g (1)						
	Colonies françaises. Avec indicat., voie d'Anglet. .	Voy. Anglet.											
Danemark.	Rayon limitrophe.	Libre.	Id.	8 (a)	Double.	à 22 1/2	4c par 40g (1)		8	3 (a)	55c (a)	10c (1)	
Progression a.	Le reste du royaume	Id.	Id.	9	Id.	Id.	4c (1)	4c (1)	9	5 (a)	8 (a)	15c (1)	
Deux-Siciles . . .	Sans indication, voie de Marseille. Naples et Messine. .	Id.	Id.	13 (a)	Id.	S. modérat.	13 (6)	13 (7)	15	9.5 (a)	55 (a)	•	•
Progression a.	Sans indication, voie de Marseille. Le reste du royaume.	Id.	Id.	14	Id.	Id.	13 (6)	13 (7)	15	Id.	55 (a)	•	•
Décret du 7 déc. 1859.	Avec indication, voie de Sardaigne. Naples.	Id.	Id.	13	Id.	Id.	13 (6)	13 (7)	15	Id.	55 (a)	•	•
	Avec indication, voie de Sardaigne. Le reste du royaume.	Id.	Id.	14	Id.	Id.	13 (6)	13 (7)	15	Id.	55 (a)	•	•
Espagne	Espagne, Gibraltar et Canaries, possessions espagnoles de la côte septentrionale d'Afrique. Voie de terre . . .	Id.	Id.	4 (a)	Id.	16 (1)	8c par 40g (1)		6 (d)	•	•	5c par page.	
Progression a. Décret du 31 déc. 1859.	Voie de mer. . . . (Conv. du 17 avril 1859.)	Taxe fixe de 5 c. à l'arrivée par lettre et de 5 c. par paquet de journaux.											
	Les livres brochés, les papiers de musique et les gravures sont inadmis.												
États pontificaux.	Sans indication, voie de Sardaigne.	Id.	Id.	16 (a)	Id.	S. modérat.	20c (6)	20c (7)	10	4.5 (a)	55c (a)	•	•
Progression a. Décret du 14 déc. 1853.	Avec indication, voie de Marseille.												
États-Unis	Voie de France et des bâtiments réguliers à vapeur. .	Id.	Id.	8 (a)	Inadmis.	Id.	8c par 40g (1)		8	5 (a)	65 (a)	•	•
(Amérique du Nord.)	Voie d'Angleterre et des bâtiments réguliers à vapeur	Id.	Id.	8	Id.	Id.	12c par 40g (1)		8	•	65 (a)	•	•
Progression a.	Voie d'Angleterre et des bâtiments américains	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	•	65 (a)	•	•
Convention du 24 septembre 1856.	Voie de France, bâtiments du commerce avec indicat.	Obligatoire.	Port de débarq. destination.	6	Id.	à 22 1/2	8c par 40g (1)		6	•	10	•	•
Décret du 24 mars 1857.	Îles Sandwich, sans indication.	Id.	San Francisco.	9	Id.	S. modérat.	12c par 40g (1)		8	•	65 (a)	•	•
	Avec indication voie des États-Unis.												
	Canada et autres provinces britanniques de l'Amérique du Nord	Libre.	Destination.	10	Double.	Id.	12c par 40g (1)		12	•	7 (a)	•	•

États-Unis . . . . (Amérique du Nord). Progression a. Convention du 25 septembre 1856. Décret du 28 mars 1857.	Mexique, Cuba, Indes occidentales anglaises, Guyane anglaise	Obligatoire.	Port destinat. américain.	12	Inadmis.	S. modérat.	.	.	—	—	[illegible] (a)		.
	Nouvelle-Grenade. { Aspinwal et Panama . . . . Bogota et Buenaventura	Id.	Port de débarq. destination.	16	Id.	Id.	.	.	.	.	.		.
	Pérou. . . { Arica, Callao, Tasma, Huacho, Huanchaco, Iquique, Islay, Lambayeque, Lima, Payta, Pisco	Id.	Id.	18	Id.	Id.	.	.	.	.	.		.
	Indes occidentales, moins les îles britanniques et Cuba.	Id.	Id.	25	Id.	Id.	.	.	.	.	.		.
	Iles turques, Carthagène, Honduras	Id.	Id.	25	Id.	Id.	.	.	.	.	.		.
	Équateur (Saint-Jean de Nicaragua, Guayaquil et Quito).	Id.	Id.	25	Id.	Id.	.	.	.	.	.		.
	Bolivie (Cobija et la Paz)	Id.	Id.	25	Id.	Id.	.	.	.	.	.		.
	Chili (Copiapo, Coquimbo, Huasco, Santiago et Valparaiso).	Id.	Id.	25	Id.	Id.	.	.	.	.	.	.	.
Grèce. . . . . . . Progression a. Convention du 3 janvier 1838. Ordonnance du 31 mars 1838.	Sans indication, voie de Marseille.	Libre.	Destination.	12 (a)	Double.	à 22 1/2	5c par 40g (1)		12 (a)	5 (a)	15c (a)	15c (1)	
	Avec indication, voie d'Autriche.	Id.	Id.	15 (B)	Id.	Inadmis.	10c (6)	10c (9)	15 (1)	4 (a)	10 (B)	.	.
	Hanovre. . { Sans indication, voie de Prusse	Id.	Id.	7 (B)	Droit fixe de 50 c.	A modérat.	10c par 40g (1)		8	3 (B)	15 (B)	.	.
	Avec indication, voie de la Tour et Taxis. .	Id.	Id.	8 (a)	Double.	à 22 1/2	4c par 40g (1)		8	3 (a)	6 (a)	.	.
	Hesse électorale ou Cassel, Darmstadt, Hambourg (Voy. Tour et Taxis).				.								
	Iles Ioniennes. . . { Sans indication, voie d'Autriche . .	Id.	Id.	16 (B)	Id.	S. modérat	15c (6)	15c (9)	10	4 (a)	8 (B)	.	.
	Avec indication, voie de Marseille. .	Obligatoire.	Port de débarq. destination.	8 (a)	Inadmis	Id.	12c par 40g (1)		8	5 (a)	4 (a)	15c par 40g	
	Indes orientales. . { Sans indication, voie de Marseille et Suez (Voy. Angleterre). Avec indication, voie de France (Voy. Pays d'outre-mer).												
Luxembourg . . Progression a. Décret du 19 févr. 1852	. . . .	Libre.	Destination.	4 (a)	Double	Id.	5c (2)	5c (3)	4	3 (a)	10 (a)	.	.
	Modène, Parme et la Romagne (Voy. Sardaigne).												
	Mecklembourg-Schwerin et Strelitz. . . . . . . { Sans indicat., voie de Prusse.	Id.	Id.	5 (B)	Droit fixe de 50 c.	10 (1)	10c par 40g (1)		6	3 (B)	affr. 3 (B) n.-aff. 35 (B)	.	.
	Avec indicat., voie de la Tour et Taxis	Id.	Id.	8 (a)	Double.	à 22 1/2	4c par 40g (1)		8	3 (a)	4c (a)	15c (1)	.
Norvége . . . . . Progression a. Décret du 27 juin 1855.	Sans indication, voie de Tour et Taxis à découvert. . .	Id.	Id.	12 (a)	Id.	S. modérat.	.	.	12	3 (a)	10 (a)	.	.
	Avec indication, voie de Tour et Taxis et du Danemark.	Id.	Hambourg.	6 (a)	Inadmis	Id.	4c par 40g (1)		6	3 (a)	4 (a)	15c (1)	
	Oldenbourg. { Sans indic., voie de Prusse, moins Lubeck.	Id.	Destination.	5 (B)	Droit fixe de 50 c.	10 (1)	10c par 40g (1)		6	3 (B)	affr. 3 (B) n.-aff. 35 (B)	.	.
	Avec indicat., voie de Tour et Taxis. . .	Id.	Id.	8 (a)	Double.	à 22 1/2	4c par 40g (1)		8	3 (a)	6c (a)	15c (1)	
Pays-Bas . . . . . Progression a. Décret du 19 mars 1852.	Pays-Bas ou Hollande.	Id.	Id.	6 (a)	Id.	S. modérat	5c (4)	5c (7)	6	3 (a)	3 (a)	3c (4)	
Paquebots-poste. (Français). Progression a. Décret du 3 décembre 1856.	Parages de la Méditerranée. Alexandrette, Alexandrie, Beyrouth, Constantinople, Dardanelles, Gallipoli, Jaffa, Lattaquie, Mersina, Metelin, Rhodes, Smyrne, Tripoli de Syrie. . . .	Id.	Id.	5 (a)	Droit fixe de 40 c.	8c (1)	5c par 40g (1)		10 (d)	.	.	.	.
	Galatz, Ibraïla, Tulscha (avril à nov. inclusivem.), Ineboli, Kerassunde, Salonique, Samsoun, Sinope, Sulina, Trebizonde, Varna, Volo.	Id.	Id.	5 (a)	Id.	8 (1)	Id.		10 (d)	.	.	.	.
	Alep.	Id.	Alexandrette.	5	Inadmis.	Id.	Id.		10 (d)	.	.	.	.
	Batoum.	Id.	Constantinople.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	.	.	.	.
	Kilit-Bakar (château d'Europe, Maito, Seddul-Bahr, cap Helles)	Id.	Dardanelles.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	.	.	.	.

SUITE du tableau général des taxes.

OFFICES des POSTES.	PAYS DE DESTINATION ou DE PROVENANCE.	AFFRANCHISSEMENTS. CONDITIONS.	AFFRANCHISSEMENTS. LIMITES.	TAXE À PERCEVOIR SUR LES LETTRES.	CHARGEMENTS.	ÉCHANTILLONS	JOURNAUX à affranchir.	IMPRIMÉS à affranchir.	LETTRES non affr.	LETTRES récépi.	CONTRE-SEING.	JOURNAUX non affranch.	IMPRIMÉS non affr.
Paquebots-poste. (Français.) Progression a. Décret du 3 décembre 1856.	Parages de la Méditerranée. Andrinople, Énos, Kéchau, Lampsaque, Philippopolis	Libre.	Gallipoli.	5	Inadmis.	8 (1)	8c par 40g (1)		10 (d)	»	»	»	»
	Castamoun, Iskilip, Tach-Kupry, Tossia	Id.	Ineboli.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	Jérusalem	Id.	Jaffa.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	Aïvali	Id.	Metelin.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	Adana, Tarsous	Id.	Mersina.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	Macri	Id.	Rhodes.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	Monastir	Id.	Salonique.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	Aïdin, Magnésie, Scemos, Scala-Nova, Chio	Id.	Smyrne.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	Égypte (moins Alexandrie)	Obligatoire.	Alexandrie.	5	Id.	Id.	Id.		10 (d)	»	»	»	»
	États barbaresques. Tanger, Tunis	Libre.	Destination.	6	Id.	à 22 1/2	Id.		6	»	10 c. par paquet.	11 (1)	
	États barbaresques. Les autres villes	Obligatoire.	Tanger ou Tunis	6	Id.	Id.	Id.		6	»	Id.	11 (1)	
	Bordeaux. Portugal	Id.	Port de débarq. destination.	6 (a)	Id.	S. modérat.	Id.		6	»	»	11 (1)	
	Bordeaux. Cap Vert (îles du)	Id.	Id.	8 (a)	Id.	Id.	12c par 40g (1)		8	»	»	15 (1)	
	Bordeaux. Brésil (décret du 22 août 1860)	Libre.	Destination.	8 (a)	Double.	15c pr 40g	15c par 40g (1)		8	6 (a)	2 (a)	12c par 40g (1)	
	Uruguay, Confédération argentine, Paraguay (décret du 8 septembre 1860)	Obligatoire.	Port de débarq. pays destinat.	8 (a)	Inadmis.	Inadmis.	12c par 40g (1)		8 (2) c. insuffis. d'affr.)	»	»	15 (1)	
Pays d'outre-mer. (Sans distinction de parages.) Progression a.	Voie de France	Id.	Port de débarq. pays destinat.	6 (a)	Id.	à 22 1/2	8c par 40g (1)		6	»	10 c. par paquet.	11 (1)	
	Voie d'Angleterre (Voy. ANGLETERRE).												
	Voie de Marseille et de Suez (Voy. ANGLETERRE).												
	Voie de Belgique	Id.	Id.	9 (a)	Id.	S. modérat.	»	»	9	4 (B)	4 (a)	»	»
	Voie de Hollande	Id.	Port d'embarq.	6 (a)	Id.	Id.	8c (6)	8c (7)	12	3 (a)	7 (a)	11 (b)	8 (9)
	Voie de Sardaigne	Id.	Port de débarq. pays destinat.	8 (a)	Id.	Id.	12c (1)	12c (1)	8	Taxe territor.	3 (a)	15 (1)	15 (1)
Portugal Progression a. Décret du 16 fév. 1856.	Portugal et Açores	Id.	Frontière sortie de France.	2 (a)	Id.	Id.	5c par 40g (1)		15	»	»	20c par 40g (1)	
Prusse Progression a. Décret du 26 juin 1858.	Provinces rhénan. Régences d'Aix-la-Chapelle, Trèves, Coblentz, Cologne, Dusseldorf, principauté de Birkenfeld	Libre.	Destination.	4 (B)	Droit fixe de 50 c.	10 (1)	10c par 40g (1)		5 (d)	33 1/3 (B)	affr. 15 (B) n.-affr. 2 (B)	»	»
	Le reste de la Prusse, duché d'Anhalt, princip. de Waldeck	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	affr. 3 (B) n.-aff. 35 (B)	»	»
	Par exception, les journaux, gazettes et ouvrages périodiques adressés aux directeurs de poste en Prusse ne payent que [illegible] taxe territoriale française.												
	Alstedt (Saxe-Weimar)	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	Id.	»	»
	Ebeleuben Grossen., Gross Keula Sondershausen. Schwartzbourg-Sondershausen	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	Id.	»	»
	Frankenhausen, Schlotheim (Schwartzbourg-Rudolstadt)	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	Id.	»	»
	Duché de Brunswick	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	Id.	»	»
	Grands-duchés de Mecklembourg-Schwerin et Strelitz	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	Id.	»	»
	Duché d'Oldenbourg (moins les principautés de Birkenfeld et de Lubeck)	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	Id.	»	»
	Royaume de Saxe et duché de Saxe-Altenbourg	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		6 (d)	3 (B)	Id.	»	»
	Hanovre	Id.	Id.	7	Id.	S. modérat.	Id.		8	3 (B)	45 (b)	»	»
	Russie et Pologne septentrionale	Id.	Id.	11	Double.	Id.	Id.		11	3 (B)	80 (b)	»	»

Offices	Lieux de provenance ou de destination	Affranchissement	Payement										
Prusse . . . . . Progression *a*. Décret du 26 juin 1858.	Suède (journaux)	Obligatoire	Frontière-sortie prussienne	»	»	Interdit au-dessus de 45 gr.	10c par 40c (1)		»	»	»	»	»
	Avec indication voie de Prusse.												
	Russie et Pologne méridionale (Décret du 24 juin 1858)	Libre	Destination	11	Double	S. moderat.	Id.		11	3 (*B*)	8 (*B*)	»	»
	Suède (lettres)	Id.	Id.	14	Id.	Id.	Id.		14	3 (*B*)	1.05 (*B*)	»	»
	Russie et Pologne septentrionale. Sans indicat., voie de Prusse	Id.	Id.	11 (*B*)	Id.	Id.	Id.		11	3 (*B*)	8 (*b*)	»	»
	Russie et Pologne septentrionale. Avec indicat., voie d'Autriche / méridionale. Sans indicat., voie d'Autriche	Id.	Id.	10 (*B*)	Id.	Id.	10 (*b*)	10 (9)	10	4 (*B*)	8 (*b*)	»	»
	Russie et Pologne méridionale. Avec indicat., voie de Prusse	Id.	Id.	11 (*B*)	Id.	Id.	16c par 40c (1)		11	3 (*B*)	8 (*b*)	»	»
Sardaigne . . . . . (Lombardie, Toscane, Romagne, Parme, Modène, Ombrie, Marches.) Progression *a*. Décret du 17 déc. 1860.	Sans indication, voie de terre	Id.	Id.	4 (*B*)	Droit fixe de 50 c.	6c (1)	6c par 40c (1)		6 (*d*)	Taxe.	2 (*B*)	»	»
	Avec indication, voie de mer	Id.	Id.	4 (*B*)	Id.	10c (1)	10c par 40c (1)		6 (*d*)	Id.	2 (*B*)	»	»
	Pays d'outre-mer, sans distinction de parages	Obligatoire	Id.	8 (*B*)	Inadmis.	S. moderat.	12c par 40c (1)		8	Id.	3 (*a*)	15 (1)	15 (1)
	Saxe (royaume de). Sans indicat., voie de Prusse	Libre	Id.	5 (*B*)	Droit fixe de 50 c.	10c (1)	10c par 40c (1)		6	3 (*B*)	35 (*B*)	»	»
	Saxe-Altenbourg (duché de). Avec indicat., voie de Bade	Id.	Id.	5 (*b*)	Droit fixe de 50 c.	S. moderat.	10 (*b*)	7c (9)	6	3 (*a*)	affr. 3 (*b*) n.-affr. 5 (*b*)	»	»
	(Décr. du 24 déc. 1856.) Avec indicat., voie de Tour et Taxis	Id.	Id.	8 (*a*)	Double.	à 22 1/2	4c par 40c (1)		6	3 (*a*)	6 (*a*)	15 (1)	
Suède . . . . . . Progression *a* et *B*. Convention du 1er septembre 1855. Décret du 27 janvier 1856.	Sans indication, voie de Hambourg (lettres)	Id.	Id.	10 (*a*)	Id.	S. moderat.	»	»	10	3 (*a*)	8 (*a*)	»	»
	Avec indication, voie des paquebots suédois (du 20 avril au 20 novembre)	Id.	Id.	10 (*a*)	Id.	Id.	20 (2)	20 (3)	10	3 (*a*)	»	5c (1)	»
	Avec indication, voie de Prusse (lettres)	Id.	Id.	14 (*B*)	Droit fixe de 50 c.	»	»	»	14	3 (*B*)	1.05 (*B*)	»	»
	Sans indication, voie de Prusse (journaux et imprimés)	Obligatoire.	Frontière-sortie prussienne.	»	»	10c (1)	10c par 40c (1)		»	»	»	»	»
	Schwartzbourg-Rudolstadt . . . / Schwartzbourg-Sondershausen . . . Voie de Prusse et Tour et Taxis												
Suisse . . . . . . Progression *d*. Conv. du 25 nov. 1849. Décret du 6 juin [illegible]	. . . .	Libre.	Destination.	4 (*a*)	Double.	S. moderat.	5c (10)	5c (5)	4	25 (*a*)	15 (*a*)	5c (4)	»
Toscane	Voy. Sardaigne.												
Tour et Taxis . . (États du Nord de l'Allemagne.) Progression *a*. Convention du 22 novembre 1857. Décret du 26 juin 1858.	Brême, Hambourg, Lubeck	Id.	Id.	6 (*a*)	Id.	à 22 1/2	4c par 40c (1)		6	3 (*a*)	4 (*a*)	10c par 40c (1)	
	Francfort-sur-Mein	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		5	3 (*a*)	3 (*a*)	Id.	
	Hesse-Darmstadt, H.-Hombourg, H.-Cassel ou Elector.	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		5	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Principauté de Lippe, Reuss	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		5	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Saxe-Cobourg-Gotha / Saxe-Meiningen, Hildbourghausen / Saxe-Weimar-Eisenach (moins Allstedt)	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		5	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Schwartzbourg. Rudolstadt, moins Schlotheim et Frankenhausen. / Sondershausen, moins Ebeleben, Greussen, Gross-Keula et Sondershausen.	Id.	Id.	5	Id.	Id.	Id.		5	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Principauté de Lubeck du duché d'Oldenbourg	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	3 (*a*)	6 (*a*)	Id.	
	Avec indication voie de Tour et Taxis.												
	Brunswick	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	3 (*a*)	6 (*a*)	15c par 40c (1)	
	Hanovre	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Mecklembourg-Schwerin et Mecklembourg-Strelitz	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Oldenbourg, moins la principauté de Lubeck	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Saxe et Saxe-Altenbourg	Id.	Id.	8	Id.	Id.	Id.		8	3 (*a*)	Id.	Id.	
	Wurtemberg, voy. Bade (Décret du 24 déc. 1856).												

Nota. La première colonne de ce tableau indique les offices de poste en relation directe avec la France, la deuxième colonne les lieux de provenance ou de destination et en même temps la voie qui doit ou peut être suivie par une lettre, un chargement ou un imprimé.

Les tableaux statistiques suivants font connaître, pour chacune des années 1847 à 1860, le nombre et le produit de chacune des diverses natures d'objets transportés par la poste française :

Nombre et produit des lettres, des journaux et imprimés de toute nature, des échantillons et des papiers d'affaires.

ANNÉES.	NOMBRE DES LETTRES		PROPORTION des lettres		NOMBRE total des lettres.	PRODUITS realisés.	NOMBRE d'objets.	PRODUIT.
	affranchies.	taxées.	affranchies.	taxées.		francs.		francs.
1847	12,648,000	113,832,000	10 °/₀	90 °/₀	126,480,000	45,048,120	90,275,466	2,708,264
1848	12,214,040	109,926,360	10	90	122,140,400	43,941,656	129,193,500	3,875,805
1849	23,740,200	134,527,800	15	85	158,268,000	32,146,156[1]	146,528,433	4,395,853
1850	31,900,000	127,600,000	20	80	159,500,000	35,622,732[2]	94,622,300	2,838,669[4]
1851	33,000,000	132,000,000	20	80	165,000,000	38,588,515	33,967,500	1,019,025
1852	39,820,000	141,180,000	22	78	181,000,000	40,633,199	94,863,666	2,845,911[5]
1853	40,819,240	144,722,760	22	78	185,542,000	42,899,745	99,536,933	2,987,247
1854	104,068,650	108,316,350	49	51	212,385,000	46,543,604[3]	115,774,433	3,476,197
1855	198,489,450	35,027,550	85	15	233,517,000	45,835,279	123,647,266	3,709,418
1856	221,773,000	30,241,800	88	12	252,014,800	47,882,826	127,321,445	3,682,520[6]
1857	222,790,480	29,663,320	88 1/4	11 3/4	252,453,800	48,041,958	144,295,200	3,968,119
1858	224,112,000	29,122,000	88 1/2	11 1/2	253,234,000	48,874,182	151,298,000	4,160,700
1859	229,558,000	29,342,000	88 2/3	11 1/3	258,900,000	52,017,762	165,300,000	4,670,597
1860	237,150,000	26,350,000	90	10	263,500,000	53,470,300	179,140,000	5,177,300

1. Taxe à 20 c., 1er janvier 1849. — 2. Taxe à 25 c., 1er juillet 1850. — 3. Taxe à 20 et 30 c., 1er juillet 1854. — 4. Affranchissement par le timbre, 1er août 1850. — 5. Suppression de l'affranchissement par le timbre, 1er mars 1852. — 6. Exécution, à partir du 1er août 1856, de la loi du 25 juin précédent, qui a abaissé le droit sur les imprimés, et a substitué la taxe au poids à la taxe à la dimension.

Voici quel a été, de 1856 à 1859, le nombre des lettres transportées dans le Royaume-Uni :

ANNÉES.	ANGLETERRE.	ÉCOSSE.	IRLANDE.
1856. . .	388,310,000	48,233,000	41,851,000
1857. . .	410,003,000	51,612,000	42,806,000
1858. . .	427,871,000	50,795,000	44,208,000
1859. . .	445,916,000	52,063,000	46,817,000

Ce dernier résultat donne, pour l'Angleterre, 22 lettres par individu, et en Irlande 7 seulement. A Londres, la moyenne a été de 43.

Le nombre des journaux et paquets de livres transportés dans les années 1856 à 1858 a été, savoir :

Journaux.	53,790,000	51,616,000	50,058,000
Paquets..	20,249,000	25,193,000	28,384,000

Le nombre des lettres et journaux tombés en rebut a été, en 1858, de 1,700,000 lettres et 570,000 journaux, et en 1859, de 1,900,000 lettres et 470,000 journaux.

Le nombre des mandats sur la poste a été, en 1858, de 6,689,396, et la valeur 12,662,105 liv. st. L'Angleterre seule entrait dans ce chiffre pour 5,674,441 mandats et pour une valeur de 10,821,901 liv. st.

CAMILLE TRONQUOY, ingénieur.

POT. Mesure de capacité employée tantôt pour les liquides et tantôt pour les matières sèches. La contenance du pot, en litres :

Pour liquides : à Anvers (huile fine) = 1.374 ; (huile ordinaire) = 1.389 ; à Christiania et Danemark = 0.966 ; à Saint-Domingue = 1.893 ; à Genève = 0.952 ; à la Guadeloupe = 1.893 ; à Lausanne = 1.35 ; à Lisbonne = 8.272 ; à Marseille (huile) = 1.067 ; à Rio-Janeiro = 8.272 ; au Stralsund = 0.972.

Pour matières sèches : à Anvers = 1.375 ; à Bergen = 0.966 ; à Bruxelles = 0.677 ; en Danemark = 0.966 ; à Neufchâtel = 1.904. C. T.

POTASSE. Oxyde de potassium qui se trouve dans le commerce sous divers noms, suivant son origine, sa provenance, son plus ou moins de pureté, etc. On donne, par exemple, le nom de *perlasse* à la potasse brute d'Amérique. Voy. ALCALIS. AR. M.

POTERIE. (Syn. : Lat. *Vasa fictitia*. — Angl. *Earthen ware*. — Allem. *Irdene waaren*. — Holland. *Aarderverk aardegoed*. — Russe, *Gorschetschniie passudu*. — Polon. *Gliniane nazynia*. — Dan. *Leerkar*. — Suéd. *Lerkarl*. — Espagn. *Loza debarro*. — Portug. *Louza de barro*. — Ital. *Stoviglie, terraglia*). — HISTORIQUE. L'art de fabriquer la poterie semble remonter aux premiers temps de l'histoire ; on a trouvé des poteries chez tous les peuples et aux époques les plus reculées. Les premiers potiers ont dû faire d'abord des vases grossiers en terre sèche ; mais l'expérience n'a pas tardé sans doute à leur faire connaître les propriétés importantes qu'acquiert l'argile lorsqu'elle est chauffée à une température un peu élevée ; on arriva ainsi à la cuisson, qui peut être considérée comme la seconde étape dans l'art du potier. Le vernissage vint en dernier lieu donner au vase trois qualités essentielles, l'imperméabilité, la solidité et la propreté.

Les usages de la poterie étaient plus nombreux dans l'antiquité que de nos jours ; les anciens tombeaux contiennent presque tous des vases funéraires ; nos musées contiennent une foule de statuettes et d'objets d'art antiques en poterie, et personne n'ignore que les potiers de l'antiquité savaient donner à leurs produits les formes les plus élégantes. Comme usage domestique, nous rappellerons que le vin était conservé dans d'énormes cruches de terre qui remplaçaient nos tonneaux. Pendant des siècles cependant, la matière dont étaient formées les poteries conserva une composition à peu près identique. On trouve des pièces vernissées qui semblent remonter à une époque assez éloignée. Les Romains, les Arabes nous ont laissé quelques échantillons de leurs produits en ce genre. Malgré cela cette industrie fit peu de progrès pendant la première moitié du moyen âge. Enfin le vernis au plomb, trouvé par un potier de Schélestadt vers l'an 1283, fit faire à la poterie un pas immense. Quelques siècles plus tard, on introduisit l'étain dans la glaçure qui de transparente devint opaque. La couleur de la pâte disparut alors sous une couche d'émail blanc, et on eut ce que nous appelons la faïence stannifère. Les Maures et les Arabes paraissent être les auteurs de cette importante découverte, qui ne fut connue en Europe qu'au commencement du XVe siècle. Luca della Robbia, à Florence, exécuta vers 1430 ses admirables bas-reliefs, et donna une destination artistique à cette espèce de poterie. C'est à cette époque qu'elle reçut le nom de *majolica*, par corruption du mot *Majorica*, de *Majorque*, parce qu'il paraît que des fabriques importantes furent

établies dans cette île peu de temps après l'introduction de l'étain dans l'émail.

Vers le commencement du siècle dernier, l'introduction du silex dans la composition des pâtes, un choix plus minutieux de la matière première et un plus grand soin dans sa préparation fournirent un nouveau produit connu sous le nom de *terre de pipe*. C'est l'époque des beaux travaux de Wedgwood. Cette pâte nouvelle était presque incolore, d'où l'inutilité de l'émail opaque stannifère. Mais il restait encore un grand pas à faire : l'émail se laissait facilement rayer par le couteau et attaquer par le vinaigre ; la pâte était peu compacte et peu résistante. L'introduction du kaolin dans le corps de la pâte vint lui donner plus de sonorité et de résistance; l'acide borique donna à l'émail plus de dureté, et, en permettant de supprimer la plus grande partie du plomb, il rendit l'émail inattaquable aux acides. On eut alors ce produit si répandu que le commerce connaît sous la dénomination de porcelaine opaque (*iron stone China*).

Depuis longtemps les Chinois fabriquent un autre produit céramique bien supérieur à ceux dont nous venons de parler : c'est la porcelaine dure ou porcelaine chinoise. Les savants européens firent, dès qu'on la connut en Occident, des recherches nombreuses sur sa composition; mais ces recherches furent longtemps sans résultat marquant. Ce ne fut qu'en 1709 qu'un Allemand nommé Bottger nous donna la porcelaine que nous connaissons aujourd'hui. Mais l'électeur de Saxe mit de grandes entraves à la publication de ses procédés, et ils ne se répandirent que difficilement. La fabrication de la porcelaine ne prit un véritable essor que quand on découvrit de riches gisements de kaolin à Limoges; alors on fonda en France plusieurs manufactures importantes, et Sèvres commença bientôt à fabriquer ce nouveau produit en même temps que la porcelaine tendre française. On lui donna le nom de *porcelaine dure* parce qu'elle se cuit à une haute température et que l'émail se laisse difficilement entamer par les couteaux.

La porcelaine tendre avait fait son apparition en France longtemps avant la porcelaine dure; elle offrait une grande ressemblance avec les produits exportés de Chine. On lui donna le nom de *porcelaine française*, et on l'appela *porcelaine tendre* par opposition à la porcelaine chinoise, parce qu'elle exige pour cuisson une température moins élevée et que son émail, du reste, est beaucoup moins dur.

Poterie commune. — On comprend sous cette dénomination les poteries à pâte tendre, poreuse, plus ou moins colorée, avec ou sans émail. Telles sont les terrines émaillées, les poêlons, les pots à fleurs, les alcarazas, les formes à sucre et autres.

La pâte de ces poteries se compose d'argile ordinaire diversement préparée, selon la destination des pièces. Le degré de cuisson est peu élevé, aussi la pâte est toujours très-poreuse et se laisse facilement entamer par le couteau.

Ces poteries sont d'un usage très-répandu ; la pâte est commune, la cuisson comme la façon peu dispendieuse, le prix de revient est donc nécessairement très-bas. Beaucoup de ces poteries joignant au bon marché la propriété importante d'aller au feu, on concevra facilement que la consommation en soit considérable, malgré les inconvénients nombreux que présente leur emploi. Le vernis de ces poteries se laisse facilement rayer, elles s'empuantissent très-rapidement, et les acides attaquant le vernis, qui contient du plomb et du cuivre, peuvent occasionner des accidents très-graves.

Ces poteries se fabriquent à peu près partout ; les frais de transport étant relativement trop coûteux, la consommation se trouve circonscrite aux environs de la fabrique ; aussi fait-on peu ou point d'exportation de ces produits. L'émail est plombifère et diversement coloré par les oxydes métalliques. L'oxyde de cuivre donne le vert ; l'oxyde de manganèse, le brun ; la couleur jaune est donnée par les oxydes de fer contenus dans les terres servant à la composition de l'émail. Il faut néanmoins convenir que, malgré ses imperfections, cette branche importante de commerce a fait de grands progrès et emploie un nombre considérable d'ouvriers.

Faïence. — *Faïence commune ou stannifère*. Cette espèce de faïence fut importée en France sous le nom de *majolica*, comme nous l'avons dit. Après Luca della Robbia, un autre homme s'est fait un nom immortel par ses recherches infatigables, par des œuvres qui dénotent une patience et une persévérance incroyables de la part de l'auteur, quand on sait de quelles faibles ressources il disposait pour arriver à d'aussi grands résultats. Bernard de Palissy vit une coupe probablement de fabrication allemande ; dès lors il conçut l'idée, quoiqu'il ne fût pas même potier, d'en faire une semblable. Rien ne lui coûta pour arriver à son but, et il parvint en effet, au prix de sacrifices inouïs, à produire des chefs-d'œuvre. Il fut récompensé par le titre de potier du roi et de la reine mère Catherine de Médicis. Malheureusement ce grand homme a emporté une grande partie de ses secrets dans la tombe. La plupart de ses belles faïences existent encore ; un grand nombre porte de magnifiques ornements en relief moulés sur nature, tels que poissons, reptiles, coquillages et autres. D'autres reproduisent des sujets mythologiques et allégoriques. Toutes sont remarquables par la vivacité et la vérité des couleurs. On a cherché à le copier, mais on ne l'a pas surpassé.

La faïence commune fut longtemps en usage en France dans les classes élevées ; sa pâte est susceptible de recevoir les formes les plus élégantes et des décors précieux. Mais depuis 50 ans elle disparaît comme service de luxe et est remplacée par la porcelaine et la faïence fine. La pâte de cette poterie est d'une texture plus fine que celle de la poterie commune ; elle est toujours plus ou moins colorée, très-poreuse et offrant peu de résistance à l'acier. On en fait aussi les beaux poêles en faïence dont l'usage est si répandu, des plaques pour cheminée, des tuyaux de cheminée, des carreaux pour fourneaux, etc. Comme la poterie commune, on l'exporte peu, mais on l'expédie dans un plus grand rayon. Les fabriques sont plus importantes ; les plus renommées sont à Nevers, Paris, Tours, Lunéville, Saint-Cenis (Aisne), Bourg-la-Reine, etc. A cause de leur prix peu élevé, leurs produits peuvent encore soutenir avantageusement la concurrence des manufactures de faïence fine. Ils se vendent un tiers en moins à peu près. Paris fabrique en grande partie les poêles, tuyaux et carreaux. Les autres manufactures fabriquent principalement les carreaux et le service commun. Les grands soins apportés depuis quelques années à cette fabrication, et comme vernis et comme forme, donnent aux fabriques une prospérité méritée. On est parvenu à éviter un grand inconvénient, les gerçures ; on a pu alors apporter de grandes améliorations dans les formes et les décors. Nous avons dit que la pâte a un aspect peu agréable ; on la revêt d'un émail blanc opaque ou diversement coloré. Cet émail se compose d'une calcine d'étain, de plomb, de sable et de soude. Ces faïences nous arrivent

souvent recouvertes de décors grossiers faits à la main. Ces décors se placent sur l'émail avant sa cuisson et cuisent avec lui.

Faïence fine ou *porcelaine opaque*. La faïence fine a à peu près les mêmes usages que la faïence commune. Seulement le grain de la pâte est plus fin, plus serré et moins coloré, les formes sont plus soignées et plus élégantes. On a fait des faïences fines d'un très-grand prix et qui sont très-recherchées par les amateurs; enfin, le commerce de la *faïence* fine est plus étendu et les manufactures plus importantes. L'exportation de ces produits se fait sur une assez grande échelle. Les principaux centres de fabrication sont Sarreguemines, Montereau, Creil, Bordeaux, Gien, Choisy et autres. La consommation des produits de ces manufactures est considérable et elles peuvent à peine suffire aux exigences toujours croissantes de la consommation.

Toutes ces manufactures fabriquent à peu près les mêmes objets d'un usage permanent, tels que assiettes, bols, plats, tasses à déjeuner, à thé, à café.

Montereau et Creil, plus à proximité de Paris, fabriquent également le service de table, connu sous la dénomination de Flora, avec des impressions en beau bleu mat ou fluant. Bordeaux est remarquable aussi par ses belles impressions, mais, comme nous l'avons dit, ces manufactures diffèrent très-peu entre elles par leur fabrication. Depuis quelques années, grâce aux efforts toujours soutenus de leurs intelligents directeurs, les produits qu'ils ont livrés au commerce ont notablement gagné comme qualité; la pâte a reçu une cuisson plus élevée, on l'a revêtue d'un émail à peu près privé de plomb et très-dur. Cet émail n'est plus attaqué par les acides, et l'acier le mieux trempé le raye à peine; on peut dire qu'il laisse peu à désirer. Il règne, à ce sujet, un préjugé fâcheux pour cette industrie, préjugé que partagent même les classes éclairées de la société, à savoir, que les vinaigres, acides, etc., attaquent l'émail des faïences. Ce qui était vrai autrefois pour les terres de pipe, ne l'est plus aujourd'hui pour les porcelaines opaques, et ce préjugé est dénué de tout fondement. La France exporte en assez grande quantité ces produits, principalement en Algérie et en Amérique.

Les produits anglais jouissent d'une réputation très-grande, même exagérée; nous sommes loin de vouloir les déprécier, mais nous croyons que, comparés avec impartialité avec les produits de l'industrie française, ils n'auront pour le blanc que l'avantage d'un prix de revient moins élevé. Quant aux pièces imprimées, si l'industrie française peut donner certaines couleurs aussi belles que les manufactures anglaises, il en est d'autres pour lesquelles nous ne pouvons refuser à ces dernières une supériorité marquée. Nous avons de beaux bleus et de beaux verts, mais les Anglais ont une variété de bruns qu'on n'a pas encore égalés en France.

L'Angleterre a créé la fabrication de la porcelaine opaque, appelée aussi faïence anglaise; nous avons déjà parlé de Wedgwood. C'est à ses grands travaux qu'on doit en partie les progrès que fit cette branche de l'industrie anglaise. Les manufactures anglaises se trouvent concentrées dans la partie du Staffordshire, appelées à cause de cela *Poteries*. Les établissements principaux sont Longport, Newport, Hanley, Cobridge, Shelton, Stoke-upon-Trent, et autres. Plus de 60,000 individus travaillent dans ces manufactures, qui exportent pour plus de 30 millions de francs de produits, somme plusieurs fois supérieure au chiffre total de la fabrication française. L'Amérique, la Suède, la Norvége offrent de grands débouchés à l'exportation anglaise. D'ailleurs la fabrication anglaise est favorisée sous plus d'un rapport : les matières premières reviennent à meilleur marché qu'en France, et sont à proximité des manufactures; des charbons de très-bonne qualité avoisinent les fabriques et leur coûtent bien moins cher que les charbons employés dans les manufactures françaises; la main-d'œuvre est aussi moins coûteuse. Si on ajoute à cela un pays sillonné de canaux et de chemins de fer, où les transports sont faciles et à bon marché, on concevra aisément que le prix de revient pour la faïence fine soit moins élevé en Angleterre qu'en France.

La porcelaine opaque reçoit toute espèce de décors, la peinture la plus grossière, comme la peinture d'art. Ces décors offrent une grande variété : ils consistent dans les engobes, la peinture, l'impression, le colorié, les filets, les chinés, les agatisés, les lustres, et la dorure. Les engobes s'appliquent sur les pièces en cru; ce sont des couleurs composées d'oxydes métalliques mélangés avec de la barbotine ayant la même composition que la pâte qui a servi à faire la pièce. Les engobes sont noirs, bleus ou verts.

Nous parlerons seulement de la peinture ordinaire, c'est-à-dire de celle qui fait l'objet d'un commerce important; elle se met plus particulièrement à l'essence, quelquefois aussi à l'eau. Ce sont des femmes qui sont chargées de ce travail; comme elles ignorent les principes les plus élémentaires du dessin, il ne faut pas être étonné des barbouillages que l'on voit sur certaines pièces, telles que bols de toutes formes, tasses, assiettes, etc. Le bon marché et la nature de la clientèle expliquent la vente de ces produits, dépourvus d'art et souvent de bon goût.

L'impression est un décor plus soigné que le précédent. Cette partie de la fabrication a été poussée très-loin dans les derniers temps; on a fait dans les manufactures françaises et anglaises des impressions qui ne laissent rien à désirer, sous le rapport de la gravure et de la couleur. On a même fait des impressions de deux ou trois couleurs qui font un très-bel effet. Les couleurs consistent en oxydes métalliques préparés de diverses façons et appliqués sur la pièce à peu près par les procédés de gravure ordinaire; à cela près que les oxydes métalliques avec lesquels on opère peuvent supporter sans inconvénient une haute température et que la gravure est d'abord transportée sur un papier particulier, puis sur la pièce que l'on veut imprimer.

Le colorié consiste à donner les couleurs naturelles aux objets ou personnages représentés dans les impressions. On choisit pour cela des épreuves faibles de manière que le trait ordinairement en noir soit à peine marqué. Le coloriste est ensuite chargé de donner la couleur propre à chaque objet représenté par la gravure.

La peinture, l'impression et le colorié s'appliquent sur des pièces n'ayant pas encore reçu l'émail, c'est-à-dire en biscuit. Ces décors se mettent à l'huile ou à l'essence. Préalablement, on est obligé de les faire spécialement passer au moufle d'évaporage pour que les pièces puissent recevoir l'émail.

Les filets qui décorent les faïences se placent sur biscuit ou sur émail. Ceux qui sont sur biscuit se font généralement à l'eau; ils peuvent être de toute couleur. Ceux qui se font sur émail se placent à l'essence; ils sont généralement plus soignés et d'un aspect plus agréable et mieux réussis que les premiers.

Les chinés se composent d'une ou plusieurs couleurs appliquées sur les pièces, à l'aide d'une éponge, à l'eau et sur la pièce en cru. L'agatisé s'applique aussi à l'eau

sur des pièces communes; on place sur les pièces des couleurs différentes, délayées convenablement dans de l'eau, et un simple tour de main suffit pour les mélanger et donner aux pièces décorées un aspect approchant plus ou moins des agates. Le chiné et l'agatisé sont faits généralement sur de petites pièces destinées à l'exportation.

Les lustres sont des couches de métal très-minces appliquées à la surface des pièces. Les métaux employés sont le platine et l'or dissous dans l'eau régale. On évapore presque complétement les dissolutions, puis on les reprend par des essences spéciales. Le lustre s'applique au pinceau; on passe au moufle. Le lustre au sortir du moufle doit être brillant et avoir l'éclat métallique. Le lustre de platine est l'*iron luster* des Anglais. Ce genre de décor, très-commun en Angleterre et en Belgique, a pris, depuis quelque temps, beaucoup d'extension en France; mais il ne peut s'appliquer qu'à des pièces communes ou de peu de valeur, à cause de son peu de solidité.

Il nous reste à parler des décors d'or. L'or s'applique au pinceau et à l'essence. On le précipite de la dissolution par le mercure ou le sulfate de fer. On le lave avec soin, on le broie à l'essence et on l'applique sur les pièces. Malheureusement le commerce ne soigne pas assez les dorures, et on livre à la consommation des pièces dorées dont l'or disparaît au premier frottement. Disons toutefois que certains décorateurs ne suivent pas la marche des autres quand ils ont à opérer sur des pièces qui ont une certaine valeur.

Usages commerciaux. Il n'y a rien de bien particulier dans la manière dont les affaires se traitent entre les manufactures et les marchands; pour la poterie, la faïence et le grès, on ne fait que deux catégories, choix et rebut; les affaires se traitent ou au comptant avec escompte de 2 ou 3 % ou à 90 jours. On fait aussi généralement aux marchands une bonification variable de 5 à 15 et 18 %, selon l'importance du chiffre d'affaires qu'ils font avec les manufactures. Les prix sont à peu près uniformes dans tous les établissements fabriquant le même genre, surtout pour les poteries et faïences; les prix étant convenus d'avance entre les manufacturiers d'une part, et de l'autre les produits fabriqués suffisant à peine à la consommation toujours croissante.

GRÈS. — Il y a une grande variété de grès dont les uns approchent de la porcelaine, tandis que les autres sont très-communs. Les uns sont de véritables chefs-d'œuvre de goût, et les autres ont les formes les plus grossières. Les grès de Voisinlieu, fabriqués autrefois par M. Ziegler, jouissent d'une renommée bien méritée. Malheureusement ces poteries aux formes élégantes et revêtues de décors soignés, ne trouvèrent pas un débouché suffisant. Il se fait encore à Bénévent des grès remarquables, mais en moins grande quantité que chez M. Ziegler. Ils sont moins soignés et se vendent moins cher.

Il y a une autre variété de grès appelé *grès blanc*, à cause du vernis blanc jaunâtre qui le recouvre. Pendant nombre d'années, Vichy s'est servi de ces grès pour ses eaux gazeuses; ces grès donnent au commerce de bonnes terrines pour les laboratoires de chimie et les teinturiers, recouvertes d'un émail solide à l'intérieur, les cruches à bière et diverses autres pièces d'un très-bon usage. Ces grès sont très-durs et imperméables; leur émail ne laisse rien à désirer comme solidité. Les principales fabriques en ce genre sont situées sur les bords du canal du Centre, dans le département de Saône-et-Loire. Ces grès ne reçoivent généralement pas de décors et sont tout unis. Leur émail est un silicate double d'alumine et de chaux.

Les grès bleus d'Alsace sont assez estimés à cause de leur bon marché et de leur solidité. La pâte est bleuâtre. Ces pièces sont généralement lourdes. Ce sont des pots à beurre, des terrines, des canettes, des cruches, etc. Ils sont souvent recouverts d'ornements en bleu, plus rarement en violet. Les fabriques du département de la Moselle produisent la plupart de ceux que l'on voit dans le commerce.

Tout le monde connaît les produits des fabriques de Beauvais, ou pour mieux dire de la Chapelle-aux-Pots, petit bourg des environs de cette ville. Comme tous les grès, ils ont une grande solidité, une pâte imperméable; seulement, la plupart du temps, la forme et l'exécution laissent beaucoup à désirer; mais on leur pardonne ces défauts quand on se rappelle le bas prix auquel ils sont livrés à la consommation et les services qu'ils rendent. Beaucoup de ces produits sont livrés au commerce sans vernis, telles sont les tourilles, les jarres, les fontaines, les cruches, les terrines communes, les tuyaux de drainage, les pots à encre, et autres.

Les produits plus soignés et que nous pourrions appeler objets de luxe, sont recouverts d'un enduit vitreux qui laisse à la pâte sa couleur brune. Tels sont les vases à fleurs de toute forme et toute grandeur, les pots à tabac, les canettes, etc. Cet enduit vitreux s'obtient en projetant du sel dans les alandiers ou foyers du four, quand le degré de cuisson est à peu près atteint. On exporte peu de tous ces produits, à cause de leur prix peu élevé et du poids énorme des grès en général. L'Angleterre et l'Allemagne fabriquent de fort beaux grès de toutes formes, qui ont une grande valeur, mais dont le prix élevé laisserait croire que la réussite offre de grandes difficultés. Sur les grès en général, on met peu ou pas de décors de couleur.

PORCELAINE. — Il nous reste à parler des porcelaines transparentes. On peut en faire trois catégories bien distinctes : la première porcelaine qui fut produite en Europe est la porcelaine tendre ou française, fabriquée à Sèvres de 1750 à 1804. Il y eut encore plusieurs autres manufactures qui firent de la porcelaine tendre, mais toutes y ont renoncé depuis longtemps. Sèvres seule a repris cette belle fabrication depuis quelques années. Tout le monde connaît la réputation du vieux Sèvres, si recherché maintenant par les amateurs, dont les couleurs ont un si vif éclat et dont les formes sont si gracieuses. Ce n'est qu'après de longs et pénibles travaux que l'on a pu reconstituer cette fabrication. Notre grande Exposition de 1855 ne laisse plus de doute à cet égard, et les chefs-d'œuvre que tout le monde admirait donnent la certitude que la nouvelle fabrication peut rivaliser de tout point avec l'ancienne. La pâte est très-dure; elle se compose d'une fritte que l'on pulvérise et à laquelle on ajoute de la craie et de la marne; l'émail est un silicate double de plomb et de potasse.

On fabrique aussi à Saint-Amand et à Tournay une espèce de porcelaine tendre, mais on ne fait que des articles communs.

La porcelaine dure ou chinoise nous a été apportée de Chine. Depuis longtemps la porcelaine était l'objet des recherches des alchimistes; aussi dès que la porcelaine eut fait son apparition en Europe, tous les souverains voulurent avoir une manufacture du nouveau produit et en réservèrent le monopole à leur couronne. C'est ainsi que furent fondées les manufactures de Vienne, de Munich, de Berlin et plus tard de Sèvres. Bientôt on permit aux particuliers d'en fabriquer, mais

seulement en blanc ou avec des décors bleus. Il n'est pas surprenant de voir l'enthousiasme des souverains pour un produit auquel rien de connu ne pouvait être comparé malgré son infériorité relative, et tous ou à peu près ont maintenu le privilége de leur manufacture. La France en a usé plus largement : les manufactures peuvent fabriquer à leur guise, Sèvres est là seulement pour les précéder dans la marche ascensionnelle qu'elles ont suivie depuis plus d'un demi-siècle. Sèvres possède des artistes distingués et fait des tours de force qui ne sont pas à la portée des autres manufactures; mais c'est un modèle que toutes veulent imiter et cherchent à égaler au besoin dans les limites de leurs moyens.

Les importantes quantités de la porcelaine furent immédiatement appréciées et on put dès lors prévoir les services immenses qu'elle rendrait, et l'avenir qui lui était réservé. Aussi bientôt on vit s'élever des manufactures en grand nombre. Limoges en possède plusieurs qui occupent presque la totalité de la population ouvrière de cette ville; le département du Cher en compte aussi plusieurs, dont les principales sont à Vierzon, Méhun-sur-Yèvre, Foëcy, Noirlac. Le département de l'Allier possède les manufactures de Champroux, Couleuvre et Lurcy-Lévy; il existe aussi à Decize (Nièvre), une importante manufacture. Les produits de ces établissements diffèrent peu, chacun tenant à approvisionner complétement sa clientèle. Toutes ces manufactures sont établies près des gisements de kaolin ou à portée des combustibles que fournissent abondamment ces départements. Paris a aussi quelques manufactures, mais elles ne font que des objets spéciaux, tels que statuettes, figurines, etc., et sont du reste peu importantes. Bayeux possède aussi une importante manufacture de porcelaine, remarquable surtout par la propriété toute particulière qui caractérise ses produits, celle d'aller sur le feu. Jusqu'ici ces manufactures se sont servi du bois comme combustible; on a fait de nombreuses tentatives pour remplacer le bois par la houille; quoique toutes n'aient pas été heureuses, espérons que bientôt la houille sera le seul combustible employé, et qu'il sera possible ainsi d'apporter une notable économie dans le prix de cuisson.

Cette industrie a pris une rapide extension grâce aux nombreux avantages qu'elle offre aux consommateurs et à la facilité croissante des communications; mais elle est loin d'avoir atteint le développement dont elle est susceptible. Les fabricants ont donné à leurs produits les formes les plus élégantes et les plus variées; on les a ornés des plus riches décors, et la concurrence que se font les fabricants permet aux consommateurs d'avoir à un prix relativement peu élevé les beaux produits des manufactures françaises. La porcelaine dure ou chinoise doit réunir ces trois qualités : blancheur, transparence et dureté. Les manufactures s'abstiennent de décorer les porcelaines; elles expédient leurs produits blancs à Paris, où la plupart ont un dépôt. C'est de là que les pièces sont portées chez les décorateurs, qui sont en très-grand nombre à Paris. Malheureusement les décorateurs doivent avant tout produire à bon marché, aussi trop souvent ne font-ils que de l'ouvrage peu soigné. De là cette quantité d'objets décorés dont le bon marché est vraiment surprenant; hâtons-nous de dire qu'à côté de ces produits de second ordre, nous en trouvons dont le prix en blanc est plus que doublé par le fini et le bon goût du décor. Nous voulons parler des services de table, des flacons, des vases à fleurs, des corps de lampe, etc., qui sont aussi recherchés pour leur forme que pour le décor dont ils sont couverts. Les décors se placent sur la porcelaine comme sur la faïence; seulement, quand la pièce est destinée à être émaillée, le décor se fait sur émail; nous en exceptons bien entendu les fonds au grand feu bleu et vert.

La porcelaine blanche et décorée, surtout celle des manufactures françaises, donne lieu à un commerce d'exportation très-étendu. Cette exportation se fait surtout pour les États-Unis, l'Espagne, l'Italie, etc. Il n'y a pas de pays où nos porcelaines décorées ne jouissent d'une grande renommée.

Les fabricants de porcelaine sont obligés d'établir un assez grand nombre de choix dans leurs produits, suivant que le produit est plus ou moins blanc, plus ou moins bien réussi; ils en font jusqu'à 5, 6 et même plus. Les manufactures de faïence ont un tarif à peu près uniforme; il n'en est pas de même pour la porcelaine. Chaque fabricant a son tarif spécial; les règlements, du reste, se font comme pour la faïence, au comptant avec escompte de 2 ou 3 °/₀ ou à 90 jours sans escompte.

Les porcelaines qui nous viennent de Chine ou du Japon ont donné lieu dans le monde entier à un commerce considérable; la beauté de certaines pièces, l'originalité du décor et la difficulté de s'en procurer à cause des frais considérables de transport, les ont fait rechercher jusqu'à ce jour par les amateurs. Le façonnage des pièces est parfait, mais la pâte est rarement d'un beau blanc, elle est généralement grisâtre et peu transparente. Elle supporte moins facilement le feu que la porcelaine d'Europe, et elle est aussi plus fusible. Les Chinois ont une grande variété de décors, mais tous ne sont pas également heureux. Leur bleu est loin d'être aussi beau que celui des porcelaines d'Europe; ils n'ont qu'un seul vert très-pâle, mais ils ont un noir très-brillant et surtout un rouge que nous n'avons pas encore reproduit. La dorure est généralement sans éclat et peu solide.

On recherche beaucoup le craquelé chinois que tous les praticiens s'accordent à regarder comme un défaut de fabrication, trop d'épaisseur dans la couverte; ce qui semble justifier cette opinion c'est que les Chinois ne l'obtiennent pas à volonté et que certaines pièces sont craquelées dans quelques endroits seulement où la couverte est plus épaisse que dans les autres.

Les porcelaines chinoises sont remarquables aussi par la beauté des ornements blancs en relief sur vert céladon dont elles sont couvertes; mais ces ornements, de même que le craquelé, ne se trouvent plus sur les porcelaines qui nous arrivent de Chine, ce qui donne à celles qui existent un prix d'autant plus élevé, qu'elles deviennent de plus en plus rares. La porcelaine du Japon a généralement plus de blancheur, l'émail plus de glacé et plus de transparence que celle de Chine, le travail est plus fini et elle est moins chargée de décors.

Les manufactures allemandes ont aussi acquis une grande célébrité; les principales sont celles de Meissen près de Dresde, de Nymphenbourg, près de Munich, de Vienne et de Berlin; toutes manufactures royales. Il en existe beaucoup d'autres moins connues.

Leurs produits sont blancs et bien transparents, les formes élégantes et les décors soignés; elles n'offrent aucune particularité remarquable et présentent les mêmes caractères que la porcelaine française.

La *porcelaine tendre anglaise* (*iron ston kina, porcelains*), fabriquée au milieu du siècle dernier, a pris une trop grande extension pour que nous la pas-

sions sous silence ; elle jouit d'une grande réputation, et d'ailleurs, grâce aux nouveaux règlements du traité de commerce, nous allons la voir s'introduire dans le commerce français sur une grande échelle.

En Angleterre on ne fabrique pas de porcelaine dure. Celle qui s'y trouve provient d'Allemagne ou de France; mais dès le siècle dernier, les Anglais connaissaient la porcelaine phosphatique, porcelaine blanche, transparente, jouissant des mêmes propriétés que la porcelaine chinoise, susceptible de recevoir les formes les plus variées et les plus riches décors. Elle reçut le nom de phosphatique des os qu'on emploie dans sa fabrication.

Pendant longtemps les manufactures anglaises fabriquèrent seules ce produit ; mais en France, depuis quelques années, plusieurs manufactures ont tenté avec succès cette fabrication, et notre grande Exposition a montré que les produits français ne le cédaient pas aux autres. Néanmoins cette fabrication est nécessairement restreinte et secondaire. Creil, Bordeaux Fimes et Sarreguemines ont maintenu leur production. Mais le prix de revient élevé et les grandes difficultés de la fabrication rendent presque impossible la lutte avec la porcelaine dure.

En Angleterre plusieurs manufactures importantes livrent au commerce une quantité considérable de ces porcelaines. Les plus renommées sont celles de M. Minton, dans le Staffordshire, et celles de M. Copeland.

Cette porcelaine se vend rarement blanche; elle est ordinairement recouverte d'une impression simple ou coloriée, dont le but est de dissimuler les défauts de la pâte et de l'émail. Elle est, du reste, susceptible de recevoir les plus beaux décors, et son émail plombifère ne fait que lui donner cette propriété à un plus haut degré.

Des services charmants de table, de toilette, de thé, de café, se font en porcelaine anglaise. Signalons, pour être impartiaux, un défaut capital de ce produit : les grandes pièces, ou celles qui ont quelque épaisseur, ne peuvent, sans de grands ménagements, être mises en contact avec des liquides chauds.

Cette porcelaine est, pour l'Angleterre, l'objet d'un commerce et d'une exportation considérables.

Depuis dix ou quinze ans l'Angleterre a mis en circulation un nouveau produit, le *paros* ou *parian*. Ce nouveau produit imite le marbre de Paros. Aussi s'en est-on servi immédiatement pour faire des statuettes, des bustes et des figurines. On n'a pas tardé à en faire aussi des buires, des vases à fleurs, des formes les plus élégantes et les plus variées, des services à thé et à café. Primitivement le paros n'était pas destiné à recevoir d'émail, mais pour les pièces des services à thé et à café, etc., on a dû lui en donner un, de sorte que le paros peut être considéré comme une nouvelle porcelaine transparente et d'un usage journalier.

C'est M. Copeland qui le premier a fait du paros. M. Minton en fit bientôt aussi, et leur belle exposition de 1851 a montré tout le parti qu'on pourrait en tirer. Les fabricants français n'ont pas voulu rester en arrière, et Creil, puis Sarreguemines en ont fabriqué ; cette dernière manufacture surtout a créé des modèles du meilleur goût, et nous pouvons dire que sous ce rapport nous ne sommes pas inférieurs aux Anglais. Nous devons parler aussi d'un nouveau produit céramique qui a pris une certaine extension depuis quelques années : nous voulons parler des *boutons* dits *de porcelaine*.

Ce sont encore les Anglais qui sont les inventeurs de ce produit. Les boutons sont faits avec une pâte principalement composée de feldspath, et ne subissent qu'une seule cuisson. Ils reçoivent par impression des décors très-variés. On les recouvre aussi de filets d'or ou couleur mis au pinceau ou par des procédés particuliers très-ingénieux.

M. Bapterosses, en France, prit un brevet, en 1844, pour la fabrication de ces boutons ; grâce aux perfectionnements mécaniques qu'il y apporta, les Anglais se trouvèrent dans l'impossibilité de soutenir la lutte, de sorte que maintenant les fabriques de boutons se trouvent réduites à trois, Briarre, dirigée par M. Bapterosses, Creil et Fribourg (Suisse). Briarre et Fribourg fabriquent d'après les mêmes procédés ; ceux de Creil diffèrent sensiblement.

La masse de boutons qui se vendait 8 fr. dans le principe se vend maintenant en blanc 0.90 c., encartés ; les boutons décorés se vendent à des prix variables suivant le décor. On exporte une quantité considérable de ces boutons en Angleterre et en Amérique.

Malgré de grands défauts, ces boutons se maintiennent, grâce au bon marché excessif auquel ils sont livrés ; ils sont cassants et coupent souvent le fil qui sert à les attacher.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations. Pendant la période décennale de 1837 à 1846, la moyenne des importations a été, pour la poterie grossière, de 76,255 kilog.; pour la faïence, de 8,142 kilog.; pour la poterie de grès commun, de 159,278 kilog.; pour la poterie commune, de 6,639 kilog.; pour la poterie fine, de 9,683 kilog. tirés des mêmes provenances.

De 1847 à 1856, les importations de poterie grossière se sont élevées à 279,650 kilog.; celles de faïence, à 11,261 kilog.; celles de grès commun, à 173,292 kilog.; celles de porcelaine commune, à 6,918 kilog., et celles de porcelaine fine, à 21,234 kilog.

En 1859, les importations ont atteint la somme de 306,457 kilog.; celles de faïence, 21,393 kilog.; celles de grès commun, 174,619 kilog.; celles de poterie commune, 5,526 kilog.; celles de porcelaine fine, 31,409 kilog.; ces dernières, évaluées, à raison de 4 fr. le kilog., à 219,863 fr., et provenant principalement de l'Association allemande, de la Belgique et de l'Angleterre.

Exportations. Les exportations de poterie de terre grossière ont été, en moyenne, de 1837 à 1846, de 416,606 kilog., et en 1847 à 1856, à 467,672 kilog., destinés principalement aux États sardes, à l'Algérie, à la Toscane, à l'Égypte, à la Turquie, à la Grèce, à la Belgique, à l'Angleterre, etc. Les exportations ont atteint, en 1859, la somme de 3,369,973 kilog., valant, à raison de 20 fr. les 100 kilog., la somme de 673,995 fr.

Pour la faïence, la moyenne décennale des exportations de 1837 à 1846, a été 731,438 kilog.; de 1847 à 1856, 902,769 kilog.; en 1859, ces exportations se sont élevées à 1,380,109 kilog., valant, à raison de 30 fr., 414,033 fr., et destinées principalement à l'Algérie, aux États sardes et aux États barbaresques.

Pour la poterie de grès commun, la moyenne de la période décennale, de 1837 à 1846, a été de 184,999 kilog.; de 1847 à 1856, de 250,944 kilog. En 1859, les exportations ont été de 771,401 kilog., évalués, à raison de 25 fr. les 100 kilog., à 192,850 fr., à la destination principalement de l'Algérie, de la Belgique, de la Suisse et des États sardes.

La moyenne des exportations de grès fin ou de terre de pipe a été, pendant la période de 1837 à 1846, de 131,287 kilog.; de 1847 à 1856, de 277,032 kilog. En 1859, ces exportations se sont élevées à 379,485 kilog., évalués, à raison de 44 c. le kilog., à 166,973 fr., et fournis principalement au Vénézuela, à la Guadeloupe et à la Martinique.

Les exportations de porcelaine commune ont présenté, dans la période de 1837 à 1846, une moyenne de 131,287 kilog.; de 1847 à 1856, 279,032 kilog. En 1859, le chiffre s'est élevé à 3,647,029 kilog., évalués, à raison de 1 fr. le kilog., à 3,647,029 fr., dont la majeure partie était à la destination des États-Unis, du Brésil, de la Suisse, du Chili, du Pérou.

La porcelaine fine a donné lieu à une exportation annuelle moyenne de 905,625 kilog., pendant la période décennale de

1836 à 1847; de 1,621,250 kilog., de 1847 à 1856. Le chiffre s'est élevé, en 1859, à 2,676,142 kilog., evalués, à raison de 3 fr. le kilog., à 6,228,426 fr., destinés principalement à l'Angleterre, aux États-Unis, à la Belgique, à l'Espagne et à la Turquie.

Droits de douane. La porcelaine de terre grossière est soumise à un droit de 6 fr. les 100 kilog. par navires français, et de 6 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre; la faïence paye 49 fr. pour 100 kilog. par navires français, et 53 fr. 90 c. par navires étrangers et par terre; la poterie de grès commun, ustensiles d'arts et métiers, paye 10 fr. par navires français, et 11 fr. par navires étrangers et par terre; la poterie de vaisselle de table et de cuisine, 15 fr. par navires français, 16 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. L'introduction de la poterie fine ou de terre de pipe est prohibée. La porcelaine commune paye 164 fr. les 100 kilog. par navires français, et 174 fr. 70 c. par navires étrangers et par terre; la porcelaine fine, 327 fr. par navires français, et 334 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. Ces articles, excepté la porcelaine commune, qui paye 25 c. par 100 kilog., sont exempts de droits de sortie.

D'après la convention conclue entre la France et l'Angleterre le 16 novembre 1860, le régime douanier a reçu, relativement aux produits anglais, les modifications suivantes: La poterie de grès commune, les ustensiles et appareils pour la fabrication des produits chimiques sont exempts de droits. La poterie de grès commune de toute sorte, platerie et creux, comprenant la forme bouteille, les carafes, objets de ménage, ustensiles de cuisine, etc., payent 4 fr. les 100 kilog. La faïence stannifère, pâte colorée, glaçure blanche, est exempte de droit. La faïence stannifère, glaçure colorée, majolique, vernissée multicolore; la faïence fine et celle de grès fin, payeront de 1860 à 1864, 20 °/ₒ de la valeur et 15 °/ₒ à partir de 1864. Les porcelaines de toute sorte, blanches ou décolorées, parian ou biscuit blanc, payent 10 °/ₒ de la valeur. RUAUT.

POTERIE D'ÉTAIN. La poterie d'étain comprend une foule de vases et d'ustensiles destinés principalement aux colléges, aux hôpitaux, aux communautés religieuses. La matière première de ces objets est l'étain de Banca, que fournit la Hollande, et l'étain anglais de Cornouailles. Ce sont les deux sortes les plus convenables pour la fabrication des ustensiles d'étain. Le plomb entre aussi pour beaucoup dans la fabrication de ce genre de poterie, et son prix, bien plus bas que celui de l'étain, permet aux fabricants français de soutenir la concurrence dans les pays étrangers. D'après les volumes de *l'Enquête sur le traité de commerce* fait avec l'Angleterre en 1860, la fabrique parisienne fournit ses produits en ce genre à Santiago, à Bahia, et dans la plupart des pays lointains où les sœurs de saint Vincent de Paul établissent des hôpitaux. Le prix de l'étain sur le marché hollandais, varie de 3 fr. 60 à 3 fr. 75 c. Un des principaux fabricants de Paris, dont l'établissement consomme par année de 35 à 40,000 kilog. d'étain, produit des théières qui rivalisent avec les articles de Sheffield et de Birmingham, et ont obtenu une médaille à l'exposition de 1849. G.

POTI. Forteresse russe de la Transcaucasie, cédée par les Turcs à ses possesseurs actuels en 1829, à la paix d'Andrinople. Elle est située à 4 kilomètres de la mer Noire, sur la rive gauche du Rion, et à 80 kilom. O. de Kutaïs, capitale de la province d'Imireth. Pop., 1,500 hab. Poti, future échelle du transit russe avec la Perse, par l'isthme caucasien, peut devenir une place très-importante, malgré le manque de port et l'impossibilité pour les gros navires de remonter le fleuve à plus d'une demi-lieue de son embouchure. Cependant la Compagnie de commerce et de navigation de la Russie méridionale entretient de Trébizonde à Odessa un service bimensuel de bateaux à vapeur, qui touchent également à Batoum, Poti, Redout et Soukoum-Kalé, Anapa, Théodosie, Kertch, etc., et elle a organisé depuis 1858, sur le Rion, une navigation régulière à desservir par trois pyroscaphes, dont un à fond plat, commandé spécialement pour les voyages en amont de Poti, entre cette ville et Marani, où commence la grande route carrossable qui mène à Tiflis par Kutaïs, et qu'on a l'intention de prolonger ultérieurement par Erivan jusqu'à Tauris, en Perse.

Afin d'obvier aux difficultés du mouillage à Poti, un petit bateau à vapeur a été spécialement affecté au service entre cette ville et Batoum, ville turque du même littoral, distante de quelques lieues seulement, et qui possède un excellent port. Ainsi, quand les grands bateaux à vapeur ne peuvent pas opérer tout de suite leur débarquement à Poti, ils déchargent à Batoum, où la compagnie russe a aussi des magasins, en attendant que le temps permette au petit bateau mentionné de transporter marchandises et passagers à la première destination. Le cabotage se fait en partie par les barques turques.

On est en train d'établir à Poti des magasins et des dépôts. En général, les bois abondent et les constructions sont très-actives sur tout le littoral de la mer Noire. Aussi, entre autres articles, les pointes de Paris pourraient-elles y trouver un grand débouché si les droits d'entrée n'y mettaient obstacle. Les provinces russes du Caucase font aussi une très-forte consommation de bière anglaise, que l'on y expédie en bouteilles. La Transcaucasie peut surtout fournir à l'exportation des laines, de la soie, des vins, du bois de noyer, de la cire, du miel, des peaux de loutre, etc.

La compagnie russe, se chargeant elle-même du transit par le Caucase, en a arrêté les conditions pour Poti, Marani, Kutaïs, Tiflis, Érivan et Tauris. Toutes les marchandises pour ces deux dernières destinations doivent être en colis du poids de 4 à 5 pouds au plus et en parfait conditionnement. Le fret de Trébizonde à Poti, réduit à 15 kopecks par poud, n'est même souvent, lorsqu'il s'agit de parties importantes, que de 10 à 12 kopecks. En totalité, le transport de Trébizonde à Tauris, par le Caucase, coûte aujourd'hui 2 roubles 25 kopecks (le rouble de 100 kopecks égal à 4 fr. environ) par poud de 16k.38; par la voie d'Erzeroum, il revient, en moyenne générale, à un peu moins de 2 roubles. CH. VOGEL.

POTIN. Sorte de laiton dans lequel on fait entrer, outre le cuivre et le zinc, éléments essentiels de cet alliage, une certaine proportion de plomb et quelquefois d'étain. On connaît, dans le commerce, deux sortes de potin: le jaune et le gris. Le premier se rapproche davantage du laiton proprement dit. C'est la qualité supérieure. On en fond quelquefois des pièces d'artillerie; on en fait aussi des mortiers à piler, des chandeliers, des vases et des ustensiles de toute sorte, et même de la bijouterie commune. Il est tenace, résistant et prend un beau poli. Le potin gris, qui est d'une qualité bien inférieure, est aussi nommé *arcot*; il est aigre et cassant, d'un jaune pâle tirant sur le gris, et se ternit promptement. Il y entre une assez grande quantité de plomb, fondue avec des scories et des rognures de laiton. On l'emploie, comme le précédent, à la fabrication d'un grand nombre d'ustensiles, mais d'ustensiles communs et de pacotille, qui se vendent à bas prix. — La douane traite cet alliage comme cuivre allié de zinc. Voy. CUIVRE. AR. M.

POTTLE. Mesure de capacité en usage en Angleterre, et représentant la moitié du gallon. Il doit contenir 5 livres avoir du poids d'eau distillée = 4 pintes = 2.25173 litres. L'ancien pottle anglais, encore en usage à la Guadeloupe, à Sainte-Lucie et aux Antilles

françaises = 1.8926 litres. Pour les matières sèches, l'ancienne mesure en usage dans les mêmes pays, et dite de *Winchester*, vaut 2.2023 litres. C. T.

POTTSVILLE (États-Unis). Chef-lieu du comté de Schuylkill dans la Pensylvanie. Il y a vingt-cinq ans, Pottsville n'était qu'une maison isolée au milieu des montagnes Bleues; aujourd'hui c'est une ville de 12,000 hab., renfermant de grands établissements industriels et fournissant par millions de tonnes au commerce et à l'industrie le charbon de terre, qui a été l'origine de sa prospérité. Comme Manch-thunk, située à 52 milles au N.-E. dans la même région, Pottsville doit en effet toute son importance aux riches dépôts de combustible et de minerais de fer que renferme le bassin supérieur de la Schuylkill, dont elle forme le centre d'exploitation. Placée à 93 milles N.-E. de Philadelphie, à 35 milles de la ville manufacturière de Reading, Pottsville est située sur les bords de la Schuylkill, à la brèche même par laquelle la rivière se fraye un passage à travers l'extrémité septentrionale des montagnes Bleues. Le cours d'eau secondaire, qui a son embouchure dans la Delaware, à 5 milles au-dessus de Philadelphie, a été canalisé, dans la plus grande partie de son parcours, par la Compagnie houillière de Schuylkill, et forme l'un des principaux moyens de transport des charbons. Il est navigable pour les sloops jusqu'à Philadelphie, et, au moyen de barrages éclusés, les gros bateaux houillers peuvent le remonter jusqu'à Port-charbon, à 3 milles au-dessus de Pottsville. La ligne centrale de Pensylvanie, qui de Philadelphie passe par Reading, Pottsville et Williamsport, pour aboutir à Érié, ouvrant ainsi la communication la plus directe, aujourd'hui, entre la région des lacs et l'Océan, fournit à Pottsville une autre voie d'écoulement plus importante encore qui lui permet de porter aisément ses charbons à la navigation des lacs et à la grande navigation de l'Océan. Stimulée par les débouchés faciles que lui offrent l'industrie et la navigation, Pottsville a étendu avec une remarquable activité son vaste commerce de combustible. En 1851, elle livrait déjà 2,000,000 de tonnes à la consommation; en 1852 cette quantité s'augmentait d'un tiers et s'élevait à 3,000,000 tonnes; depuis cette époque il n'est pas douteux que la proportion ne se soit fortement accrue. Par suite du mouvement d'attraction qu'exerce toute industrie florissante, en même temps que la population augmentait, de nombreuses manufactures s'établissaient à Pottsville attirées soit par les besoins locaux à satisfaire, soit par l'avantage que présente la proximité du combustible et du minerai, amenés par des voies d'embranchement sur la route d'exploitation et sur la ligne principale, d'où ils se dirigent sur les marchés par chemin de fer ou par le canal. On comptait en 1853, parmi les industries les plus considérables, un atelier de construction de machines, une forge avec des trains de laminage, une filature de laine, une manufacture de tapis; plusieurs brasseries et tanneries, et divers magasins de détail pour les approvisionnements journaliers. Pottsville possède une banque au capital de 200,000 dollars. L. M.

POU ou **BRASSE**. Mesure de longueur en usage en Chine = 1.60 mètre. On appelle aussi *pou* en Chine une mesure itinéraire = 18.000 pieds = 5.76 kilom.

POUCE. (Syn. : Angl. *Inch*. — Allem. *Zoll, Daumen*. — Holland. *Duim*. — Flam. *Duym*. — Dan. *Tomme*. — Suéd. *Tum*. — Polon. *Calow*. — Espagn. *Pulgada*. — Portug. *Pollegada*. — Ital. *Onccia*.) Mesure de longueur qui, en France, en Angleterre, en Espagne, en Portugal, en Autriche, en Russie, en Suède, en Danemark, etc., et en général dans toute l'Allemagne, représente le 1/12 du pied; le pouce se divise en 12 lignes.

La division décimale du pouce est maintenant adoptée dans un grand nombre de pays.

Le pouce carré sert à l'évaluation des surfaces, et le pouce cube à l'évaluation des volumes.

En France, le pouce = 2.70699 centimètres, le pouce carré = 7.3278 centimètres carrés; — le pouce cube = 19.83637 centimètres cubes.

En Angleterre, le inch = 253995 centimètres, le inch carré = 6.451367 centimètres carrés; le inch cube = 16.38618 centimètres cubes. Voy. PIED. C. T.

POUD. Poids russe égal à 40 livres russes. La livre russe = 409^{g}.5174; c'est le poids de l'étalon confectionné par la commission chargée de fixer les mesures et les poids de l'empire (oukase du 11 octobre 1835), lequel est pareil à l'étalon de l'ancienne livre fait en 1747. Le poud = 16^{k}.381. Dix poud font 1 berkovetz = 163^{k}.807. N. R.

POUDRE A TIRER. (Syn. : Angl. *Gun-powder*. — Allem. *Pulver*. — Holland. *Buskruid*. — Russe *Porock*. — Polon. *Eroch do Strzelanie*. — Dan. *Pulver*. — Suéd. *Krut*. — Espagn. et Portug. *Polvora*. — Ital. *Polvere*. — Turc *Barout*.) L'origine de la poudre est fort incertaine, et, quoiqu'on ait beaucoup et très-savamment discuté cette intéressante question, on est loin de l'avoir résolue. Les uns ont attribué l'invention de la poudre au moine anglais Roger Bacon, qui vivait à la fin du treizième siècle. Toutefois on a établi récemment, sur bonnes preuves, que la poudre était connue et employée dans les feux d'artifice, sinon à la guerre, par les Chinois, depuis un temps très-reculé; que l'art de la préparer et même de s'en servir à la guerre n'était pas étranger aux anciens habitants de l'Inde, et que les Arabes, à leur tour, en eurent connaissance bien avant les Occidentaux. Il est probable que la poudre fut introduite en Europe par les Maures d'Espagne; mais ses propriétés ne furent bien connues et les armes à feu ne commencèrent à jouer un rôle de quelque importance dans les guerres de l'Europe, qu'à partir de la bataille de Crécy, où elles assurèrent, dit-on, aux Anglais la victoire sur les Français (1346). Dès lors, la fabrication et l'usage de la poudre se répandirent promptement dans le monde entier, et cette matière noire devint l'*ultima ratio regum*; c'est encore elle aujourd'hui qui décide en dernier ressort du destin des empires.

Les gouvernements, dans le double but de garantir leur sécurité propre et la sécurité publique contre l'usage dangereux que les particuliers hostiles ou imprudents pourraient faire de la poudre, et d'accroître d'autant leurs revenus par la perception d'un impôt plus ou moins considérable; les gouvernements, disons-nous, se sont réservé, dans presque tous les pays civilisés, la fabrication et le monopole de la poudre. Nous dirons tout à l'heure comment s'exerce en France ce monopole, et quelle est la nature des rapports qu'il établit entre l'État, le commerce et les consommateurs. Mais auparavant la poudre, pour n'être vendue que par l'État ou sous la surveillance de l'État et au profit de l'État, n'en étant pas moins une marchandise, et une marchandise importante, nous allons faire connaître sa composition, ses propriétés, ses variétés, etc.

La poudre est un mélange intime, en proportions déterminées, de trois substances, savoir : le nitrate ou azotate de potasse ou salpêtre (Voy. NITRATES), le soufre et le charbon de bois.

La qualité de la poudre et la puissance de ses effets

dépendent, 1° des proportions du mélange, proportions qui varient peu, et que nous indiquerons tout à l'heure; 2° de la pureté du salpêtre et du soufre employés, de l'espèce de bois dont on fait le charbon, et de son degré de carbonisation; 3° de la dureté des grains, de leur forme, de leur grosseur, de leur lissage, de leur densité. On reconnaît que les grains sont assez durs lorsqu'ils ne s'écrasent pas sous le doigt et que, frottés sur la paume de la main, ils ne la salissent pas. Moins consistants, ils seraient réduits en poussière par les frottements qu'ils éprouvent, soit dans la confection des cartouches et gargousses, soit dans les transports. Le lissage a également pour effet de les rendre moins friables et d'empêcher qu'ils ne se détériorent en perdant du poussier ou pulvérin. La forme et la grosseur des grains sont d'une grande importance, et c'est surtout là ce qui constitue les diverses qualités de poudre; les grains fins et anguleux s'enflamment bien plus aisément que les grains arrondis et volumineux : aussi la poudre à fusil est-elle anguleuse, dure et sèche, tandis que la poudre de mine et d'artillerie est ronde et d'un grain beaucoup plus gros. Enfin, les poudres denses et compactes détonent moins brusquement et se transportent avec moins de perte que les poudres légères et poreuses. 4° En dernier lieu, la valeur de la poudre dépend aussi des conditions de son emmagasinage; elle doit être tenue à l'abri de l'humidité, dont cependant on ne peut jamais la préserver d'une manière absolue. Même dans les magasins les plus secs, elle ne contient guère moins de 5 ou 6 p. 100 d'eau. Lorsque cette proportion ne s'élève pas à plus de 7 p. 100, on se borne à faire sécher la poudre; on pourrait même, à la rigueur, l'employer dans cet état; mais quand elle a absorbé une plus grande quantité d'eau, celle-ci dissout une partie du salpêtre, et il devient nécessaire de réparer cette perte, ce qui ne peut se faire qu'en remettant la poudre en cours de fabrication. Avariée par l'eau de mer, la poudre est tout à fait perdue.

La fabrication de la poudre, très-simple dans son principe, devient assez compliquée par suite des nombreuses opérations accessoires, des soins minutieux et des précautions qu'elle exige. Il n'entre pas dans notre plan de décrire ces procédés; mais nous ne pouvons nous dispenser de dire quelques mots des essais auxquels sont soumises les poudres avant d'être livrées, soit aux places approvisionnées, soit au commerce, et qui ont pour but de constater leur puissance balistique, la dureté de leurs grains et leur hygrométricité. Les épreuves relatives à la puissance des poudres s'opèrent sur chaque lot de 5,000 kilog. Les instruments employés sont : pour les poudres de guerre, le pendule balistique et le mortier-éprouvette; pour les poudres de chasse, le pendule balistique et l'éprouvette à ressort de Régnier.

Le pendule balistique consiste en un cône creux appelé *récepteur*, fixé à un axe mobile sur des coussinets. Le fond du récepteur est garni d'une masse de plomb; on tire dans cette masse, avec un fusil dont la charge est de 10 grammes de poudre de guerre ou 5 grammes de poudre de chasse, une balle en plomb de 163 millimètres de diamètre, qui, venant s'y enfoncer et s'y aplatir, imprime au système un mouvement d'oscillation plus ou moins intense, suivant que la poudre est plus ou moins forte. Un cercle gradué indique l'amplitude des oscillations, et une formule mathématique donne la vitesse initiale de la balle. Cette vitesse doit être, par seconde, de 450 mètres avec la poudre de guerre; de 330 mètres avec la poudre de chasse fine; de 350 mètres avec la poudre de chasse superfine, et de 375 mètres avec la poudre royale ou extrafine.

Le mortier-éprouvette est un mortier incliné à 45°, qu'on charge avec 92 grammes de poudre et un projectile de bronze. Ce projectile doit être lancé à une distance d'au moins 225 mètres.

L'éprouvette à ressort se compose de deux branches entre lesquelles se trouve un arc gradué sur lequel on mesure, au moyen d'un curseur glissant à frottement sur un autre arc métallique, l'effet produit par l'explosion de 1 gramme de poudre dans un petit réservoir adapté à l'extrémité d'une des deux branches, et fermé par le talon d'un troisième arc métallique porté par l'autre branche. L'explosion, en ouvrant ce réservoir, force les deux branches à se rapprocher d'un certain nombre de degrés, nombre qu'indique le curseur. Cet appareil n'est employé que pour l'essai des poudres de chasse. La poudre fine doit marquer au moins 12°, la poudre superfine 14°, et la poudre royale 16°.5. Pour mesurer la dureté des grains et connaître la quantité de poussier qu'ils peuvent perdre dans les transports, on enferme la poudre dans de doubles barils auxquels on fait parcourir, en les laissant rouler sur un plan incliné, une distance de 100 mètres. On la retire ensuite, on la tamise, on la pèse et la diminution de son poids indique le déchet qu'elle a éprouvé. La densité de la poudre se calcule au moyen d'une proportion dont les termes connus sont P, poids d'un certain volume d'eau distillée; P', poids d'un volume égal d'eau saturée de nitre; *p*, quantité connue de poudre et *p'*, volume d'eau saturée déplacé par *p*. La densité de la poudre est exprimée par $\frac{p}{x}$. Enfin, pour apprécier l'hygrométricité de la poudre, on étend des échantillons de chaque espèce, en couches de 2 millimètres d'épaisseur, sur des plateaux hermétiquement enfermés dans des baquets où ils sont soutenus à 27 millimètres au-dessus du niveau de l'eau. De 24 en 24 heures, on retire les échantillons, on les pèse et l'on prend exactement note de l'augmentation de poids, du mode et du degré de détérioration des grains; l'expérience dure jusqu'à ce que la poudre soit complétement tombée *en deliquium*.

On fabrique, dans les poudreries, quatre sortes de poudres, qui diffèrent par les proportions de leurs éléments, ce sont :

1° La poudre de guerre, qui renferme : salpêtre, 75 parties; soufre, 12.5; charbon, 12.5;

2° La poudre de mine : salpêtre, 78 parties, soufre, 10; charbon, 12;

3° La poudre de traite ou de troque, ou de commerce extérieur : salpêtre, 62 parties; soufre, 20; charbon, 18;

4° La poudre de chasse : salpêtre, 78; soufre, 10; charbon, 12.

Cette dernière comprend trois qualités désignées sous les noms de poudre *royale* ou *extrafine*, poudre *superfine* et poudre *fine*.

La poudre se fabrique en France, exclusivement, comme nous l'avons dit plus haut, dans des établissements spéciaux appelés *poudreries* (les poudrières sont les magasins à poudre), et placées sous la direction d'ingénieurs de l'État, sortis de l'École polytechnique et dépendant de la direction des poudres et salpêtres. Les poudreries, au nombre de 13, sont situées à Angoulême, au Bouchet, à Bordeaux, Esquerdes, Lille, Metz, Pont-du-Buis, Saint-Chamans, Saint-

Médard, Saint-Ponce, Ripault, Toulouse et Vonges. La fabrication de la poudre par les particuliers est interdite, sous peine d'une amende de 3,000 fr. (loi du 3 fructidor an V). La vente de la poudre de guerre est interdite aussi d'une manière absolue, sous peine d'une amende égale. Cette sorte de poudre ne peut être délivrée à des particuliers que par exception, et ne leur est remise, dans ce cas, que dans les magasins mêmes de l'État, en vertu d'une permission particulière. Quant aux poudres de chasse, de mine et de traite ou de commerce extérieur, le privilége de les vendre n'appartient qu'aux individus commissionnés à cet effet par l'administration. La vente de ces poudres par une personne non autorisée est punie d'une amende de 500 fr. et d'un emprisonnement d'un mois à deux ans.

La poudre de chasse est vendue en rouleaux, en paquets ou en boîtes de fer-blanc, contenant 125, 250 et 500 grammes de poudre, poids net. L'enveloppe des rouleaux est en plomb, revêtue d'une feuille de papier sur laquelle sont indiquées l'espèce et le poids du contenu. Les boîtes de fer-blanc, dont l'usage a prévalu depuis quelques années, sont plates, de forme parallélogrammatique et percées seulement à un de leurs angles d'un petit trou circulaire bouché avec du liége et revêtu de la capsule en plomb portant le timbre de la régie. Elles sont, du reste, comme les paquets, recouvertes d'une feuille de papier avec l'indication de la quantité et de la qualité. Les poudres de mine et de traite sont remises aux marchands en petits barils munis de la marque et du plomb de l'administration. Le bénéfice du monopole provient uniquement de la poudre de chasse. En vertu de la loi du 6 mars 1819, toute autre poudre est délivrée au prix de revient, augmenté seulement des frais de transport. Les prix de vente sont fixés par décret impérial. Ceux des poudres de chasse sont actuellement fixés ainsi qu'il suit :

Poudre fine : 9 fr. le kilog. pour le débitant, et 9 fr. 50 pour le consommateur ; poudre superfine, 11 fr. 50 et 12 fr. ; poudre extrafine ou royale, 15 fr. et 15 fr. 50. La poudre de mine n'est délivrée que sur certificats du maire et de l'ingénieur, architecte ou entreposeur dirigeant les travaux. La poudre de traite n'est vendue que dans les ports de mer, par les entreposeurs, avec acquit-à-caution, en vue de prouver la sortie réelle ; elle coûte 1 fr. 60 le kilog. Les navires du commerce, en arrivant dans un port français, doivent mettre leur provision de poudre sous la garde de l'administration. Les capitaines qui ne se conforment pas à cette prescription sont passibles d'une amende de 500 fr., indépendamment de la confiscation de la poudre.

Quiconque introduit de la poudre en contrebande, est puni d'une amende de 20 fr. 44 c. par kilog. de poudre, sans préjudice, toujours, de la confiscation de la poudre et des moyens de transport. La plus grande partie des amendes encourues est partagée entre les agents qui ont opéré la saisie et qui reçoivent, en outre, une prime de 15 fr. par chaque contrebandier qu'ils arrêtent, et de 3 fr. par kilog. de poudre saisie.

Dans le budget de 1857, on a évalué les frais de fabrication de la poudre, couverts par les ministres des finances, de la guerre et de la marine, à 6,833,000 fr., et le produit brut de la perception à 8,800,000 fr. En 1855, ce produit avait été le même ; en 1854, il n'était que de 8,025,000 fr., et le produit net s'élevait à 4,572,000 fr. Pendant le cours de 1855, la quantité de poudre vendue a été de 28,480 quintaux, le produit net, de 5,100,000 fr. Les provisions, et avec elles le capital permanent de la régie, se sont encore élevées de 1,700,000 à 1,800,000 fr. Le produit brut de la vente des poudres a été, en 1858, de 10,017,032 fr., et, en 1859, de 9,416,491 fr.

Le prix moyen d'un quintal de poudre est de 128 fr. ; or, il se vend 347 fr., le bénéfice de l'État est donc de 219 fr. par quintal.

Coton-poudre ou Fulmi-coton. En 1832, un chimiste de Nancy, M. Braconnot, en traitant l'amidon par l'acide azotique concentré, obtint une poudre qu'il appela xyloïdine et qui était surtout remarquable par son extrême combustibilité. Six ans après, M. J. Pelouze traita de même, par l'acide azotique, les substances ligneuses, telles que les tissus de coton, de lin et de chanvre, le papier, la sciure de bois, etc., et reconnut qu'elles acquéraient ainsi la propriété de s'enflammer et de brûler avec une extrême rapidité. Il eut alors l'idée que ces substances ainsi préparées seraient susceptibles d'être employées dans l'artillerie, et il en confia un échantillon à un officier de cette arme, M. Haquien, qui mourut avant d'avoir pu exécuter aucune expérience. M. Pelouze s'occupa alors d'autres études, et l'on avait oublié la xyloïdine, lorsqu'en 1846 M. Schönbein, chimiste bâlois, annonça qu'il avait trouvé moyen de convertir le coton en une substance plus explosive que la poudre. Ce moyen n'était autre qu'une immersion de quelques minutes dans l'acide azotique concentré (fumant ou monohydraté), suivie d'un lavage à l'eau commune. Il n'avait donc rien trouvé de nouveau ; néanmoins, l'attention du monde savant et celle du public furent cette fois vivement excitées, et de nombreuses expériences furent faites sur le curieux produit qu'on crut un instant destiné à remplacer la poudre. Les résultats de ces expériences, ou plutôt les diverses façons de les envisager, donnèrent lieu à d'assez longues discussions entre les partisans et les adversaires du coton-poudre, ou plutôt du *pyroxyle*. (Cette dénomination, qui s'applique à toutes les matières ligneuses rendues explosibles par l'acide azotique, a été définitivement adoptée par les chimistes). La victoire est restée en définitive aux derniers, et il paraît établi qu'au point de vue économique, ainsi qu'en raison des inconvénients et des dangers que présentent son maniement et surtout son emmagasinage, le pyroxyle demeure de beaucoup inférieur à la poudre. On en fait cependant quelquefois usage dans les feux d'artifice pour remplacer la poudre de mine ; mais il n'est point l'objet d'une fabrication suivie, et la préparation et la vente en sont entièrement interdites à l'industrie et au commerce libres. On a cependant utilisé le pyroxyle dans l'art chirurgical pour le pansement des plaies paresseuses. Il entre aussi dans la préparation du collodion. Toutefois celui qu'on destine à cet usage ne s'obtient pas de la même manière que le pyroxyle fulminant et n'offre point les mêmes dangers.

Importations et exportations. En 1850, il a été importé d'Angleterre 22,341 kilog. de poudre à tirer ; 43 kilog. seulement sont venus d'autres pays. L'exportation a été, dans la même année, de 30,653 kilog., à destination de la côte occidentale d'Afrique, des États-Unis, de la Guadeloupe, du Sénégal, etc.

En 1855, la Belgique a fourni à la France 13,000 kilog. de poudre ; d'autres pays, 30. On en a expédié au dehors 28,775 kilog., dont 18,479 kilog. sur la côte occidentale d'Afrique, 3,840 à l'île de la Réunion, et 6,456 dans d'autres pays.

En 1859, on a reçu 20,486 kilog. de poudre d'Angleterre, et 277 d'autres pays. Les exportations se sont élevées à

176,371 kilog., répartis comme suit: Algérie, 92,900 kilog.; États sardes, 22,498 ; autres pays, 61,873.

Le *Tableau du commerce* évalue actuellement la poudre au prix moyen de 2 fr. 50 c. le kilog.

Législation douanière. L'importation et l'exportation de la poudre par tous autres que par les agents de l'État, sont prohibées. Néanmoins les armateurs français et étrangers peuvent obtenir de l'administration des poudres et salpêtres des permis d'exportation pour la poudre de guerre et de traite qu'elle leur fournit, tant pour la défense de leurs bâtiments, que pour leurs échanges à l'extérieur. Ces poudres acquittent à la sortie le droit de 25 °/o par 100 kilog. bruts. Toutefois, ce droit n'est pas exigible sur les poudres de guerre qui sont embarquées à bord des navires français comme munitions, ni sur celles qu'on exporte comme marchandises à destination des colonies ou des comptoirs français. On accorde aux voyageurs et aux courriers de la poste l'entrée en franchise de 2 kilog. pour leur usage personnel. AR. MANGIN.

POUDRES MÉDICINALES. Voy. PRODUITS CHIMIQUES ET PHARMACEUTIQUES.

POUDRETTE. Voy. ENGRAIS.

POUND. Poids en usage en Angleterre, correspondant à l'ancienne livre française; on distingue le pound avoir du poids, employé dans le commerce ordinaire =453g.55, et le pound troy = 373.2, employé pour les matières d'or et d'argent, les monnaies, les bijoux, les perles, la soie, le pain, les grains et quelques liqueurs. C. T.

POUND-STERLING ou *livre sterling* (on écrit par abréviation £). Monnaie de compte en usage en Angleterre = 20 shillings = 25 fr. environ. C. T.

POUPÉES. Voy. JOUETS.

POURPRE DE CASSIUS. Voy. l'art. OR, p. 911.

POURSUITES. On doit comprendre sous cette dénomination tout acte de procédure ayant pour but d'amener devant la justice le débiteur d'une obligation, ou de faire exécuter une condamnation; elles ne peuvent être faites que par un officier public. Il faut en distinguer certains actes appelés *extrajudiciaires*, de la compétence exclusive également de certains officiers publics, simplement conservatoires ou préliminaires et qui n'ont pas pour effet nécessaire d'amener devant le juge celui contre lequel ils sont dirigés, tel qu'un protêt. AL.

POUVOIR ou **PROCURATION.** Voy. MANDAT.

POUZZOLANE. (Syn.: Angl. et Ital. *Pozzolana.* — Espagn. *Pusolana.*) Cette matière, appelée aussi *pozzolane*, et par les minéralogistes *pouzzolite*, résulte de la décomposition naturelle des scories volcaniques lapillaires. C'est une terre alumino-siliceuse ordinairement colorée en rouge ou en brun par l'oxyde de fer. Son nom lui vient de la ville de Pouzzole, dans le royaume de Naples, où elle existe en dépôts immenses depuis longtemps exploités. On la trouve aussi en Sicile, en Auvergne (départements du Puy-de-Dôme, du Cantal et de la Haute-Loire), à Andernach, sur les bords du Rhin, et dans les Antilles. On sait que la pouzzolane entre avec la chaux et le sable dans la composition de mortiers et ciments qui durcissent sous l'eau en très-peu de temps et présentent une grande solidité. Il s'en fait, pour cet usage, une certaine consommation, qui toutefois s'est réduite de beaucoup en dehors des pays où se trouve la pouzzolane, depuis qu'on a découvert en plusieurs endroits des matériaux propres à la fabrication d'excellents mortiers et ciments hydrauliques (Voy. CIMENTS).

La pouzzolane est tantôt pulvérulente, grise ou noirâtre, semblable, en un mot, à des cendres, et elle constitue alors en effet les cendres volcaniques; tantôt elle se présente sous forme de grains ou de petites pierres brunes ou rougeâtres ressemblant assez à de la brique concassée : c'est la pouzzolane proprement dite, qu'on recherche de préférence pour les constructions. On connaît, du reste, dans le commerce, plusieurs variétés de pouzzolane. Nous citerons les suivantes :

Pouzzolane poreuse. C'est celle qu'on exploite aux environs de Pouzzole et de Civita-Vecchia. Elle est en grains de couleur brune, rouge, violette ou noirâtre.

Pouzzolane argileuse. Cette variété, qu'on recueille sur les versants et au pied de l'Etna, est très-estimée. Elle est, comme la précédente, en fragments de petites dimensions, mais sa couleur est plus uniformément rougeâtre, et elle se rapproche, par son aspect et par sa composition, des argiles ocreuses.

Pouzzolane tufeuse. C'est un tuf volcanique formé de fragments hétérogènes agglutinés et contenant de l'argile, de la silice, de la chaux et des oxydes métalliques. On devrait donc ranger cette matière en dehors des pouzzolanes proprement dites, car elle ne provient point, comme celles-ci, de la décomposition des laves; mais ses propriétés et ses usages sont les mêmes, et elle a l'avantage de se rencontrer dans la plupart des localités voisines de volcans éteints ou en activité. Les tufs volcaniques et, en général, toutes les argiles siliceuses calcinées jouissent, du reste, des mêmes propriétés que la pouzzolane, et Chaptal a prouvé il y a longtemps, qu'on pouvait obtenir une sorte de pouzzolane artificielle d'excellente qualité en chauffant à une haute température, dans un four à poteries, de l'argile ocreuse ordinaire.

Pouzzolane strass. Cette variété provient des environs d'Andernach. Elle est en masses poreuses, blanchâtres, formées de fragments de pierre ponce reliés entre eux par un ciment argileux. Elle est très-fine, d'un bon emploi et fort recherchée en Hollande pour les constructions hydrauliques.

Les pouzzolanes sont expédiées des pays de production en tonneaux de poids divers. La douane les comprend parmi les matériaux non dénommés qui sont exempts à l'entrée par navires français et par terre, et payent 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers. AR. M.

PRAGUE. Capitale de la Bohême, et la plus grande ville de l'empire d'Autriche, après Vienne, à 356 kilom. N.-N.-O. de celle-ci, et à 1,068 E. de Paris; dans une situation aussi majestueuse que pittoresque, sur les deux rives de la Moldau, que l'on y passe sur trois ponts : l'ancien pont de pierre, un des plus anciens et des plus beaux de l'Allemagne, avec la statue de saint Jean Népomucène; un pont suspendu en fer, et le grand pont-viaduc du chemin de fer de Dresde. Prague se compose de plusieurs quartiers, qui portent des noms distincts, et qui sont, sur la rive droite de la Moldau : l'ancienne et la nouvelle ville, formant ensemble le quartier marchand, Wisscherad et le faubourg de Carolinenthal; sur la rive gauche, la Kleinseite (le petit-côté), avec son amphithéâtre de palais, le Hradschin, de la plate-forme duquel on domine l'ensemble de la ville ainsi que tous les environs, et le faubourg de Smichow. La Moldau, large affluent de l'Elbe, qu'elle atteint à 27 kilom. au-dessous de Prague, est navigable en amont de cette ville, jusqu'à celle de Budweis. Les bateaux à vapeur de l'Elbe remontent parfois aussi jusqu'à Prague, qu'un réseau de chemins de fer relie, de même que cette voie fluviale, à la Saxe par Dresde, à la mer du Nord par Magdebourg et Hambourg, et à toute l'Allemagne septentrionale; à la Silésie et à la Galicie, par Olmutz et Cracovie; à Vienne, à la Hongrie et à Trieste enfin, par Brunn. La population de Prague s'élevait, le

31 octobre 1857, à 142,588 hab., parmi lesquels il peut y avoir 10,000 juifs.

Agriculture, mines et industrie de la Bohême. Prague est le véritable centre politique et commercial de cette belle province, qui est pour l'Autriche, sous le rapport manufacturier, ce que la Saxe limitrophe est pour le Zollverein. Sur une étendue de 951 lieues carrées géogr. (de 15 au degré) la Bohême, encadrée de tous côtés par des chaînes de montagnes, renferme une population de 4 1/2 millions d'habitants, dont un tiers est d'origine allemande. Les Tchèques, de race slavonne, forment les deux autres tiers. Le pays non-seulement est très-fertile, mais aussi très-riche en mines de fer, d'argent et d'autres métaux, en charbon de terre, kaolin, pierres meulières, pierres fines et grenats surtout, ainsi qu'en eaux minérales et thermales renommées, comme celles de Carlsbad, Tœplitz, Marienbad, Franzensbad, Eger, Sedlitz, Seidschuetz, Bilin et Bilna, qui forment en partie un article d'exportation. Il n'y manque que du sel.

Voici comment la statistique officielle d'Autriche évaluait, en 1851, la production des mines de la Bohême :

Argent.	40,490	marcs.
Fer brut	338,892	quint. de 56 kilog.
Idem de fonte . . .	214,942	—
Vitriol de fer . . .	48,610	—
Alun.	25,671	—
Charbon de terre. .	7,126,050	—
Tourbe	990,714	—

La production du fer, en particulier, a presque doublé dans l'espace de trente ans.

Indépendamment d'une grande quantité de céréales, la Bohême fournit beaucoup de graine de navette et de colza, de plantes potagères et de fruits, du lin en abondance, ainsi que du chanvre, du tabac et d'excellents houblons. Elle a eu longtemps même en Allemagne le monopole de ce dernier produit, dont la culture a cependant fini par se répandre beaucoup au dehors et pour lequel la Bavière notamment fait aujourd'hui une très-forte concurrence à la Bohême. Parmi les vins blancs et rouges de ce pays on cite comme les meilleurs crus ceux d'Aussig et de Melnik, qui ont de l'analogie avec les vins du Rhin. Les forêts y ont également de l'importance ; néanmoins, les prix du bois ont augmenté, dans les districts manufacturiers de la province, de 50 à 80 % en dix ans. Le pays élève beaucoup de chevaux, de moutons et surtout de porcs ; le gibier y abonde, ainsi que la volaille, et les faisanderies de la Bohême jouissent en particulier d'une grande réputation.

L'industrie manufacturière de cette contrée a principalement son siége dans les cercles montagneux du Nord, voisins de la Saxe et de la Silésie. Reichenberg (Voy. ce nom) en est le foyer le plus actif. L'industrie linière est la plus ancienne de ses branches, dont elle était autrefois aussi la plus importante ; mais, bien qu'elle occupe encore dans quelques districts un sixième de la population, elle a été beaucoup dépassée par l'industrie cotonnière, qui s'est placée au premier rang, et par la manufacture de la laine, dont les progrès méritent aussi d'être signalés. La Bohême possédait, en 1854, 71 filatures de coton, armées de 450,000 broches, 8 filatures mécaniques de lin et 10 de laine peignée. Parmi les premières figurent des établissements montés sur la plus grande échelle. Dans la manufacture du lin, le filage au rouet tient encore une trop large place. A la fabrication des tissus de tout genre faits de ces trois matières avec ou sans mélange, se rattache celle de la bonneterie et des tricots, des calottes turques ou fez, de la rubannerie, de l'ouate pour les besoins du pays, de la toile cirée, etc. L'impression sur étoffes, la teinturerie, et en particulier celle du fil rouge, la broderie, etc., en forment le complément. La fabrication des dentelles aussi, après avoir beaucoup souffert, tend à se relever, et n'occupe pas moins de 10,000 personnes.

Toutefois la plus célèbre industrie de la Bohême, bien qu'elle ait vu en partie diminuer sa prospérité, est encore la verrerie et notamment la fabrication du verre de couleur. La valeur de ses produits est évaluée, en moyenne annuelle, à environ dix millions de florins de convention (26 millions de francs), dont la majeure partie s'exporte. On comptait, en 1856, dans cette province, 83 verreries, qui occupaient près de 28,000 ouvriers. Elles fournissent toutes les espèces de vitrifications, à l'exception des glaces fondues. L'exportation du verre commun a subi une forte décroissance ; celle des verreries polies, façonnées et de couleur a augmenté en revanche. Quant à la verroterie elle se répand encore, à l'instar de la conterie vénitienne, sur les marchés les plus lointains de l'ancien et du nouveau monde. La fabrication de la porcelaine a commencé aussi de nos jours à prendre un certain développement en Bohême ; la valeur annuelle de ses produits, qui trouvaient naguère leur débit principal en Orient et en Lombardie, dépasse un million de florins (2 millions 1/2 de francs).

Une des industries modernes les plus considérables du pays est celle du sucre de betterave. Le nombre des fabriques de l'espèce s'est élevé de 9, en 1834, à 57, en 1854, année pendant laquelle elles convertirent en sucre ou en sirop 2,471,800 quintaux de betterave[1]. Les nombreuses brasseries fournissent une bière estimée qu'accompagne une fabrication très-importante de levûre. Il existe de plus, en Bohême, environ 1,500 distilleries d'eau-de-vie et d'alcool (de grains et de pommes de terre surtout). Les tanneries et les mégisseries de la Bohême ne livrent à l'exportation que des peaux pour gants. L'industrie de la papeterie, qui y est fort ancienne, ne fournit que des papiers communs ; quelques fabriques de papiers peints et d'ouvrages en papier mâché s'y rattachent.

Budweis et Pilsen sont, après Prague et Reichenberg, les villes les plus commerçantes de la Bohême.

Commerce de Prague. Cette place, à laquelle les facilités de transporter par la voie fluviale et les chemins de fer, ainsi que la convergence de toutes les grandes routes de la province vers ce même point, donnent le plus d'avantage pour le commerce d'expédition et de commission avec l'étranger, comme pour l'approvisionnement de l'intérieur, est le dépôt central des produits agricoles et manufacturiers du pays, qui vont de là se répandre dans l'Allemagne du Nord et les pays transatlantiques, en Silésie, en Galicie et en Pologne, en Moravie, dans l'archiduché et en Hongrie, d'une part, comme dans l'Allemagne méridionale, par la Bavière, de l'autre. Le transit y est d'une grande importance, non-seulement sur la ligne principale établie par l'Elbe, à travers la Saxe, entre Prague et Hambourg, qui fait une rude concurrence à Trieste dans les provinces septentrionales de la monarchie autrichienne, mais aussi dans les autres directions. On compte à Prague 350 maisons de commerce, et il s'y fait notamment un large trafic en céréales, fruits, trèfle, colza, houblon, laine, cuirs et peaux, plumes et bois, fers, char-

1. Nous devons faire observer qu'il s'agit ici du nouveau quintal de 50 kilog. substitué, comme poids légal, à l'ancien depuis 1852.

bon de terre et autres produits des mines, denrées coloniales et sucre de betterave, verreries et poteries, produits chimiques, tissus et articles manufacturés de toutes sortes, livres, estampes et musique.

Industrie de Prague. L'industrie locale, qui s'exerce sur une variété infinie d'objets, alimente elle-même pour une très-forte part l'activité commerciale de cette ville. Celle-ci, avec ses faubourgs, comprend plus de 300 manufactures diverses, parmi lesquelles nous mentionnerons d'abord 18 ateliers d'impression sur étoffes, en partie montés sur une très-grande échelle et qui ont imprimé jusqu'à 485,000 pièces par an. On fabrique et confectionne à Prague des tissus de lin, de coton, de laine et de soie, des galons, des chapeaux de feutre, de soie et de paille, des fourrures, des ouvrages en baleine, de l'argenterie et de la bijouterie, de la quincaillerie commune et fine, de la coutellerie et des aiguilles, des armes, des ouvrages en zinc et en fer-blanc, des machines, des meubles et des parquets, du cuir, de la sellerie et des gants, des produits chimiques, des allumettes et des capsules, de la porcelaine et de la faïence, des papiers de couleur, des cartonnages, des ouvrages tels que portefeuilles, nécessaires, etc., des bougies de cire et des bougies stéariques, de la cire à cacheter, du savon et de la parfumerie, du café-chicorée et du chocolat, des voitures, des parapluies, des montres, des instruments de musique, de l'eau-de-vie, des liqueurs et du vinaigre; on y raffine du sucre et on y prépare de l'huile de colza. Il y existe une cinquantaine de brasseries. N'oublions pas 11 imprimeries, parmi lesquelles figure un des plus grands établissements typographiques de l'Allemagne, accompagné d'une fonderie de caractères et d'une papeterie, et 4 lithographies.

Établissements publics de crédit, etc. Prague possède une ancienne université, jadis célèbre, qui est encore fréquentée par 1,500 étudiants; trois gymnases, un institut des arts et métiers et une école de commerce et d'industrie. La Société scientifique, la Société économique, une société pomologique et la Société industrielle de Bohême, la plus importante des quatre, ont leur siége dans cette ville, ainsi qu'une association des propriétaires de bergeries, deux comités pour l'encouragement de l'industrie cotonnière et de l'industrie linière. Il y existe également une chambre de commerce, une bourse aux grains, une halle ouverte au trafic des actions industrielles et des produits; une société de navigation et d'assurance pour les transports fluviaux entre Prague et Hambourg, une compagnie de navigation à vapeur et une compagnie d'assurance contre l'incendie, plusieurs caisses d'épargne et de prêt, et une succursale de la banque de Vienne. — Le Comptoir de Prague, dont l'établissement date de 1847, a escompté, en 1855, pour 17,630,000 florins (45,838,000 francs) d'effets de commerce. Faisons observer finalement que la dépression des bank-notes, qui sont, aujourd'hui, presque le seul numéraire circulant en Autriche, et les fluctuations continuelles du cours de ce papier-monnaie, si préjudiciables aux transactions dans toutes les parties de l'empire, doivent particulièrement exercer une influence très-fâcheuse sur le mouvement des affaires d'une province aussi fortement engagée dans l'industrie et dans les opérations du commerce extérieur que la Bohême.

L'usance de la place de Prague est la même que celle de Vienne. CH. VOGEL.

PRATIQUE. Voy. PILOTAGE.

PRAYA (Villa da). Petite ville maritime et port de l'île Santiago, dans l'arcipel du Cap-Vert, siége du gouvernement général de ces îles. Elle s'élève au sommet d'un plateau, au fond d'une baie assez profonde, par 14° 54′ 0″ lat. N., et 25° 52′ 15″ long. O. Pop., 2,000 âmes environ. Le port est le plus spacieux, le plus profond et le plus sûr de l'île, et assez bien fermé à tous les vents, sauf ceux du S.-O. au S.-E. par le S. qui y donnent librement. On n'y court de risques qu'à l'époque des grandes pluies, parce que le vent du sud, soufflant alors avec violence, jette les navires contre les rochers de la côte. Le port est en outre le plus fréquenté de l'archipel et on y compte, par an, une soixantaine de navires à voiles étrangers, soit presque le tiers des arrivages constatés pour l'ensemble de l'archipel. Les navires y trouvent de l'eau, des bestiaux, des volailles, surtout des dindons en grand nombre et à bas prix; l'orange y est bonne et très-commune, ainsi que la banane. Ces avantages ont fait adopter ce mouillage par les navires, et abandonner Santiago ou Ribeira-Grande, dans la même île, qui fut pendant longtemps la capitale de l'archipel.

L'archipel du Cap-Vert, découvert dans l'année 1450, par le Génois Antoine Noli, au service du Portugal, est peuplé d'environ 86,000 habitants, en grande majorité de race africaine pure ou mélangée de sang européen, qui procurent aux navires les approvisionnements que leur pays peut fournir, et leur livrent des éléments de cargaison en échange de marchandises européennes ou américaines. Outre les approvisionnements indiqués comme propres à l'île Santiago et qui s'obtiennent dans la plupart des autres, on trouve dans l'archipel fruits, légumes, gibier, poisson, tortues, maïs, manioc. L'exportation porte sur le sucre, le tafia, le café, l'orseille, la graine et l'huile de ricin (pourguéro), le sel surtout qui y abonde, les peaux brutes; mais les taxes douanières sont combinées de manière à réserver au Portugal les bénéfices de la spéculation. Quelques essais ont porté sur la culture du coton et du tabac. L'orseille formait autrefois un des principaux articles d'exportation des îles du Cap-Vert; le gouvernement portugais, en s'emparant du monopole commercial de cette matière colorante, découragea les habitants de la recherche pénible d'un produit dont il ne put néanmoins empêcher la dépréciation. L'industrie domestique fournit des tissus de coton mélangés de laine, ainsi que de coton et de soie, larges de 12 pouces, qui, grâce à des couleurs et des dessins appropriés au goût des nègres, se sont débités en partie sur le continent voisin, jusqu'à ce que la concurrence des tissus français, mieux fabriqués, plus larges et moins chers, eût beaucoup restreint ce débouché. L'importation consiste principalement en céréales, vins et tabac, tissus, quincaillerie, verroteries, ouvrages en fer et autres articles de manufacture, apportés chaque année par une quinzaine de navires. Dans le mouvement d'affaires les échanges avec le Portugal et l'Amérique du Nord prédominent, puis avec l'Angleterre. Les États-Unis envoient aux îles du Cap-Vert farine de froment, maïs en graines et en farine, riz, biscuit, tabac fabriqué, poudre, essence de térébenthine, etc. De l'Angleterre arrivent les houilles, cotonnades, fers, etc. L'importation de 1858 s'est élevée, pour les États-Unis, à 168,885 fr., et celle d'Angleterre, à 183,350 fr., chiffres inférieurs à ceux de plusieurs des années précédentes; celle du Portugal trouve appui dans les services périodiques qui relient les possessions portugaises de l'Afrique occidentale à la métropole. Le commerce total de ces îles était estimé, dans les derniers temps, à 200 contos de reis (1,100,000 fr.) d'après M. Vogel, auteur d'un ouvrage estimé sur le *Portugal et ses colonies*, où nous

avons pris une grande partie des renseignements consignés dans cet article.

Après Porto-Praya, les principaux mouillages de l'archipel sont les suivants : dans les groupes du sud-ouest, Porto-Inglez (île de Majo), dont le nom témoigne de l'occupation temporaire des Anglais pour l'exploitation des salines : il est peu sûr par les temps de pluie, et d'un débarquement difficile en tout temps. — Porto-da-Villa et Nossa Senhora de la Luz (dans l'île de Fogo), d'un accès difficile dans un bassin que partage en deux une langue de terre ; Furnas (dans l'île de Brava), qui peut offrir un abri sûr à un petit nombre de navires d'assez grande dimension, par une profondeur de 24 à 28 mètres. Dans le groupe de l'E., Boavista possède Sal Rey, dans une baie qui a des fonds de 12 à 32 mètres, mais trop ouverte aux vents, et Salla, baie de Mordeira, assez profonde, mais tout aussi ouverte. Dans les groupes du N.-O., Saint-Nicolas a trois mouillages connus sous les noms de Freshwater, San-Jorge et Tarrafal ; Raza, Branco et Santa-Lucia ne sont que des îlots à peu près inaccessibles ou inhabités ; San-Vincente possède, au contraire, dans Porto-Grande, le mouillage le meilleur et le plus sûr de tout l'archipel ; c'est à ses qualités nautiques que ce port doit la préférence que lui ont donnée les steamers transatlantiques anglais et français, faisant le service du Brésil, pour leur dépôt de charbons : car, à part ce mérite, l'île, stérile et peu habitée, n'offre presque pas de ressources en vivres frais. Enfin, San-Antonio présente les trois échancrures de Ponta-del-Sol, rade ouverte, par des fonds de 16 mètres au minimum, et néanmoins d'une pratique dangereuse, surtout en novembre et en mai ; Carvoaires et Tarrafal, qui est le meilleur mouillage. Toutes ces échancrures, qui ne tentent guère que le cabotage des insulaires, ne valent pas en somme un beau et grand port bien sûr qui permettrait à l'archipel du Cap-Vert de profiter pleinement des avantages de sa situation naturelle sur le trajet de l'Europe en Amérique méridionale, à portée de l'Afrique occidentale.

Du gouvernement du Cap-Vert dépendent les deux sous-gouvernements de Cacheo et de Bissagos dans la terre ferme (Voy. Bissagos et Cacheo).

Régime douanier. Il a été réglé pour le Cap-Vert par une ordonnance du 25 janvier 1845, qui établit sur les marchandises importées et exportées quatre espèces de taxes. 1° Les droits (*directos*) de douane proprement dits, sur toutes les marchandises autres que l'orseille ; 2° des droits spéciaux sur l'orseille exportée ; 3° les dîmes (*decimos*) sur le sel et autres produits des îles ; 4° les droits (*impostos*) pour les chambres municipales. Ces tarifs forment un code douanier fort compliqué que les *Annales du commerce extérieur* ont publié (nº d'août 1845). Il a reçu diverses modifications : ainsi le gouvernement, après avoir renoncé au monopole de l'orseille par une loi du 6 juillet 1849, a établi sur cet article, à sa sortie des îles du Cap-Vert, par la loi du 8 juin 1850, un droit de 700 reis par quintal, à destination des ports de la monarchie portugaise, et du double pour les autres destinations.

Les poids, mesures et monnaies sont les mêmes qu'en Portugal (Voy. Lisbonne) ; mais le *réal* monétaire est un peu plus faible. J. D.

PRÉEMPTION. Aux termes de la loi, la douane peut, lorsque la valeur des marchandises passibles de droits à la valeur ne lui a pas paru exactement déclarée, retenir, pour le compte de l'État, les marchandises en payant au déclarant, dans les quinze jours qui suivent la notification du procès-verbal de retenue, une somme égale à la valeur déclarée et le dixième en sus. C'est ce qu'on nomme user du droit de *préemption*. C'est un moyen employé pour déjouer la fraude et opposé à la mauvaise foi des déclarants. La préemption doit être effectuée dans les vingt-quatre heures à partir de la remise de la déclaration.

Ne sont pas passibles de la préemption, les objets dont la déclaration de valeur doit être contrôlée par le comité consultatif des arts et manufactures, comme les machines, planches gravées, instruments d'optique, etc. Il est également recommandé de n'en faire usage, autant que possible, qu'à l'égard des marchandises taxées à plus d'un quart pour cent de la valeur. H. B.

PRENEUR. On appelle preneur ou bénéficiaire celui au nom de qui est endossée une lettre de change, moyennant le payement de la valeur qu'elle représente. Voy. Effets de commerce. AL.

PRESBOURG. Sur la rive gauche du Danube, dans une situation pittoresque, à 54 kilom. E. de Vienne. Cette ville a été, jusqu'en 1784, la capitale de la Hongrie. Sa population est encore, d'après le recensement de 1857, de 44,000 hab., parmi lesquels il y a beaucoup de protestants et de juifs. La Compagnie danubienne entretient un service régulier de bateaux à vapeur, qui met cette ville en communication directe avec Vienne et Linz, d'une part, ainsi qu'avec Buda-Pesth, la métropole actuelle de la Hongrie, et tout le bas Danube de l'autre. Le chemin de fer de Vienne à Pesth, voie parallèle au fleuve, passe également à Presbourg. Un autre chemin de fer, déjà antérieurement construit de cette ville à Tyrnau, dans la direction du N.-E., est desservi par des chevaux.

Malgré ces facilités de communication et la suppression des douanes intérieures, qui séparaient jusqu'en 1849 le territoire hongrois des autres provinces de l'empire autrichien, Presbourg n'a qu'une importance très-secondaire, sous le rapport industriel et commercial. Le voisinage de Vienne et la position beaucoup plus favorable de Pesth, au centre de la Hongrie, placent l'ancienne capitale de ce pays entre deux concurrences qui ont très-étroitement limité la sphère de ses opérations, bornées au commerce des produits que les comitats les plus voisins envoient sur le marché de Presbourg, où se tiennent annuellement 7 foires. La branche la plus considérable de son activité mercantile est encore le commerce des vins en gros. L'industrie n'y comprend que la fabrication de quelques soieries, de tapis, de liqueurs, de sucre de betterave, d'huile de graines, de pianos et d'instruments de musique en cuivre. La vie y est plus facile et moins chère qu'à Vienne ; aussi, non-seulement la noblesse des environs, mais en outre de nombreux pensionnaires de l'État préfèrent-ils, par des raisons d'économie, le séjour de la ville hongroise. Parmi les divers établissements de celle-ci figurent cependant une chambre de commerce et un tribunal de change (*Wechselgericht*), ainsi qu'une caisse d'épargne. CH. V.

PRESCRIPTION. La prescription est un moyen, soit pour acquérir, en possédant ou détenant une chose sous les conditions déterminées par la loi, soit pour se libérer par un certain laps de temps (C. Nap., art. 2219). Nous n'avons point à nous occuper de la prescription comme moyen d'acquérir, qui n'a rien de commun avec les transactions commerciales ; quant à la prescription comme moyen de se libérer, elle s'applique à toute espèce d'engagements, et la loi dispense le débiteur d'exécuter l'obligation qu'il a prise, par cela seul qu'il s'est écoulé un certain espace de temps déterminé depuis le jour où l'exécution pouvait en

être demandée, mais non évidemment depuis le jour où cette obligation avait été contractée, si elle était à terme ou conditionnelle (C. Nap., art. 2257).

La prescription est fondée sur un motif d'intérêt et d'ordre public, et la loi ne permet point, par suite, que le débiteur y renonce d'avance; mais s'il est capable de s'obliger et maître de ses droits, il peut renoncer à la prescription une fois acquise, et ne pas s'en prévaloir pour repousser l'action intentée contre lui (C. Nap., art. 2220). Cette renonciation à un droit acquis, quoique fondée sur un devoir de conscience, ne peut cependant nuire aux tiers; les cautions, ou toute autre personne tenue d'acquitter l'obligation principale à défaut du débiteur principal; les créanciers, ou une personne, quelle qu'elle soit, ayant intérêt à ce que la prescription acquise soit opposée, peuvent l'invoquer, en ce qui les concerne, encore que le débiteur principale y renonce (C. Nap., art. 2225).

La prescription peut être opposée en tout état de cause, même en appel devant la cour impériale, après une condamnation devant le tribunal, à moins que la partie qui n'aurait pas opposé le moyen de la prescription, ne doive, d'après les circonstances, être présumée y avoir renoncé (C. Nap. art. 2224). En effet, la renonciation à la prescription peut être expresse ou seulement tacite; la renonciation tacite résulte d'un fait, qui suppose nécessairement l'abandon du droit acquis; et cet abandon peut s'induire de la manière même dont le débiteur se défend : les juges apprécient; mais ils ne peuvent repousser le moyen de la prescription invoqué devant eux, en s'appuyant sur de simples conjectures, ni, d'un autre côté, le suppléer d'office s'il n'est pas opposé (C. Nap., art. 2221 et 2223). La prescription se compte par jours et non par heures, elle n'est acquise que lorsque le dernier jour de terme, fixé par la loi est accompli (C. Nap., art. 2260 et 2261).

La prescription la plus longue que reconnaisse le code Napoléon est de trente ans; ce laps de temps éteint toutes les actions, quelle que soit la nature de la dette; elle peut être opposée en toute occasion et sans que celui qui l'allègue soit tenu d'aucune justification, ni qu'on puisse lui opposer sa mauvaise foi (C. Nap., art. 2262). Elle ne court pas toutefois contre les mineurs et les interdits (C. Nap., art. 2252); à leur égard, la durée en est donc prolongée. D'autres prescriptions, beaucoup plus courtes, établies pour quelques cas particuliers, et qui constituent plutôt des présomptions de payement qu'une prescription proprement dite, sont soumises à d'autres principes, et elles courent même contre les mineurs et les interdits, sauf leur recours contre leurs tuteurs (C. Nap. art. 2278). Toutes les prescriptions établies par le code de commerce ont été exposées et expliquées sous chacun des contrats auxquels elles s'appliquent, et nous n'avons pas à y revenir; parmi celles qu'a établies le code Napoléon, les seules qui rentrent peut-être dans notre sujet, sont les suivantes: l'action des hôteliers et traiteurs, à raison du logement et de la nourriture qu'ils fournissent; celle des ouvriers et gens de travail, pour le payement de leurs journées, fournitures et salaires, se prescrivent par six mois (C. Nap., art. 2271). L'action des marchands pour les marchandises qu'ils vendent aux particuliers non marchands; celle des domestiques, qui se louent à l'année, pour le payement de leurs salaires, se prescrivent par un an (C. Nap., art. 2272). Ces règles ne sont pas applicables de marchand à marchand évidemment et pour raison de ventes commerciales.

On ne doit pas assimiler aux hôteliers et traiteurs, les marchands de divers comestibles, tels que boulangers, bouchers, etc., l'action, qui appartient à ceux-ci, n'est prescrite que par un an. Les cabaretiers, au contraire, seraient assimilés aux hôteliers ou traiteurs.

Le cours de la prescription peut toujours, dans certains cas, être interrompu ou suspendu. Il y a cette différence entre la suspension et l'interruption, que dans le premier cas le temps écoulé antérieurement à la suspension et pendant lequel la prescription a dû courir se joint au temps écoulé depuis que la suspension a été levée et se compte, par conséquent; au lieu que s'il y a eu interruption valable, tout le temps antérieur est nul pour la prescription et comme non avenu : ainsi la minorité, comme nous l'avons dit, suspend la prescription, qui reprend son cours du jour où le créancier atteint la majorité : la loi indique comme ayant pour effet d'interrompre la prescription, une citation en justice, même donnée devant un juge incompétent, un commandement ou une saisie signifiée à celui que l'on veut empêcher de prescrire; l'interruption résulte encore de la reconnaissance que le débiteur fait du droit de celui contre lequel il prescrit : la citation en conciliation interromprait également la prescription du jour de sa date, mais sous la condition expresse qu'elle serait suivie d'une assignation en justice donnée dans les délais de droit (C. Nap., art. 2244 à 2250). ALAUZET.

PRÉSENTATION. Ce mot est synonyme de *vue*, dont s'est servi le code de commerce en parlant des lettres de change qui peuvent, dit l'art. 129, être tirées et payables *à vue*; on dit donc indifféremment *à présentation* ou *à vue*. Voy. EFFETS DE COMMERCE. AL.

PRÉSIDES ESPAGNOLES. Nom collectif donné à quatre établissements que l'Espagne possède sur le littoral méditerranéen du Maroc : Ceuta, Penon de Velez de Gomera, Peñon de Alhucemas, Melilla. Bien que ce soient des prisons d'État plutôt que des stations de commerce, ils ne sont pas néanmoins étrangers à l'intérêt maritime et commercial, en ce qu'ils trafiquent de cabotage entre l'Espagne et l'Afrique, et empêchent la piraterie de se développer sur la côte du Rif et dans le détroit de Gibraltar, comme elle ferait si ces postes n'étaient pas occupés par un peuple civilisé.

CEUTA, chef-lieu administratif et militaire des présides, situé dans une presqu'île qui occupe l'extrémité orientale du détroit de Gibraltar, développe ses maisons peuplées de 6 à 7,000 âmes, sur la pente du mont Hacho (l'*Abyla* des anciens, une des colonnes d'Hercule), du quartier dit *Almina* au voisinage des fortifications qui défendent l'isthme et relient la baie qui s'étend au nord de la presqu'île à celle qui la baigne au sud. L'un et l'autre forment un mouillage assez étendu, mais de peu de profondeur, et c'est par là surtout que cette place maritime est naturellement inférieure à Gibraltar. Le phare qui éclaire l'approche de Ceuta est situé par 35° 53′ 42″ lat. N. et 7° 31′ 13″ long. O. La cime de l'Hacho est couronnée par une vigie d'où s'observent tous les mouvements de l'horizon qui embrasse le détroit de Gibraltar, aussi bien que les montagnes de la terre ferme, gardées par des Kabyles. C'est un conflit avec leurs tribus qui a déterminé en 1859 l'expédition espagnole qui choisit Ceuta pour lieu de débarquement et base d'opération, et se termina par la prise de Tétuan. Pour le service de l'armée on a jeté entre Algésiras, éloigné de 4 lieues, et Ceuta, un câble électrique qui continue à servir aux relations politiques.

Au moyen âge, Ceuta fut l'entrepôt d'un grand

commerce entre le Levant, l'Afrique et l'Italie ; Marseille et Gênes y avaient des comptoirs. Les Arabes y avaient introduit la fabrication du papier et la culture du coton ; la ville était fameuse par ses ouvrages de soie, de fil de fer et de laiton et ses pêcheries de corail. Sous les Portugais et les Espagnols qui en ont été successivement les maîtres, elle n'a fait que déchoir. Aujourd'hui, elle commerce avec le littoral de l'Espagne d'où elle reçoit des approvisionnements en vivres, et où elle envoie à Gibraltar surtout, des bateaux chargés d'oranges, de citrons, de grenades. Pendant le cours de la dernière guerre avec l'Espagne, la place de Ceuta fut déclarée port franc, pour l'introduction, en exemption des droits, des marchandises de toute sorte, à l'exception du tabac, du sel, du salpêtre, du soufre, de la poudre de guerre et du mercure.

Le Peñon (haute-roche) de Velez de la Gomera, situé par 35° 11′ 45″ lat., n'est qu'une forteresse bâtie sur un rocher que la mer baigne de tous côtés, formant un port accessible seulement aux petits navires, sur un fond mauvais et particulièrement dangereux aux bâtiments à voiles; sa population de 8 à 900 hab. reçoit d'Espagne, non-seulement les vivres, mais en partie l'eau même qui lui est nécessaire. Il en est de même pour le Peñon de Alhucemas, un autre ilot entouré au sud d'une anse où les navires de moyenne grandeur trouvent un mouillage par 35° 16′ lat. N. Sur la tour-vigie de la place d'Alhucemas, au point le plus élevé de la forteresse, on allume tous les soirs un petit feu à lumière fixe élevé de 38 mètres au-dessus du niveau de la mer, et portant à 9 milles environ.

Melilla, située par 35° 18′ 15″ de lat. N., a plus d'importance. Son nom lui vient de la quantité de miel qui se récolte dans le pays voisin. La place occupe une presqu'île reliée au continent par un isthme rocheux. Au sud le château fort domine l'anse qui sert de port et où n'entrent que de petits navires. La ville, peuplée de 2,000 hab., tire sa nourriture, en partie de ses jardins, en partie de l'Espagne, par Alméria, situé à 30 lieues de distance, en partie des Maures de la terre ferme, lorsque la garnison n'est pas en guerre avec eux, incident du reste très-fréquent.

A l'est de Melilla et en se rapprochant de la frontière marocaine, les Espagnols possèdent encore les trois îles Chafarin ou Zafarines, qu'ils ont occupées en 1848, au moment où les Français s'apprêtaient à en prendre possession, comme d'une dépendance nautique de la côte algérienne. Le canal, large d'environ deux milles, qui les sépare de la terre ferme, est facile à la navigation et conduit au *Cabo del Agua*, où il y a un mouillage comme l'indique son nom ; les navires y trouvent un refuge assuré par le plus mauvais temps. Les tribus voisines vendent du blé, de l'orge, de la laine et des peaux.

C'est sur cette partie montueuse du rivage méditerranéen, appelée le *Rif*, que s'est organisée de haute antiquité une piraterie toute locale dont les brigandages ont souvent excité l'indignation de l'Europe. L'Espagne, qui devait les châtier, lors de sa dernière guerre, s'en est abstenue, et les navigateurs européens doivent éviter avec soin de trop se rapprocher de la terre ferme, sous peine d'exposer leur navire au pillage, leur personnel au massacre ou à la captivité. J. DUVAL.

PRESTON. Ville manufacturière du comté de Lancastre, à 26 kilom. S. de la ville de ce nom, sur la rive droite de la Ribble, le canal de Lancastre et le chemin de fer du nord-ouest.

Cette ville qui, en 1790, ne comptait que 6,000 habitants, en renferme aujourd'hui 55,000. Elle doit ce remarquable accroissement de population et de prospérité à ses nombreuses filatures et manufactures de coton. On y trouve, en outre, des filatures de lin et de chanvre, des fonderies et des ateliers de construction de machines. Il s'y tient des foires : la semaine avant le premier dimanche de l'Épiphanie, du 27 au 29 mars, le 26 août, le 2 septembre et du 7 au 11 novembre.

La Ribble ne peut recevoir que des navires d'un médiocre tonnage, ce qui restreint le commerce maritime de Preston. Aussi cette ville ne possédait-elle, à la fin de 1859, que 107 navires à voiles jaugeant ensemble 5,489 tonn., et 3 petits bateaux à vapeur d'un port total de 177 tonn. Le mouvement général de la navigation de son port a présenté, dans ladite année, les chiffres suivants :

Entrée.	424 nav.	24,268 tonn.
Sortie.	483 —	25,835 —
Total. . .	907 nav.	50,103 tonn.

Ajoutons que le cabotage y domine et qu'il vient peu de navires étrangers dans ce port, où il y a cependant un agent consulaire français. CH. VOGEL.

PRÉSURE. (Syn. : Lat. *Coagulum*. — Angl. *Rennet, runnet*. — Allem. *Lab, Mittel*. — Espagn. *Cuago*. — Portug. *Coalho*. — Ital. *Prelame, gaglio, coagulo*). Substance caséeuse, mêlée de suc gastrique, qu'on trouve dans la caillette ou quatrième estomac des jeunes veaux, tués alors qu'ils tettent encore. On s'en sert dans les fromageries, pour faire cailler le lait. Cette substance, lorsqu'elle est fraîche, est en grumeaux blanchâtres et mous. Pour la conserver, on la lave, on la sale, on la sèche à l'air, et on l'enferme dans des pots ou des barillets ; elle est alors grisâtre et d'une consistance onguentacée. On en emploie environ 1 gram. pour faire cailler un litre de lait. Le commerce auquel la présure donne lieu d'un pays à l'autre est nul, car on la recueille et on la prépare dans tous les pays suivant les besoins de la consommation. Elle est néanmoins mentionnée au tarif des douanes qui l'exempte, comme la levûre de bière, de tout droit d'entrée. AR. M.

PRÊT A LA GROSSE. Voy. Contrat a la grosse.

PRÊT SUR NANTISSEMENT. Voy. Nantissement.

PREUVE. L'article 109 du code de commerce a énuméré les divers moyens par lesquels pourraient être prouvés les achats et les ventes en matière commerciale ; mais ces règles ont une portée plus étendue que ce texte ne semble le dire, et il n'existe aucun doute qu'elles forment le droit commun en matière de preuves dans toutes les contestations commerciales, quel qu'en soit l'objet. Il ne faut excepter que les engagements commerciaux, qu'une disposition spéciale de la loi a soumis, quant à la preuve, à un mode particulier de constatation, tels que le contrat à la grosse, l'assurance, la société, la lettre de change, qui ne peuvent se prouver autrement que par écrit (Voy. ces mots); ce sont des exceptions, qui ne peuvent être étendues, et qui laissent intactes, dans toute autre circonstance, les règles générales que nous allons exposer.

L'article 109 du code de commerce énumère comme moyens de preuve : les actes publics, les actes sous signature privée, le bordereau ou arrêté d'un agent de change ou courtier dûment signé par les parties ; la facture acceptée, la correspondance, les livres des parties : la preuve testimoniale, dans le cas où le tribu-

nal croira devoir l'admettre. Cette énumération, toutefois, n'est pas limitative; nous parlerons également des présomptions, de l'aveu de la partie, et du serment, dont il est question dans les art. 1349 et suivants du code Napoléon.

1° *Actes publics.* Dans son acception la plus étendue, la dénomination d'acte public ou authentique embrasse tous les actes que des fonctionnaires ou officiers publics compétents ont faits ou auxquels ils ont concouru; mais cette expression, mise en opposition avec celle d'acte sous seing privé, s'entend plus particulièrement des actes notariés. L'acte notarié est la preuve par excellence; mais cette forme solennelle est pour ainsi dire inconnue dans les ventes et dans tous les contrats commerciaux; le code de commerce, en nommant l'acte authentique, n'a pas eu pour but de forcer en aucune manière les négociants d'y recourir dans les rapides transactions qui sont de l'essence du commerce.

2° *Actes sous seing privé.* L'acte sous seing privé est celui que les parties ont rédigé elles-mêmes ou qu'elles ont signé après l'avoir fait écrire par une main étrangère. Sauf les cas où la loi l'a expressément exigé, l'opinion générale admet qu'en matière commerciale ces actes font foi de leur date contre les tiers, quoiqu'ils n'aient pas été enregistrés; le code Napoléon (art. 1328) a établi une règle contraire, qui ne serait suivie qu'en matière purement civile.

3° *Bordereau ou arrêté d'un agent de change ou courtier dûment signé par les parties.* Les bordereaux des agents et des courtiers ne peuvent en aucune manière et à aucun point de vue être assimilés à des actes authentiques et, depuis la promulgation du code de commerce, ne suffisent plus par eux-mêmes pour prouver la négociation : il faut qu'ils soient signés des parties.

4° *Facture acceptée.* La facture, d'un usage si fréquent dans le commerce, n'est considérée comme une preuve que lorsqu'elle a été acceptée; mais il ne semble pas nécessaire que cette acceptation soit écrite : car ce serait alors une sorte d'acte sous seing privé; et la loi suppose une différence entre ces deux espèces de preuves, puisqu'elle les désigne séparément.

5° *La correspondance.* Il est encore nécessaire de bien distinguer la correspondance de l'acte sous seing privé. Ce dernier contient, dans un seul contexte, les stipulations des deux parties et est signé par l'une et par l'autre; la preuve, quand elle résulte de la correspondance, est établie, au contraire, par deux pièces, dont chacune n'est signée que par l'une des parties; en d'autres termes, de la demande et de la réponse, ou de l'offre et de l'acceptation. Mais il n'est guère possible, en cas de contestation, que le demandeur puisse avoir entre ses mains la demande et la réponse; à la lettre qu'il a reçue il joindra le livre de copies de lettres qu'il doit tenir pour celles qu'il écrit, et il forcera ainsi la partie adverse, si elle en attaque la sincérité, à produire l'original qui doit être entre ses mains.

6° *Les livres des parties.* Les livres de commerce, quand ils sont régulièrement tenus, ne constituent, en faveur de celui qui peut les invoquer, qu'une présomption dont les juges apprécient le gravité, et non une preuve complète; les inductions tirées des livres peuvent être corroborées ou combattues par les autres preuves admises en droit commercial, et dans tous les cas ne font un titre qu'entre commerçants et pour faits de commerce (C. com., art. 12).

7° *La preuve testimoniale.* La preuve testimoniale, extrêmement restreinte en matière civile, est admise, au contraire, de la manière la plus large en matière commerciale. Le projet de code de commerce n'avait pas établi cette différence; des réclamations nombreuses firent adopter la règle que la loi a consacrée. Mais si les tribunaux de commerce, dans tous les cas où une disposition particulière de la loi commerciale ne porte pas une interdiction expresse, peuvent recevoir la preuve testimoniale, ils n'y sont jamais obligés : la loi leur a réservé un droit entier d'appréciation puisqu'elle ne l'autorise que *dans le cas*, dit l'art. 109 du code de commerce, *où le tribunal croira devoir l'admettre.*

Nous venons de passer en revue, l'un après l'autre, tous les moyens de preuve énumérés par l'art. 109 du code de commerce; mais ainsi que nous l'avons dit, cette énumération n'est point limitative : ainsi l'art. 1349 du code Napoléon parle des *présomptions*, qui comprennent toutes les conséquences que la loi ou le magistrat tire d'un fait connu à un fait inconnu; elles existent nécessairement en droit commercial comme en droit civil; les unes, appelées *légales*, dispensent de toute preuve celui au profit duquel elles existent, telles que l'autorité de la chose jugée et la force que la loi attache à l'aveu de la partie et à son serment; ainsi encore, sont nuls et sans effet relativement à la masse, certains actes faits par le failli depuis sa cessation de payement ou dans les dix jours qui l'ont précédée (C. com., art. 446); la présomption légale les annule de plein droit et dispense ceux qui les attaquent de fournir aucune preuve : il existe, en outre, les présomptions humaines, qu'il est impossible d'énumérer, qui dépendent de circonstances abandonnées aux lumières et à la prudence des juges (C. Nap., art. 1353), et qui peuvent, avec d'autant plus de raison, être presque toujours admises en matière commerciale, que la preuve par témoins y forme le droit commun.

Le code Napoléon distingue aussi deux espèces de serments : l'un, appelé *décisoire*, prêté sur quelque contestation que ce soit, en tout état de cause, et encore qu'il n'existe même aucun commencement de preuve de la demande sur laquelle il est provoqué (art. 1358 et 1360). Ce serment ne peut être *déféré que par la partie elle-même*, qui consent formellement à s'en remettre à l'affirmation de son adversaire, soit à cause de la confiance qu'elle a en lui, soit parce qu'elle est dénuée de toute espèce de preuve à l'appui de sa demande et comme ressource extrême. Ce serment doit mettre fin à toute contestation.

L'autre serment judiciaire, appelé *supplétoire*, est, au contraire, *déféré d'office par le juge* à l'une ou à l'autre des deux parties, ou pour en faire dépendre la décision de la cause ou seulement pour déterminer le montant de la condamnation; mais ce serment, à la différence encore du serment décisoire, ne peut être déféré, si la demande est pleinement justifiée, ou si elle est totalement dénuée de preuves; dans l'un ou l'autre cas, le juge doit accueillir ou rejeter la demande purement et simplement (C. Nap., art. 1367). Voy. OBLIGATIONS CONVENTIONNELLES. ALAUZET.

PRÉVÉSA. Ville turque de l'Épire ou Albanie méridionale, à 87 kilomètres S.-S.-O. de Janina, sur le bord septent. du canal qui unit le golfe d'Arta à la mer Ionienne, par 39° 5′ 40″ de lat. N., et 18° 18′ 50″ de long. E. Pop., 5,000 hab.

La situation géographique de Prévésa donnerait à cette place une importance plus grande, comme échelle commerciale, si l'entrée étroite et trop peu profonde de son port n'opposait un obstacle insurmontable aux navires d'un fort tonnage. Ceux-ci préfèrent, en effet, mouiller dans le port de Voutza, petite ville grecque située sur le golfe d'Ambracie, par laquelle

s'approvisionne l'Acarnanie septentrionale, et dont le voisinage empêche également Arta d'étendre son commerce au delà des limites du district de ce nom.

Les produits du pays qui s'exportent par Prévésa consistent en céréales, huile d'olive, fruits, tabac, laines et poisson salé. Cependant, cette ville n'a de relations suivies qu'avec les îles Ioniennes. L'Angleterre et l'Autriche, par l'entremise de Corfou et de Trieste, se partagent presque exclusivement le commerce de l'Épire. Il y a de plus quelques échanges avec la Grèce, Malte, Livourne et d'autres ports d'Italie, mais ils sont insignifiants. Trieste est le débouché principal pour les céréales. Les barques ioniennes, la marine grecque, le pavillon autrichien et le pavillon anglais opèrent les transports maritimes. La France n'y intervient pas directement; cependant il existe une agence consulaire française à Prévésa. CH. VOGEL.

PRIMES (Marchés a). Nous avons vu ailleurs que les titres de valeurs mobilières peuvent être l'objet de négociations *au comptant* et de négociations à *terme*. Ces dernières opérations se divisent elles-mêmes en deux catégories principales : les marchés *fermes* et les marchés à *prime*. Les premiers sont ceux qui doivent donner lieu à une *levée* ou à une *livraison* de titres, ou au payement de la *différence* existant entre le taux de négociation de la valeur et le cours de cette même valeur au jour de la *liquidation* de l'opération engagée. Le caractère constitutif des *marchés fermes*, c'est qu'ils obligent irrévocablement et intégralement le vendeur et l'acheteur, sans que, par le payement d'un dédit, ils puissent s'affranchir de l'engagement qui les lie, tandis que les *marchés à prime* peuvent être annulés au moyen de l'abandon fait par l'acheteur, au profit du vendeur, de la *prime* entre eux stipulée. Ce droit de résolution, qui est accordé à l'acheteur exclusivement, doit avoir naturellement pour contre-partie un avantage réservé par le vendeur. Cet avantage, celui-ci le trouve dans la différence qui existe entre le taux auquel il aurait vendu ferme et celui auquel il vend à prime. Le prix des marchés à prime est donc toujours plus élevé que celui du ferme, et dans les moments de grands mouvements de bourse l'écart du prix est quelquefois très-considérable. — Les variétés de primes sont très-nombreuses. Sur la rente on fait habituellement des primes dont 1 fr., dont 50 c., dont 25 c., pour la fin du mois, et dont 10 c. pour le lendemain; c'est-à-dire, en d'autres termes, que l'acheteur se réserve d'annuler son opération en abandonnant à son vendeur, par chaque coupure de 3 fr. de rente 3 %, ou de 4 fr. 50 c. de rente 4 1/2 %, soit 1 fr., soit 50 c., soit 25 c., soit 10 c. Sur les actions d'entreprises industrielles les primes sont de 20 fr., de 10 fr. et de 5 fr. par chaque action négociée. Dans le cas où l'acheteur n'use pas de son droit de résolution, on dit que la prime est *levée;* dans le cas contraire, elle est abandonnée, et la déclaration d'option s'appelle *réponse des primes*. Elle est déterminée par la situation des cours au moment fixé pour cette réponse. Si les cours ont atteint ou dépassé le taux auquel la négociation a eu lieu, l'acheteur, qui peut trouver un profit dans la revente de ce qu'il a acquis, est amené naturellement à *lever* et il devient acheteur ferme; si, au contraire, les cours ont baissé de telle sorte que la différence entre leur chiffre et le prix de la négociation dépasse le taux de la prime, alors l'acheteur trouve profit à ne pas lever, et, en abandonnant sa prime, il se trouve complétement dégagé vis-à-vis de son vendeur. Éclaircissons cet exposé par un exemple. Pierre achète de Paul 3,000 fr. de rente au prix de 68 fr. dont 50 c. Au jour de la réponse, le 3 % est tombé à 67 fr., c'est-à-dire qu'il a baissé de 1 fr. Il est évident que Pierre n'a pas intérêt à devenir acheteur ferme, puisque, dans cette hypothèse, il perdrait 1,000 fr. sur son opération. Il abandonne donc sa prime de 50 c., et réduit par là sa perte à 500 fr. Si, au contraire, la rente avait monté au-dessus de 68 fr., prix d'acquisition, Pierre eût eu avantage à lever, puisque, en revendant, il pouvait réaliser un bénéfice. Dans ce cas, Pierre et Paul fussent devenus acheteurs et vendeurs fermes, et l'opération eût suivi le cours respectif qu'il eût plu à chacun d'eux d'y donner. Tel est, en substance, le marché à prime. Les transactions aléatoires de cette nature sont extrêmement nombreuses, et les variétés de combinaisons auxquelles elles donnent naissance, aussi bien que la sécurité relative qu'elles permettent d'assurer aux spéculations sur les fonds publics, expliquent le développement qu'elles ont pris et qu'elles prennent chaque jour. On leur a reproché souvent d'être un obstacle à la hausse des valeurs de bourse. Cela est vrai, peut-être, dans les temps d'événements incertains, où les cours ont peu d'élan et le marché une élasticité douteuse; mais dans les moments, au contraire, où le crédit a de justes raisons de se relever, la hausse n'a jamais rencontré d'auxiliaires plus ardents et plus sûrs, quoique bien involontaires, que les vendeurs de primes atteints dans une situation où tout est péril et où chaque pas en avant des cours est marqué pour eux par une nouvelle défaite.

Dans ce qui précède, nous avons surtout eu en vue d'expliquer le mécanisme des opérations à primes, en ce qui concerne les valeurs de bourse proprement dites. De semblables opérations s'effectuent également sur les denrées qui, par leur importance et par l'étendue de leur marchés, se prêtent plus facilement que d'autres à la spéculation. Ce sont particulièrement, les huiles, le trois-six, le thé, le savon et parfois le coton. Sur ces matières, les combinaisons de primes sont plus variées que sur les fonds publics. Il s'en fait de *directes*, c'est-à-dire pour le cas où, conformément à ce que nous avons dit plus haut, c'est l'acheteur qui se réserve le droit d'option et d'abandon de la prime; d'*indirectes*, quand c'est le vendeur qui jouit de cette faculté, et de *doubles* enfin qui confèrent à la partie qui acquitte la prime le droit de livrer ou de prendre livraison, à son choix, de la matière qui forme l'objet de la transaction engagée (Voy. Agents de change, Bourse, Liquidation, Marchés a terme.) A. VUHRER.

PRIMES (*Douanes*). La loi accorde à certains produits français expédiés à l'étranger un encouragement désigné généralement, et au fond très-improprement, sous la dénomination de *prime*. Cette prime a pour objet de compenser la taxe de consommation que les matières premières, ayant servi à la fabrication des produits ainsi exportés, ont dû subir à l'entrée. Nous avons expliqué à l'article Drawback quel est le véritable caractère de ce genre d'encouragement. Nous nous bornerons donc ici à indiquer la prime accordée à chaque espèce de marchandises et les conditions d'application.

Les produits auxquels la loi accorde une prime de sortie ou un drawback sont : les sucres raffinés, les produits qui participent du sel marin, les acides azotique et sulfurique, les viandes et beurres salés, le sel ammoniac, les chapeaux de paille, et enfin les machines à vapeur pour la navigation.

1° Pour les *sucres* de nuance égale, ou inférieurs au premier type, fabriqués avec des sucres bruts des

colonies françaises ou de l'étranger, voyez l'article Sucre.

2° *Produits qui participent des éléments du sel marin.* Les produits ci-après désignés reçoivent, à l'exportation, les drawbacks fixés ainsi qu'il suit, sans qu'il soit nécessaire de représenter les quittances des droits d'entrée :

Soude brute à 33 degrés au moins et cristaux de soude, 4 fr. 35 c. les 100 kilog.

Sulfate et sulfite de soude anhydre, 6 fr. id.

Sel de soude à 80 degrés, 11 fr., id.

Acide hydrochlorique à 20 degrés, 3 fr., id.

Chlorure de chaux à 85 degrés au moins, 10 fr., id.

Chlorate de potasse, 66 fr., id.

Chlorure de magnésium, 4 fr., id.

Glaces ou grands miroirs, 1 fr. le mètre de superficie.

Gobleterie, verres à vitres et autres verres blancs, 3 fr. 20 c. les 100 kilog.

Bouteilles, 1 fr. 25 c., id.

Outremer factice, 11 fr., id.

3° *Acides azotique et sulfurique.* Prime équivalente à l'augmentation que produit sur le prix de fabrication de ces acides le droit d'entrée dont le salpêtre étranger est frappé. Le taux de cette prime est, pour l'acide sulfurique, de 20 centimes par 100 kilog. net d'acides, et pour l'acide azotique, de 5 fr. par 100 kilog., à condition que la concentration sera amenée, pour le premier, à 64° au moins, et pour le second, à 34° de l'aréomètre de Baumé.

4° *Viandes salées.* Remboursement du droit du sel employé à la salaison des viandes de porc et de bœuf, dans les proportions suivantes :

Salaisons de première classe (exportées pour les pays transatlantiques, les colonies françaises, la pêche de la baleine et de la morue), pour 100 kilog. net de bœuf ou porc.

		fr.	c.
Pour 100 kilog. net de bœuf ou porc.		4	»
—	de jambon. . . .	3	»
—	de lard en planch.	3	20

Salaisons de seconde classe (exportées pour les pays étrangers d'Europe, l'Algérie et le Levant, et les États du nord de l'Afrique sur la Méditerranée) :

		fr.	c.
Pour 100 kilog. net de bœuf et de porc.		3	»
—	de jambon.	2	50
—	de lard en planches.	2	70

5° *Beurres salés.* Les exportations de beurres salés donnent lieu, à titre de prime de sortie, aux restitutions ci-après :

1° Du droit perçu sur 12 kilog. de sel pour 100 kilog. de beurre salé soit (1 fr. 20 c. les 100 kilog.), pour les destinations indiquées plus haut à la première classe des salaisons ;

2° Du droit perçu sur 8 kilog. de sel pour 100 kilog. net de beurre salé (soit 80 c. par 100 kilog.), exporté aux destinations de la deuxième classe des salaisons.

6° *Sel ammoniac.* Restitution du droit perçu sur le sel employé à la fabrication de ce produit dans la proportion de 160 kilog. de sel marin pour 100 kilog. de sel ammoniac, soit 16 fr. les 100 kilog.

7° *Chapeaux de paille.* Le droit payé à l'importation des chapeaux de paille, d'écorce et de sparterie, est remboursé intégralement lors de l'exportation des chapeaux fins apprêtés en France, à charge par les apprêteurs de produire les quittances délivrées en leur nom et n'ayant pas plus de six mois de date.

8° *Machines à vapeur et fonte.* Les machines à vapeur de fabrication étrangère, employées sur des navires de construction française qui sont destinés à la navigation internationale maritime, sont exemptes de droits. Les machines à vapeur de fabrication française, employées sur les mêmes navires, donnent droit à une prime. La prime est liquidée d'après la base *actuelle* et la quotité des droits d'entrée afférents aux machines à vapeur pour la navigation, d'origine et de fabrication britannique, importées par navires français, soit à raison de 20 fr. par 100 kilog.

Ces machines, pour être admissibles à la prime, doivent être construites avec des matières d'origine française ou nationalisées par le payement des droits d'entrée.

L'installation, à bord d'un navire, d'une machine pour laquelle on réclame le bénéfice de la prime, doit être précédée d'une déclaration faite à la douane du port d'embarquement et énonçant l'atelier de construction ; que la machine est neuve ; sa puissance ; le nom et la destination du navire.

La déclaration doit être appuyée d'un certificat d'origine délivré par le constructeur, d'un dessin sur échelle et d'un état descriptif de toutes les pièces de la machine.

Enfin, les droits perçus à l'entrée sur les fontes brutes étrangères employées à la fabrication des machines à vapeur sont remboursés, à l'égard des machines d'une force de *cent chevaux* au moins, placées à bord des navires de construction française destinés à la navigation maritime (autre que pour la navigation internationale), et pour lesquelles il n'y a pas lieu à une prime. Cette restitution s'effectue à raison de 300 kilog. de fonte par force de cheval, y compris le déchet, et de 4 fr. 80 c. par 100 kilog. Sont seules admises à jouir du bénéfice de cette prime les machines à feu neuves dont la construction française et la force sont dûment justifiées.

Formalités pour l'application des primes. Le bénéfice des primes n'est accordé qu'à certaines conditions que nous allons faire connaître aussi complètement que le comporte le cadre de ce Dictionnaire. Ainsi les opérations relatives aux primes et la constatation des faits qui s'y rapportent sont exclusivement réservées à certains bureaux. Voy. l'art. Restrictions d'entrée et de sortie pour l'indication de ces bureaux.

La prime n'est due qu'aux produits réellement fabriqués en France. La preuve de fabrication résulte du certificat du fabricant, visé, si la douane l'exige, par le maire et le sous-préfet. Cette pièce est jointe à la déclaration d'exportation. S'il s'agit de certificats délivrés par les raffineurs de sucre, ces actes sont soumis à l'examen du jury spécial établi au lieu d'exportation. Un jury d'exportation existe à Marseille, Cette, Bordeaux, la Rochelle, Nantes, Brest, Rouen, Honfleur, au Havre, à Dieppe, à Boulogne, Dunkerque, Lille, Valenciennes, Strasbourg, Mulhouse, Lyon, Paris et Orléans.

Comme toutes les exportations, celles qui s'effectuent avec bénéfice de prime sont soumises à une déclaration en douane indiquant l'espèce, la qualité et le poids ou la valeur de l'objet exporté, et précisant la quotité de la prime.

A l'appui de la déclaration, l'intéressé doit fournir, indépendamment du certificat d'origine dont il est question plus haut, la quittance des droits d'entrée pour les sucres et les chapeaux de paille. Les quittances ne sont valables que dans les quatre mois de leur date pour les sucres, et dans les six mois pour les chapeaux.

Lorsque les marchandises sont effectivement passées à l'étranger ou embarquées, le fait est constaté sur le permis ou l'expédition de la douane qui a reçu la déclaration de l'exportation, et ce certificat est transmis avec les titres justificatifs à l'administration centrale chargée de liquider la prime. Cette opération terminée, l'exportateur reçoit un avis de payement sur la caisse

du receveur des douanes, qu'il a désigné au moment de l'expédition. HENRI BACQUÉS.

PRIMES DE PÊCHES. La loi accorde, à titre d'encouragement, des primes d'armement pour la pêche maritime, et des primes pour les produits de la pêche. Voy. l'art. PÊCHES.

PRIMEURS. On appelle primeurs les fruits et légumes précoces. La création des chemins de fer a donné au commerce général des primeurs un grand développement en France et en Europe. On a demandé leurs légumes et leurs fruits aux contrées méridionales et à l'Algérie. Parmi les légumes de primeurs (Voy. LÉGUMES FRAIS), le petit pois occupe un rang important. Les variétés comprises sous la dénomination de petit pois nain se cultivent ordinairement sous châssis et ne se maintiennent nains qu'au moyen de soins continuels, ce sont : le *nain hâtif de Hollande*, le *vert*, le *ridé nain*. Les *pois mange-tout* ou *sans parchemin* se cultivent aussi en primeurs. On a généralement adopté les variétés suivantes : à *demi-rames*, *nain, hâtif de Hollande, en éventail, à fleur rouge, turc* ou *couronné, blanc*, etc. Ce dernier est le meilleur de tous et le plus productif.

Le *pois michaux*, appelé aussi *petit pois de Paris*, est très-précoce et excellent. Semé au printemps il mûrit rapidement; on le sème presque exclusivement en primeur.

Cette culture demande de grands soins. On emploie, dit M. Mauny de Mornay, pour la première période, les couches; pour la seconde, les terrains chauds et bien exposés. Les pois primeurs, encore contenus dans leurs gousses, doivent donner, en des circonstances favorables, et à l'aide d'une bonne culture, de 50 à 60 ou 80 hectolitres par hectare.

A l'article LÉGUMES FRAIS nous sommes entrés dans quelques détails relativement à la culture et au commerce des primeurs. Il s'est pourtant glissé dans ce travail quelques omissions que nous allons essayer de réparer. Pour la France, le principal centre de consommation des primeurs est Paris. L'époque de la consommation des légumes de primeurs à Paris fera connaître l'époque de la consommation des mêmes légumes presque dans toute l'Europe. Les légumes de primeurs sont divisés en trois catégories : les légumes provenant de la *serre à légumes*, qui constituent les primeurs entre les primeurs, les légumes venus à l'aide de *couches ou châssis*, et les légumes venus sous les *côtières*. Nous diviserons les légumes en ces trois catégories et par mois.

Janvier. *Serre à légumes :* cardons, céleri-rave et céleri ordinaire, chicorée frisée, barbe de capucin, betteraves, choux-fleurs, navets, carottes; pommes de terre, potirons, courges, champignons. *Couches ou châssis :* radis, laitue à couper, asperges vertes, asperges blanches, cresson alénois,

Février. *Serre :* choux-fleurs, céleri, chicorée, scarole, cardons, barbe de capucin, oignons et champignons. *Couches :* laitue à couper, laitue pommée, asperges vertes, asperges blanches, haricots verts.

Mars. *Côtières :* laitue de la passion. *Serre :* carottes, navets, betteraves, pommes de terre, oignons et champignons. *Couches :* asperges, navets, radis, laitue pommée, romaine, haricots verts, pommes de terre, carottes, petits pois et choux-fleurs.

Avril. *Côtières :* choux d'York, pois, artichauts, romaine et laitue. *Couches :* choux-fleurs, haricots, pommes de terre, cantaloups, tomates et concombres.

Mai. *Couches :* melons, tomates, pommes de terre, carottes, haricots à écosser.

Juin. *Couches :* concombres, tomates, melons, haricots écossés et carottes.

Juillet. *Couches :* melons, concombres et cornichons.

Août. *Couches :* cantaloups.

Septembre. *Couches :* asperges.

Octobre. *Serre à légumes :* champignons, pommes de terre et oignons.

Novembre. *Serre :* pommes de terre, potirons, champignons et batate douce. *Couches :* asperges.

Décembre. *Serre :* céleri-rave, céleri plein, cardons, oignons, choux-fleurs, carottes, navets, pommes de terre, choux-raves, chicorée, carottes, champignons et batate douce. *Couches :* asperges, radis.

Les renseignements que nous venons de donner sont relatifs à la halle de Paris; mais les premiers légumes obtenus par la culture forcée paraissent bien rarement sur les marchés de cette ville. Ils se vendent d'abord chez les marchands de comestibles où les cuisiniers des grandes maisons bourgeoises et de restaurants de premier ordre vont les acheter. L'époque de la consommation régulière des primeurs est toujours postérieure de quelques jours à cette première apparition.

Les principaux fruits de primeurs sont la pêche et la fraise cultivées en serre chaude (Voy. FRUITS FRAIS). Les pêches sont, en général, expédiées par l'Angleterre à la France et à une partie de l'Europe; elles proviennent des serres des grandes maisons de l'aristocratie anglaise. Les fraises sont cultivées dans de petites serres spéciales, économiques, construites et appartenant aux jardiniers des environs de Paris. L'ananas est aussi considéré comme une primeur; mais il ne vient pas régulièrement sous le climat parisien où le ciel est couvert pendant presque tout l'hiver. Il viendrait à merveille dans les terres de nos départements de l'Est où le soleil, indispensable à la mise à fruit de l'ananas, brille pendant une grande partie de la mauvaise saison. Dans le nord de l'Europe, avec un climat moins favorable, on obtient l'ananas à un prix très-modéré. Cela tient à ce que ce fruit des tropiques a non-seulement besoin d'une haute température, mais il lui faut aussi l'action directe des rayons du soleil. Cependant cette industrie tend à se développer dans les environs de Paris : Montreuil, Meudon et Versailles livrent en ce moment au commerce plus de 3,000 ananas dont le prix moyen est de 10 fr.

En France, la culture forcée des fruits peut se diviser en deux saisons. Dans la première, on obtient ce qu'on appelle les hautes primeurs; dans la seconde, qui se prolonge jusqu'à l'époque des arrivages du Midi et des premières récoltes de pleine terre, se produisent les fruits désignés simplement comme primeurs. Les fraises de primeur, selon M. Husson, arrivent à maturité du 15 février au 20 juin. On vend alors les produits rares, dans de petits pots à fleurs en grès, dont le nombre est annuellement d'environ 150,000. Les fraises anglaises viennent les premières; chaque petit pot contient de 5 à 6 fruits. La fraise plus petite, dite des quatre saisons ou des Alpes, mûrit ensuite; le petit pot dans lequel on la livre peut en contenir de 22 à 25. La saison de ces primeurs se clôt par les fraises moyennes de diverses variétés; on compte alors dans chaque pot de 7 à 8 fruits. En général, un pot de fraises de primeurs rapporte au producteur 1 fr. en moyenne; mais le prix des premières fraises atteint souvent 1 fr. la pièce. Un tiers des quantités que nous venons d'indiquer peut être considéré comme appartenant aux hautes primeurs.

On fait la première récolte du raisin forcé vers le

25 mars. La saison de primeur dure depuis ce moment jusqu'à la fin de juin. Les jardiniers des environs de Paris produisent ainsi environ 500 kilog. de raisin, qui vaut, en moyenne, 24 fr. le kilog. Depuis la fin de juin jusqu'au 15 août, époque à laquelle arrivent les produits hâtifs du Midi, les mêmes jardiniers fraisiers récoltent encore environ 750 kilog. de raisin qui ne vaut plus que 16 fr. le kilog.

Les pêches, les cerises, les framboises et les figues obtenues par la culture forcée sont en très-petite quantité. On ne peut donner qu'approximativement l'importance de la consommation des fruits de primeurs à Paris. M. Husson l'évalue ainsi qu'il suit : 150,000 pots de fraises ; cerises, pêches, figues et framboises, 1,500 kilog.; raisin, 1,250 kilog.; 3,000 ananas provenant des serres des environs de Paris à 620 gr. l'un, 1,860 kilog. Paris reçoit, en outre, de la Havane et du Brésil, 2,000 ananas au moins, cueillis verts et qui achèvent de mûrir en route. VICTOR BORE.

PRINCE-EDOUARD (île du), ou *SAINT-JEAN*. Autrefois possession française, ainsi que le Canada, avec lequel elle fut cédée aux Anglais. Située dans le golfe Saint-Laurent, entre 45° 55′ et 47° 5″ de lat. N., par 64° 5′ et 66° 55″ de long. O., à l'ouest de l'île du Cap-Breton, qui relève du même gouverneur, elle est séparée au sud de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick par le détroit de Northumberland. Cette île, surnommée, à l'époque de la domination française, le jardin de l'Amérique septentrionale, longue de 176 kilom. et large de 56, peut avoir une superficie de 1,350,000 acres. Ses habitants, au nombre d'environ 5,000, s'administrent eux-mêmes, et les taxes qu'ils payent sont très-modérées. Ils possèdent plus de 500 embarcations et s'occupent surtout de la pêche du hareng. Le sol est très fertile en céréales, pois, pommes de terre, etc.; cependant, les terres y sont en général à très-bon marché, comme dans le Canada même. Non défrichées, elles se vendent de 6 shill. 8 pence à 13 shill. 4 pence l'acre (de 40 ares 5). On trouve aussi à en louer pour 99 ans, franches de taxes pendant les trois premières années, puis à la charge de payer 2 pence par acre la quatrième, 4 la cinquième, 6 la sixième, 9 la septième et ainsi de suite. Les forêts abondent en hêtres, aunes, chênes, frênes, pins, peupliers, saules, cèdres blancs et érables à sucre. On élève aussi beaucoup de chevaux, de bêtes à cornes, de moutons, de porcs et de volaille. Le chef-lieu est Charlestown, avec un port. Le dernier relevé trimestriel dressé pour ce port, au commencement de 1860, y accusait une exportation de 561,859 boisseaux anglais d'avoine, d'orge, de pommes de terre et de navets. Comme pour le Canada, les États-Unis forment presque l'unique débouché de l'île. CH. VOGEL.

PRINCIPAL. On appelle principal, en jurisprudence, la somme capitale qui a fait l'objet d'une obligation et à laquelle peuvent venir s'ajouter, selon les circonstances, les intérêts, les frais et autres accessoires qui doivent en rester distincts, au moins en droit : ainsi la loi du 17 avril 1832 ne permet de prononcer la contrainte par corps que lorsque la somme réclamée s'élève à 200 fr. au moins, en principal ; l'art. 639, code de commerce, décide que les tribunaux de commerce jugeront en dernier ressort toutes les demandes dont le principal n'excédera pas 1,500 fr. D'une manière plus générale, le mot *principal* désignera le fond même de toute contestation portée devant un tribunal, à l'exclusion des demandes incidentes, reconventionnelles, en garantie, en intervention ou autres, qui ont pu s'y joindre et ne doivent pas être confondues avec le fond ou demande principale. AL.

PRISE DE CORPS. Voy. CONTRAINTE PAR CORPS.

PRISES MARITIMES. On donne le nom de prises aux bâtiments ennemis, soit de guerre, soit de commerce, qui ont été capturés par les croiseurs de l'État ou par les corsaires.

On confond presque toujours la prise, c'est-à-dire le navire ennemi capturé, avec le bâtiment neutre saisi pour violation de ses devoirs et qui souvent est soumis à la confiscation. Il importe cependant de bien distinguer ces deux cas, qui présentent des différences essentielles. Le bâtiment pris et conduit dans le port du capteur est définitivement perdu pour son propriétaire; on lui applique la maxime : *Occupatio bellica est modus acquirendi dominium.* Alors même que les juges chargés d'apprécier les circonstances de la capture trouveraient qu'elle a été illégitimement faite et déclareraient le preneur déchu de ses droits sur le bâtiment pris, ce bâtiment ne serait pas rendu à son ancien propriétaire, il serait confisqué au profit du fisc. Cette règle ne souffre qu'une exception : la prise faite au début d'une guerre et pendant le délai accordé par le belligérant aux navires ennemis pour regagner leur pays, devrait être restituée à son légitime possesseur. Nous mentionnons cette exception quoique l'usage si éminemment conforme aux lois de l'équité et de l'humanité d'accorder ce délai ne soit pas encore généralement adopté par les nations maritimes. La France et l'Angleterre l'ont accordé pendant la guerre de 1854 contre la Russie. Nous espérons que cet exemple sera suivi à l'avenir.

Il est un autre cas dans lequel la prise doit également être restituée : c'est celui où la capture a été faite soit dans la mer territoriale, soit au mépris des droits d'une puissance neutre. Cette puissanse peut, et même doit exiger que le bâtiment pris lui soit remis, pour être restitué à son ancien propriétaire, et le gouvernement capteur ne pourrait repousser cette demande. On observera que, dans ce cas, la restitution n'est pas faite directement au sujet ennemi, mais au neutre offensé, qui ensuite dispose du navire selon son droit.

Le navire neutre saisi, au contraire, ne cesse pas de plein droit d'appartenir à son ancien propriétaire; il faut pour que la propriété change de main, qu'un jugement régulièrement rendu ait constaté la culpabilité du neutre et prononcé la confiscation. Si l'innocence du saisi est reconnue, il doit être immédiatement laissé libre de suivre ses opérations. En un mot, la prise est toujours définitive, le jugement auquel elle est soumise est seulement attributif du droit de propriété aux capteurs; la saisie ne peut entraîner la confiscation que lorsqu'elle a été déclarée fondée en droit et légitimement faite. Voy. SAISIE DES NEUTRES.

Le droit de prise s'étend sur tous les bâtiments ennemis, soit de guerre, soit de commerce; même à l'égard de ces derniers, il remonte aussi loin que le droit de guerre. Il a été consacré très-explicitement par tous les traités conclus par tous les peuples du monde, depuis que les droits et les devoirs des nations ont été tracés et sanctionnés par les actes du droit secondaire; cependant, dans ces derniers temps, quelques hommes d'État, plus habiles que sincères, ont eu la pensée de faire déclarer la propriété privée des sujets ennemis sur mer exempte de toute prise même par les bâtiments de guerre. Leur mobile était la jalousie commerciale, leur but l'acquisition du monopole universel en faveur du peuple qu'ils gouvernaient, et cependant ils se servaient, pour tromper les nations trop

crédules, du grand prétexte de l'humanité. Il faut espérer que les peuples navigateurs ne se laisseront pas prendre à ce piége grossier, et refuseront d'accepter une innovation dont le résultat certain serait la ruine de tout commerce maritime au profit des très-humains novateurs[1]. Au reste et jusqu'ici la propriété privée des sujets belligérants est toujours restée soumise à la prise, non-seulement de la part des bâtiments de guerre mais encore de la part des corsaires. Voy. le mot CORSAIRE.

Nous parlons encore ici des corsaires quoique la course ait été abolie en France et chez la plupart des autres nations, par la déclaration du 16 avril 1856, annexée au traité du 30 mars de la même année. Nous devons le faire : 1° parce que ce traité est encore un acte isolé, dans le droit international, par conséquent, ne forme pas encore la jurisprudence des peuples et qu'il est possible qu'à la première guerre il soit violé par ceux-là même qui l'ont signé ; 2° et surtout parce que deux nations (les États-Unis d'Amérique et l'Espagne) ont refusé d'accepter cette disposition. D'où il résulte, en admettant même, ce qui est très-douteux, que la nouvelle convention soit respectée par les peuples qui l'ont consentie ou acceptée, que si la guerre éclatait avec l'une des deux nations qui ont refusé d'accéder, on serait dans la nécessité de reconnaître la légitimité de la course, qui est un moyen de guerre parfaitement conforme aux principes du droit primitif, reconnu et sanctionné par tous les peuples civilisés jusqu'en 1856.

Lorsqu'un bâtiment armé de l'une des puissances belligérantes rencontre un bâtiment ennemi de guerre ou de commerce, il doit, avant tout combat, s'il y a combat, et dans tous les cas avant la prise, arborer le pavillon de son souverain. Un bâtiment, quelle que soit sa qualité, qui engagerait le combat, ou prendrait possession d'un navire ennemi sous un pavillon mensonger serait coupable du crime de piraterie (Voy. PIRATERIE). Le capitaine et tous les officiers seraient passibles de la peine des travaux forcés à perpétuité. Cette règle, admise par toutes les nations, a été quelquefois violée en temps de guerre, mais les faits de cette nature doivent être considérés comme des actes de déloyauté de la part de ceux qui s'en rendent coupables.

Le capteur français doit remplir certaines formalités spécialement imposées par le règlement du 2 prairial an XI, qui encore aujourd'hui régit cette matière. Les principales dispositions peuvent se résumer ainsi.

Aussitôt après la prise d'un navire les capitaines capteurs se saisiront des congés, passe-ports, lettres de mer, chartes-parties, connaissements et autres papiers existant à bord. Le tout sera déposé dans un coffre ou sac en présence du capitaine pris, lequel sera interpellé de les sceller de son cachet ; ils feront fermer les écoutilles et autres lieux où il y aura des marchandises et se saisiront des clefs des coffres et armoires.

Le capteur met à bord du navire un équipage et un chef conducteur de prise, mais il doit conserver, soit à son bord, soit sur le bâtiment lui-même, tous les prisonniers. Il est tenu d'envoyer la prise, autant que possible, dans le port même de son armement ou du moins dans l'un des ports de son souverain. Cependant cette obligation n'est pas absolue. Les circonstances de la navigation ou de la guerre peuvent autoriser le capteur à conduire sa prise dans un port étranger. A son arrivée, le chef conducteur de prise remet à l'administrateur de la marine du port ou au consul de France, si c'est à l'étranger, le procès-verbal de capture, s'il en a été dressé un, ou une déclaration contenant toutes les circonstances de la prise ; il remet également tous les prisonniers et tous les papiers saisis à bord. Dans tous les cas, et quelle que soit la qualité du capteur, bâtiment de guerre ou corsaire, la prise doit être soumise au jugement d'un tribunal spécial, chargé d'en apprécier la validité d'après toutes les circonstances qui l'ont accompagnée. La seule juridiction compétente, d'après tous les traités et d'après les lois intérieures de tous les peuples navigateurs, est celle établie par le gouvernement du capteur. En France, ce tribunal porte le nom de conseil des prises ; il est nommé par l'empereur au commencement de chaque guerre et composé : d'un conseiller d'État, président, et de six membres dont deux pris parmi les maîtres des requêtes au conseil d'État. Les membres sont en général des fonctionnaires publics ; cependant le chef de l'État peut y appeler tous les Français. Un commissaire du gouvernement remplit les fonctions du ministère public et doit donner ses conclusions dans toutes les affaires. Les membres du conseil des prises sont nommés sur la présentation des ministres des affaires étrangères et de la marine. Les avocats au conseil d'État et à la cour de cassation ont seuls le droit de signer les mémoires et requêtes présentés au conseil des prises ; cependant les consuls étrangers peuvent présenter au conseil des prises toutes les observations qu'ils jugeront convenables dans l'intérêt de leurs nationaux, mais seulement par l'intermédiaire du commissaire du gouvernement.

Les décisions de ce tribunal sont susceptibles d'appel devant le conseil d'État. Le recours doit être exercé soit par le commissaire du gouvernement dans les trois mois de la décision, soit par les intéressés dans les trois mois de la notification de cette décision.

Lorsque le conseil a déclaré la validité d'une prise, il est procédé à la vente et au partage entre tous les intéressés. Ce partage est fait, pour les bâtiments de l'État, conformément aux dispositions de l'arrêté du 9 ventôse an IX, modifié en ce qui concerne la part revenant à la caisse des invalides de la marine par l'ordonnance royale du 22 mai 1816 ; et pour les corsaires, d'après les règles posées par le règlement du 2 prairial an XI. Sans entrer dans de plus grands détails, il nous suffira de dire que 1/3 est attribué à l'équipage du corsaire et les 2/3 à l'armement pour les bâtiments armés en course. A bord des navires armés en guerre et marchandises, l'équipage n'a droit qu'au 1/5 de la prise.

La part attribuée à la caisse des invalides pour les prises faites par les bâtiments de l'État est, aux termes de l'art. 5, n° 6, de l'ordonnance du 22 mai 1816 : 1° de trois pour cent sur le produit brut de toutes les prises, soit de guerre, soit de commerce ; 2° et en outre, de 1/3 du produit net des corsaires, navires et cargaisons pris sur le commerce ennemi. Les prises faites par les corsaires ne versent à la caisse que cinq pour cent du produit net. Ces sommes sont employées au soulagement des membres de la grande famille maritime. Voy. INSCRIPTION MARITIME.

Si la prise est déclarée non valable, elle est le plus souvent, ainsi que nous l'avons dit, confisquée au profit de l'État. Cependant il peut arriver des circonstances qui rendent la prise non valide à l'égard de quelques-

1. Cette grave question a été discutée dans notre *Histoire des origines, des progrès et des variations du droit international maritime*, tit. VI, sect. IV, p. 497, et surtout dans le *Monde commercial*, numéros des 5 et 20 juillet 1860.

uns des intéressés seulement, alors qu'elle est bonne à l'égard des autres parties. Il en serait ainsi pour les armateurs qui n'auraient pas rempli certaines conditions exigées par la loi, ou pour le capitaine qui aurait négligé l'accomplissement de ses devoirs. Dans ces cas, la confiscation ne porte que sur les parts afférentes aux coupables, les autres doivent recevoir ce qui leur revient.

Tout capteur doit agir envers les prisonniers avec la plus grande humanité. Il doit prendre le plus grand soin qu'aucune partie de la prise ou de la cargaison en soit distraite ou perdue. Ainsi qu'on l'a vu (Voy. PIRATERIE), le fait de couler un navire pris ou de débarquer les prisonniers sur des plages lointaines ou désertes, pour céler la prise, est considéré comme un acte de piraterie conventionnelle, et puni de la peine de mort (Règlement des 2 prairial an XI, tit. II, chap. 1, art. 64).

L'article 334 du code de justice militaire pour l'armée de mer, loi qui serait applicable aux corsaires comme aux bâtiments de l'État dans le cas où la course serait autorisée, punit de la réclusion tout individu porté au rôle d'un bâtiment de l'État qui dépouille un blessé. La peine de mort est prononcée si, pour dépouiller le blessé, le coupable *lui* a fait de nouvelles blessures.

Aux termes de l'art. 333 de la même loi, la soustraction ou la destruction frauduleuse des papiers de bord d'un bâtiment pris, est punie de deux à cinq ans de travaux publics, si le coupable n'est pas un officier; et de la dégradation militaire, s'il est officier. Cette peine est infamante et toujours accompagnée d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

Entre le moment où la force française entre sur un bâtiment ennemi pour s'en emparer, et celui où la prise est régularisée, où elle est *amarinée*, il s'écoule toujours un certain espace de temps, assez court sans doute, mais cependant suffisant pour qu'il puisse se produire quelques désordres, pour que des vols soient commis. Le code pénal pour l'armée de mer (art. 332) punit d'un emprisonnement de deux mois à deux ans tout vol commis à bord d'une prise non encore amarinée. Si le coupable est un officier, il encourt la peine de la destitution.

Lorsque la prise est amarinée, elle est française : elle doit donc être protégée par la loi, comme un bâtiment national. C'est pourquoi tous les crimes et délits qui sont commis à bord d'un pareil bâtiment sont considérés et punis comme s'ils avaient été commis à bord d'un bâtiment de l'État (art. 368 de la loi précitée). Voyez RECOUSSE et SAISIE DES NAVIRES NEUTRES.

HAUTEFEUILLE.

PRISON. Voy. les art. CONTRAINTE PAR CORPS et GARDES DU COMMERCE.

PRIVAS. Chef-lieu du départ. de l'Ardèche, situé à 608 kilomètres de Paris, par 44° 41′ de lat. N. et 2° 15′ de long. E. Pop., 5,278 hab. La ville renferme des fabriques de métiers à doubler la soie, de soies ouvrées, de couvertures et d'étoffes de laine; des distilleries d'eau-de-vie, des tanneries. Il s'y fait un commerce important de soie, de bestiaux, de cuirs, de houille. En hiver, la vente des cochons gras est considérable. La rive gauche du Rhône s'approvisionne, au marché de Privas, de beurre, gibier, fromages, châtaignes et truffes. Chambre consultative d'agriculture. Foires les 3 mai, 24 août, 29 septembre, 20 octobre, 23 novembre, 20 décembre. E. J.

PRIVILÉGES et HYPOTHÈQUES. La loi, d'accord avec l'équité, a proclamé, en principe, que les biens du débiteur sont le gage commun des créanciers, et doivent, en cas d'insuffisance, se distribuer par contribution; mais cette règle reçoit exception, lorsque quelques-uns d'entre eux peuvent faire valoir des causes légitimes de préférence, résultant de priviléges ou d'hypothèques existant à leur profit (C. Nap., art. 2092 à 2094). Le code Napoléon a réuni les uns et les autres dans le titre XVIII du livre III; et cette matière est une des plus importantes du droit civil et l'une de celles qui a donné lieu au plus grand nombre de difficultés; nous sortirions tout à fait du cadre dans lequel est conçu cet ouvrage, si nous voulions faire autre chose ici qu'exposer succinctement les règles les plus générales qui se rapportent à cette partie du code Napoléon.

Les créanciers privilégiés passent avant les créanciers même hypothécaires; leur droit résulte non des conventions des parties impuissantes à créer un privilége, mais de la loi qui l'attribue à la qualité même de la créance (C. Nap., art. 2095). Les créances, auxquelles la loi donne cet avantage se divisent en trois catégories : les unes sont privilégiées sur la généralité des biens du débiteur; les autres sont privilégiées sur certains meubles seulement; les troisièmes sont privilégiées sur certains immeubles.

Les premières s'exercent dans l'ordre suivant : 1° les frais de justice; 2° les frais funéraires; 3° les frais quelconques de la dernière maladie, concurremment entre ceux à qui ils sont dus; 4° les salaires des gens de service pour l'année échue et ce qui reste dû sur l'année courante; 5° les fournitures de subsistances faites au débiteur et à sa famille, savoir pendant les six derniers mois par les marchands en détail, tels que boulangers, bouchers et autres, et pendant la dernière année par les maîtres de pension et marchands en gros (C. Nap., art. 2101 et 2104).

Les priviléges sur certains meubles sont : 1° les loyers et fermages des immeubles sur les fruits de la récolte de l'année et sur le prix de tout ce qui garnit la maison louée ou la ferme; 2° la créance sur le gage, dont le créancier est saisi; 3° les frais faits pour la conservation de la chose sur cette chose même; 4° le prix d'effets mobiliers non payés, sur ces effets lorsqu'ils sont encore en la possession de l'acheteur; 5° les fournitures d'un aubergiste sur les effets du voyageur qui ont été transportés dans son auberge; 6° les frais de voiture et les dépenses accessoires sur la chose voiturée; 7° les créances résultant d'abus et de prévarications commis par les fonctionnaires publics dans l'exercice de leurs fonctions sur les fonds de leur cautionnement et sur les intérêts qui en peuvent être dus (C. Nap., art. 2102).

Les créanciers privilégiés sur certains immeubles, sont : 1° le vendeur sur l'immeuble vendu pour le payement du prix; 2° ceux qui ont fourni les deniers pour l'acquisition d'un immeuble sur l'immeuble acheté; 3° les cohéritiers sur les immeubles de la succession pour la garantie des partages faits entre eux; 4° les architectes, entrepreneurs, maçons et autres ouvriers employés pour édifier, reconstruire ou réparer les bâtiments ou autres ouvrages, pourvu qu'ils se soient conformés aux prescriptions que la loi leur impose; 5° ceux qui ont prêté des deniers pour payer ou rembourser les ouvriers jouissent du même privilége, pourvu que cet emploi soit authentiquement constaté par l'acte d'emprunt et par la quittance des ouvriers (C. Nap., art. 2103).

Le caractère particulier des priviléges est de ne pouvoir être créés que par la disposition de la loi; jamais

par la volonté des parties : en conséquence, leur application est toujours de droit rigoureux ; ils ne peuvent être étendus à d'autres cas que ceux qui ont été spécialement énumérés par la loi, et en se fondant sur l'analogie plus ou moins grande qui pourrait exister. Les priviléges sur les meubles ont toute leur efficacité sans avoir été inscrits, puisque l'inscription n'existe pas pour les meubles ; les priviléges sur les immeubles ne peuvent être invoqués qu'autant qu'ils ont été rendus publics par l'inscription sur les registres tenus à cet effet par les conservateurs des hypothèques.

La loi commerciale s'est occupée spécialement de certains priviléges, dont elle a déterminé les conditions ; il en a été question sous chacun des mots qui ont offert l'occasion d'en parler : ainsi sous le mot *Commissionnaire*, du privilége qui lui appartient pour ses avances ; sous le mot *Contrat de la grosse*, de celui qui appartient au prêteur ; sous le mot *Navire*, de celui qui appartient à certains créanciers sur le navire, dont leur débiteur est propriétaire, etc., etc. Nous n'y reviendrons pas.

L'hypothèque, à la différence des priviléges avec lesquels à certains égards elle a quelques rapports, ne peut exister que sur les immeubles ; et quand elle est régulièrement constituée, elle continue de subsister dans quelques mains que passe l'immeuble qui y est affecté. Il y a trois sortes d'hypothèques : l'hypothèque légale, l'hypothèque judiciaire, l'hypothèque conventionnelle (C. Nap., art. 2114 à 2116).

L'hypothèque légale est celle qui existe par la seule force de la loi : telle est l'hypothèque attribuée aux femmes mariées sur les biens de leur mari ; aux mineurs et interdits sur les biens de leurs tuteurs ; à l'État, aux communes et aux établissements publics sur les biens des receveurs et administrateurs comptables. L'hypothèque légale est générale, c'est-à-dire qu'elle frappe indistinctement tous les immeubles du débiteur, présents ou à venir (C. Nap., art. 2121 et 2122).

L'hypothèque judiciaire est celle qui résulte des jugements en faveur de ceux qui les ont obtenus ; elle s'étend sur tous les immeubles présents et à venir du débiteur, contre lequel la condamnation a été prononcée (C. Nap., art. 1223) ; elle est donc générale aussi, ainsi que l'hypothèque légale.

L'hypothèque conventionnelle, qui est celle que l'on rencontre le plus souvent, résulte de la seule volonté des parties. Elle ne peut être consentie que dans un acte authentique et par ceux qui ont la capacité d'aliéner les immeubles qu'ils y soumettent. Cette hypothèque doit être *spéciale* ; c'est une condition de sa validité ; le débiteur doit, soit dans le titre authentique constitutif de la créance, soit dans un acte authentique postérieur, déclarer spécialement la nature et la situation de l'immeuble ou de chacun des immeubles sur lesquels il consent une hypothèque. Rien ne s'oppose, sous cette condition, à ce qu'il soumette ainsi tous ses biens à l'hypothèque qu'il consent (C. Nap., art. 2124, 2127 et 2129). En général, l'hypothèque conventionnelle ne peut donc s'appliquer qu'aux biens présents du débiteur ; toutefois, une stipulation spéciale pourrait y affecter les biens qu'il acquerra par la suite (C. Nap., art. 2130).

L'hypothèque, quelle que soit sa nature, s'étend à toutes les améliorations survenues à l'immeuble hypothéqué (C. Nap., art. 2133). Les créanciers hypothécaires ne viennent pas tous en concurrence sur l'immeuble qui leur est affecté ; mais chacun à son rang, en commençant par le plus ancien ; et l'hypothèque ne date que du jour où elle a été inscrite sur les registres du conservateur des hypothèques (C. Nap., art. 2134).

Le droit, qui appartient au créancier, continuant de subsister quoique son débiteur ait cessé d'être propriétaire, et suivant l'immeuble dans quelques mains qu'il passe, il en résulte, pour tout acquéreur d'immeuble grevé d'inscriptions, l'obligation de se conformer aux formalités indiquées par la loi, s'il veut s'affranchir de tout recours et ne pas être obligé de payer deux fois. Le détail de ces formalités assez compliquées appartient exclusivement au droit civil.

Ces règles générales sur les hypothèques se trouvent modifiées en certains points, dans les cas de faillite. Voy. Faillites et Banqueroutes. ALAUZET.

PRIX. Le prix est la somme d'argent en échange de laquelle on peut acheter un objet, une marchandise, un service. On ne doit pas confondre le prix avec la valeur. Le prix a une acception unique, c'est celle qui est renfermée dans notre définition ; la valeur a des significations diverses qu'il appartient à la science économique de déterminer, mais dont l'examen nous ferait sortir du cadre purement pratique de cet article. Nous ne pouvons donc que renvoyer sur ce point aux ouvrages spéciaux, et notamment au *Dictionnaire de l'Économie politique*, en nous bornant à donner ici quelques indications sommaires sur les éléments constitutifs des prix et sur les circonstances qui influent sur le taux.

Du prix naturel. Le prix naturel est celui qui s'établit comme résultat du libre jeu des transactions. Il est plus particulièrement déterminé 1° par les frais de production et 2° par la situation du marché. Les frais de production marquent la limite au-dessous de laquelle le prix d'aucun objet ne peut descendre d'une manière durable. La limite supérieure est fixée principalement par les moyens d'achat que possèdent les consommateurs combinés avec le degré d'utilité (vraie ou imaginaire) qu'on attribue à cet objet. Mais c'est surtout la situation du marché qui, à un moment donné, règle le prix des marchandises. Lorsqu'une denrée est très-demandée, elle hausse ; lorsque l'offre dépasse la demande, elle baisse. L'effet de la situation du marché est tellement patent, qu'il est inutile d'entrer sur ce point en de plus amples développements.

Circonstances qui portent le prix à un taux exceptionnel. Nous nous bornerons à mentionner les plus importantes. Il y a d'abord la *disette* et la *surabondance* qu'il ne faut pas plus confondre avec l'offre et la demande, que l'économie avec l'avarice ou la générosité avec la dissipation. Viennent ensuite les *crises* causées par l'encombrement du marché ou par d'autres circonstances. La *spéculation*, de son côté, n'est pas non plus sans influence sur les prix, bien qu'elle soit en général loin d'être aussi puissante que l'on croit. Les *monopoles* (Voy. ce mot), au contraire, peuvent souvent fixer le prix à volonté ; mais si leurs détenteurs ne savent pas se modérer, ils tuent la poule aux œufs d'or, c'est-à-dire que le marché se rétrécit ou se ferme tout à fait. La *guerre*, en interrompant les communications, ou en les rendant dangereuses, produit le renchérissement des denrées au lieu de consommation et leur avilissement au lieu de production. Enfin, la législation, des règlements vexatoires, des impôts, voire même la mode, les préjugés, etc., peuvent influer sur les prix et les porter à un taux exceptionnel.

Influence des métaux précieux. Les prix s'élèvent ou s'abaissent en raison inverse de la quantité de métaux précieux (Voy. ce mot) qui entre en circulation comme numéraire, cela est de toute évidence. Toute-

fois, l'effet de la rareté de l'or et de l'argent peut être neutralisé par d'autres moyens d'achat et de rente qui produisent une circulation plus rapide des espèces ou qui les remplacent entièrement.

Influence du crédit. A première vue, on pensera que le crédit doit avoir sur les prix le même effet que l'accroissement des métaux précieux, puisque le papier qu'il crée augmente, pour ainsi dire, le numéraire. Mais un examen plus approfondi fait voir que, si le crédit fournit des moyens d'achat et de consommation, — ce qui tend à faire hausser les prix, — il procure une quantité égale de moyens de vente et de production, de sorte que l'équilibre se rétablit. Sur ce point et sur d'autres encore on peut consulter les articles intitulés : *Études sur le crédit* et *de l'Influence des droits de douane sur les prix, etc.*, insérés dans le *Journal des Économistes* livraisons de juillet 1860 et mars 1861. MAURICE BLOCK.

PRIX COURANT. Cette expression a un double sens. Elle indique le prix auquel une marchandise se vend couramment, sans difficultés ; on l'emploie aussi pour désigner la liste des marchandises tenues par une maison de commerce, avec les prix en regard. On se sert aussi souvent maintenant des mots *bordereau de prix* au lieu de cette dernière acception de *prix courant*. AL.

PROCÉDURE COMMERCIALE. La loi a institué pour la procédure à suivre devant les tribunaux de commerce des règles différentes de celles qui ont été admises devant les tribunaux civils ou, pour mieux dire, devant les tribunaux ordinaires jugeant civilement. En effet, lorsque les tribunaux de 1re instance remplissent les fonctions de tribunaux de commerce, ils procèdent comme le feraient ceux-ci ; le législateur s'est efforcé de rendre le jugement de toutes les affaires commerciales prompt et peu coûteux ; et il a pu y parvenir, sans sacrifier les garanties dues aux justiciables, parce que les contestations pour faits de commerce sont, pour la plupart, très-simples et dégagées d'incidents. Ces règles que nous allons très-brièvement expliquer forment le *titre* XXV, *liv.* II, partie 1re du code de procédure civile.

La procédure devant les tribunaux de commerce se fait sans le ministère d'avoués (C. Pr. Civ., art. 414) ; les parties sont tenues de comparaître en personne ou par le ministère d'un fondé de procuration spéciale (C. Pr. Civ., art. 421). La force des choses, toutefois, a rendu illusoire cette disposition de la loi, à laquelle le législateur avait attaché beaucoup d'importance, parce que les plaideurs répugneront toujours, quoi qu'on fasse, à suivre eux-mêmes leurs procès ; aussi, auprès de presque tous les tribunaux de commerce, existe-t-il un certain nombre de personnes qui, sous le nom d'*agréés* font profession de représenter et de défendre les parties. Leur ministère sans doute n'est pas forcé ; ils ne sont revêtus d'aucun caractère public ; mais offerts par le tribunal même à la confiance des justiciables, ils remplissent à peu près le même office que les avoués devant les tribunaux civils et présentent, jusqu'à un certain point aussi, les mêmes garanties que ces officiers ministériels, parce que les tribunaux de commerce exercent sur eux un pouvoir de discipline et peuvent leur retirer leur patronage, s'ils cessent de s'en montrer dignes.

Les étrangers demandeurs, à la différence encore de ce qui se pratique en matière purement civile, ne peuvent être obligés, en matière de commerce, à fournir une caution de payer les frais et les dommages-intérêts auxquels ils pourront être condamnés, même, bien entendu, lorsque la demande est portée devant un tribunal civil, dans les lieux où il n'y a pas de tribunal de commerce (C. Pr. Civ., art. 423).

Toute demande doit être formée par exploit d'ajournement devant le tribunal compétent, en laissant un jour franc d'intervalle, c'est-à-dire sans tenir compte ni du jour de la signification, ni du jour où la partie doit se présenter à l'audience, et en outre du délai des distances, si la partie assignée n'a pas son domicile sur les lieux où siége le tribunal. Dans les cas qui requièrent célérité, le président du tribunal peut permettre d'assigner même de jour à jour et d'heure à heure, et de saisir les effets mobiliers ; il peut aussi, suivant l'exigence des cas, assujettir le demandeur à donner caution ou à justifier de solvabilité suffisante ; et ses ordonnances seront exécutoires nonobstant opposition ou appel. La loi a même été plus loin, quand il s'agit d'affaires maritimes, où il existe des parties non domiciliées, et dans celles où il s'agit d'agrès, victuailles, équipages et radoubs de vaisseaux prêts à mettre à la voile, et autres matières maritimes urgentes ou provisoires : l'assignation de jour à jour et d'heure à heure pourra être donnée dans ce cas, sans ordonnance du président, et le défaut contre la partie qui ne s'est point présentée pourra être jugé sur-le-champ. Toutes assignations données à bord du vaisseau à la personne assignée seront valables (C. Pr. Civ., art. 415 à 419).

Le demandeur peut assigner à son choix, en matière commerciale, devant le tribunal du domicile du défendeur ; ou devant le tribunal dans l'arrondissement duquel la promesse a été faite et la marchandise livrée ; ou devant celui dans l'arrondissement duquel le payement devait être effectué. Cette règle s'applique à toutes les contestations commerciales dans lesquelles il s'agit de payements ou de livraisons à faire. Quand les parties comparaissent, et qu'à la première audience il n'intervient pas de jugement définitif, les parties non domiciliées dans le lieu où siége le tribunal sont tenues d'y faire élection d'un domicile où toutes les significations pourront leur être faites. Cette élection de domicile doit être mentionnée sur le plumitif de l'audience. A défaut de cette élection, toute signification, même celle du jugement définitif, sera faite valablement au greffe du tribunal. Si le tribunal est incompétent, à raison de la matière qui n'est pas commerciale, il renverra lui-même les parties, encore qu'aucune d'elles ne demande le renvoi, devant un autre tribunal ; s'il est incompétent à raison de toute autre cause, c'est aux parties intéressées à proposer le déclinatoire, et elles devront le faire préalablement à toute autre défense. Le même jugement, dans ce cas, pourra, en rejetant le déclinatoire, statuer sur le fond même de la contestation, mais par deux dispositions distinctes, et les dispositions sur la compétence pourront toujours être attaquées par la voie de l'appel. Si une pièce produite est méconnue par une partie, déniée ou arguée de faux, et que l'autre persiste à s'en servir, le tribunal de commerce doit encore renvoyer les parties, pour faire juger cet incident, devant les juges qui doivent en connaître, et en attendant surseoir au jugement de la demande principale. Néanmoins, si la pièce n'est relative qu'à un des chefs de la demande, il pourra être passé outre au jugement des autres chefs (C. Pr. Civ., art. 420, 422 à 427).

Dans tous les cas où le tribunal le croira utile pour s'éclairer, il pourra ordonner, même d'office, que les parties seront entendues en personne à l'audience publique ou dans la chambre du conseil. S'il y avait empêchement légitime à ce qu'elles pussent

comparaître, le tribunal pourra commettre un de ses membres ou même un juge de paix pour les entendre, et il dressera procès-verbal de leurs déclarations. Si l'une des parties refusait, sans motif légitime, les juges sans doute tiendraient pour avérés les faits sur lesquels la partie défaillante refuserait de s'expliquer. S'il y a lieu à examen de comptes, pièces et registres, qui ne puisse être convenablement fait par le tribunal, il nommera un ou trois experts, que la loi a appelés à tort arbitres, pour entendre les parties et les concilier, si faire se peut, sinon donner leur avis. S'il y a lieu à visite ou estimation d'ouvrages, ou de marchandises, il sera nommé également un ou trois experts. Le rapport des experts sera déposé au greffe du tribunal, qui en prendra connaissance, sans être tenu, bien entendu, d'en adopter les conclusions. Enfin, le tribunal peut toujours ordonner la preuve par témoins, qui seront entendus à l'audience, et, si la cause est sujette à l'appel, les dépositions seront rédigées par écrit par le greffier et signées par le témoin; en cas de refus de sa part, mention en sera faite (C. Pr. Civ., art. 428 à 432).

La loi a prévu le cas où soit le demandeur, soit le défendeur ne se présenterait pas au jour fixé : si c'est le demandeur, le tribunal donnera défaut contre lui et renverra le défendeur de la demande; si c'est ce dernier qui ne comparaît pas, il sera également donné défaut contre lui et les conclusions du demandeur lui seront adjugées, si elles se trouvent justes et bien vérifiées (C. Pr. Civ., art. 434); mais l'examen dans ce cas, il faut le dire, est peu approfondi, parce que la partie condamnée est recevable à former opposition à ces sortes de jugements jusqu'à l'exécution qui en serait poursuivie contre elle (C. Com., art. 643 et C. Pr. Civ., art. 158); et l'affaire revient à l'audience pour être examinée de nouveau.

Les tribunaux de commerce peuvent ordonner l'exécution provisoire de leurs jugements nonobstant l'appel, et sans caution lorsqu'il y aura titre non attaqué, ou condamnation précédente dont il n'y aura pas d'appel; dans les autres cas, l'exécution provisoire n'aura lieu qu'à la charge de donner caution ou de justifier de solvabilité suffisante. Ils ne connaissent point de l'exécution de leurs jugements (C. Pr. Civ., art. 439 à 442). Ils jugent en dernier ressort toutes les demandes dont le principal n'excède pas la valeur de quinze cents francs (C. Com., art. 639). L'appel est porté devant les cours impériales. ALAUZET.

PROCÈS-VERBAL. C'est un acte destiné à constater l'accomplissement de certaines formalités ou l'existence d'un fait, et dressé par un fonctionnaire ou toute personne revêtue d'un caractère public. On appelle plus particulièrement *procès-verbal de carence* celui dans lequel l'officier public déclare qu'il n'existe, dans un lieu déterminé où s'est-il présenté, aucun effet mobilier à saisir ou à inventorier.

PROCURATION ou **POUVOIR.** Voy. MANDAT.

PROFENDA ou **PROVENDA.** Mesure de capacité pour graines en usage à Ancône = 8.78 litres. C. T.

PRODUITS CHIMIQUES ET PHARMACEUTIQUES. La dénomination de produits chimiques s'applique à un très-grand nombre de substances minérales ou organiques propres, soit à des applications industrielles, soit à des expériences scientifiques, et dont la fabrication et l'emploi reposent sur des réactions chimiques déterminées. Les produits pharmaceutiques sont des substances destinées à l'usage médicinal; plusieurs, en raison de leur mode de fabrication et des emplois divers dont ils sont susceptibles, rentrent dans la catégorie des produits chimiques; mais le plus grand nombre sont des produits à part, extraits de certaines plantes ou composés de certains ingrédients, et exclusivement applicables à l'art et au commerce pharmaceutiques. Jusqu'à la fin du siècle dernier, les produits chimiques ne s'obtenaient, pour la plupart, qu'en petites quantités à la fois, dans les laboratoires des chimistes, et leurs applications étaient fort restreintes. De même, chaque pharmacien ou apothicaire préparait lui-même, dans son officine, les produits dont il avait besoin, et ne recevait du dehors que des substances naturelles : feuilles, fleurs, écorces, racines, gommes, résines, baumes, sels, acides, soufre, alcalis, etc. Mais, depuis un demi-siècle environ, l'industrie des produits chimiques, créée en France par Vauquelin, a pris un rapide et prodigieux développement, grâce aux innombrables applications que reçoivent dans les arts les découvertes de la chimie. Celle des produits pharmaceutiques date d'une époque encore plus récente, et il n'y a pas lieu de croire qu'elle égale jamais la précédente. On doit la considérer cependant comme une des plus heureuses créations du génie industriel de notre époque. En effet, la préparation en grand des substances médicinales les plus ordinairement employées a permis d'en abaisser les prix, en même temps qu'elle offre une plus sûre garantie de leur pureté et de leur bonne qualité. Lorsque chaque pharmacien manipulait dans son laboratoire les produits servant de base aux médicaments, les sirops, les extraits, les essences, les poudres, etc., le consommateur pouvait redouter une foule d'erreurs, de falsifications, d'altérations, qui ne sont plus à craindre là où se trouvent réunies toutes les ressources et toutes les conditions propres à assurer l'excellence des produits et la loyauté des transactions.

Tous les produits chimiques et pharmaceutiques qui se trouvent dans le commerce sont, en leur lieu, dans ce Dictionnaire, les sujets d'articles spéciaux. Nous n'avons donc à donner ici que des indications générales sur cette double industrie; mais ces renseignements nous ont paru nécessaires pour en faire apprécier l'importance actuelle.

Produits chimiques. Ces produits occupent une place de plus en plus considérable dans l'ensemble de la production, chez les peuples civilisés, et l'on peut leur appliquer justement ce que l'on a dit du plus important d'entre eux, l'acide sulfurique, à savoir que la consommation qui s'en fait dans un pays peut donner, comme celle du fer, la mesure de son activité industrielle; mais tous ne doivent pas, à beaucoup près, être rangés sur la même ligne. Quelques-uns seulement répondent à des besoins tellement impérieux et reçoivent des applications tellement étendues, que leur fabrication suffit seule à occuper de grandes usines et sert de base à des branches de commerce de premier ordre. Tels sont les acides (surtout les acides sulfurique, azotique, chlorhydrique et acétique); les alcalis (soude, potasse, chaux, ammoniaque), un certain nombre de sels, comme les sulfates de soude, de cuivre, de fer, les chlorures, les carbonates, les prussiates ou cyanures, les chromates, les sels ammoniacaux; tels sont aussi les savons, les acides gras, le phosphore et les allumettes chimiques, les teintures et les couleurs, les résines, les vernis, etc., etc.

Nous allons passer rapidement en revue, dans les divers pays de l'Europe, les principaux centres de l'industrie des produits chimiques, en indiquant les genres de substances dont la fabrication constitue dans chacun d'eux des spécialités, et en faisant connaître

par des chiffres l'importance de la production dans quelques-unes des fabriques les plus renommées.

France. A la manufacture des glaces de Saint-Gobain est annexée une usine de produits chimiques, la plus considérable qui existe en France : la soudière de Chauny. Cette usine consomme annuellement environ 23 millions de kilog. de houille, 10 millions de sel marin, 5 millions de soufre, 3 millions de manganèse, 250,000 d'azotate de soude, 1,700,000 de chaux, 9 millions de craie, soit en total 51,950,000 ou 52 millions de kilog. de matières premières.

Les produits fabriqués sont : l'acide sulfurique (13 millions de kilog.), l'acide chlorhydrique (13 millions de kilog.), le sulfate de soude (11,500,000 kilog.), la soude brute (13 millions de kilog.), les cristaux de soude (4,500,000 kilog.), le sel de soude (3,500,000 kilog.), le chlorure de chaux (3 millions de kilog.), le chlorure de manganèse, le chlorate de potasse, le bicarbonate de soude, les chlorures d'étain et de calcium, etc. L'usine de produits chimiques dépendant de l'administration des usines de Bouxwiller (Bas-Rhin) applique à la préparation de l'alun et de la couperose des lignites imprégnées de sulfate de fer et d'alumine, et fabrique en outre tous les produits qui dérivent de la décomposition des matières animales. Elle livre annuellement au commerce : 1,500,000 kilog. d'alun, 1 million de kilog. de sulfate de fer, 100,000 kilog. de vitriol de Salzbourg, 400,000 kilog. de prussiate jaune de potasse et 30,000 kilog. de prussiate rouge, 10,000 kilog. de bleu de Berlin superfin, 40,000 kilog. de colles de diverses qualités, 10,000 kilog. de phosphore et 400,000 kilog. de noir d'os. La valeur de ces produits s'élève à plus de 2 millions de francs. On compte à Paris et dans le département de la Seine, mais surtout dans les arrondissements formés par les communes de la banlieue récemment annexées, un assez grand nombre d'usines affectées, soit à la fabrication générale des produits chimiques, soit à diverses spécialités. Ces fabriques fournissent notamment des acides sulfurique, azotique, chlorhydrique et oxalique, de l'ammoniaque et des sels ammoniacaux, de l'acide pyroligneux et des pyrolignites ou acétates, de l'esprit de bois, des oxydes et des chlorures de mercure, de la céruse, et tous les produits à l'usage des laboratoires de chimie.

A Lille et aux environs, les établissements dirigés par M. Kuhlmann joignent à l'industrie nouvelle et importante des silicates la fabrication d'autres produits très-variés, dont la valeur annuelle peut être estimée à plus de 3 millions de francs. A Lyon, une vaste exploitation ayant pour objet le traitement des pyrites fabrique d'immenses quantités d'acide sulfurique, de sulfates et d'autres produits accessoires. A Cherbourg, une usine non moins importante exploite les soudes de varech ; on y met en œuvre annuellement 1,200,000 kilog. de soude brute, d'où l'on retire 182,000 kilog. de sel marin impur, 166,500 kilog. de chlorure de potassium et 100,800 kilog. de sulfate de potasse. Au Conquet (Finistère), une fabrique affectée aussi au traitement des soudes de varech produit de 1,500,000 à 2 millions de kilog. de soude brute, d'où l'on tire en moyenne 250,000 kilog. de sel marin impur, à l'usage des verreries et des poteries, 200,000 kilog. de chlorure de potassium qui sont vendus aux salpêtriers, 90,000 kilog. de sulfate de potasse, 15,000 kilog. de sulfate de soude, plus de l'iode, du brôme, des iodures et des brômures. Il faut signaler encore, parmi les villes de France où les produits chimiques se fabriquent sur une grande échelle, Marseille, Montpellier, Strasbourg, Rouen, etc.

Grande-Bretagne. C'est à Glasgow et aux environs que sont groupées les plus importantes fabriques de produits chimiques du Royaume-Uni. A Saint-Rollax, près de Glasgow, se trouve la plus grande fabrique de carbonate de soude qui existe en Angleterre. Cette usine consomme annuellement : houille, 90,200,000 kilog. ; chaux, 30 millions ; sel marin, 17 millions ; soufre, 5,550,000 ; manganèse, 4,500,000. Et elle produit : sel de soude, 12 millions de kilog. ; cristaux de soude, 7 millions ; chlorure de chaux, 7 millions ; savon, 2,400,000 ; acide sulfurique, 2 millions. On fabrique aussi à Glasgow de très-beaux cyanures jaune et rouge de potassium, du chlorate de potasse, des iodures et brômures, des sulfates, des phosphates, du salpêtre, du borax, des sels ammoniacaux, etc. Il faut remarquer qu'en Angleterre les produits chimiques sont, en général, à plus bas prix qu'en France, et que cet abaissement a suivi depuis quelques années une progression très-rapide, grâce à l'abondance et au bon marché des matières premières, et particulièrement du sel marin, qui est exempt de tout droit. Ainsi, le sel qui valait, en 1804, 44 fr. 10 c., et, en 1824, 4 fr. 90 c. les 100 kilog., ne vaut plus aujourd'hui que 2 fr. 10 c. ; le soufre, qui était en 1804 à 61 fr., en 1814 à 45 fr. ; en 1834 à 26 fr., ne coûte plus maintenant que de 11 à 12 fr. les 100 kilog. ; le manganèse se vend aujourd'hui 9 fr. les 100 kilog., tandis qu'il se vendait de 25 à 29 francs il y a cinquante ans.

Prusse. L'industrie qui nous occupe, forme dans ce royaume une des branches principales de la production. Il n'existe plus, à la vérité, qu'une seule fabrique d'acide sulfurique à Nordhausen ; mais un grand nombre d'autres localités possèdent de grandes usines d'où sortent en abondance des produits de toutes sortes. Nous citerons comme les plus remarquables par l'importance de leur fabrication et la qualité de leurs produits, la manufacture royale de Schonebeck, près de Magdebourg, qui fabrique en grand les acides minéraux, les sels de soude, de chaux, de potasse et de magnésie, les sels propres à la teinture, les préparations destinées à la pharmacie, et les réactifs employés dans les laboratoires ; l'usine de Neusalzwerk, près de Minden, où l'on traite particulièrement les eaux mères des salines de Kreuznach ; celle de Duisbourg, pour la fabrication de la soude artificielle ; celles de Barnem, de Berlin, de Cologne, d'Ohlau, d'Aix-la-Chapelle, de Ferndorf, d'Oranienburg, etc.

Autriche. La fabrication des produits chimiques est peut-être encore plus développée en Autriche qu'en Prusse, abstraction faite même de la différence de population et de territoire qui existe entre ces deux États. A Vienne, à Prague, à Atsaldt (Bohême), où s'est transportée l'industrie de l'acide sulfurique fumant. — A Trieste, Freistadt (Silésie), à Goritz (Illyrie), se fabriquent chaque année d'immenses quantités de sels, d'acides, d'alcalis, de substances minérales et organiques, propres aux expériences scientifiques et aux travaux industriels. Une seule fabrique de Vienne livre annuellement à la consommation 2,000,000 de kilog. d'acide sulfurique, 100,000 kilog. d'acide tartrique, 100,000 kilog. d'acétate de plomb, 300,000 kilog. d'acide acétique, 300,000 kilog. d'acide azotique et autant d'acide chlorhydrique, enfin des cyanures, des sels d'étain et beaucoup d'autres matières destinées à la teinture et à l'impression des étoffes. La valeur totale des produits de cette usine atteint annuellement près de 2 millions de francs.

Digitized by Google

ESPAGNE. Dans ce pays où l'activité industrielle est en général peu développée, l'industrie des produits chimiques est une de celles qui se maintiennent dans l'état le plus satisfaisant. Il existe à Madrid, et surtout à Barcelone, quelques fabriques importantes et dont les produits sont estimés.

Mentionnons, pour terminer cette nomenclature des principales fabriques de l'Europe, celles de Bruxelles, de Vedrin, de Huy, de Laeken, en Belgique; Dalhem, en Prusse; d'Amsterdam, en Hollande; de Turin, dans les États sardes; de Lisbonne et de Coïmbre, en Portugal.

Produits pharmaceutiques. Les principaux de ces produits sont les alcaloïdes qui jouent actuellement un si grand rôle dans la thérapeutique, tels que la quinine, la morphine, la codéine, la narcotine, la strychnine, la vératrine, etc., et leurs composés; les extraits, les baumes, les teintures aqueuses, alcooliques ou éthérées; les huiles fixes ou volatiles; certains sels minéraux, peu ou point employés dans les arts, mais d'un fréquent usage en médecine; enfin les poudres médicinales. La fabrication de ce dernier genre de produits ne date que d'une quarantaine d'années; elle est d'origine française et se pratique surtout à Paris, ou plutôt à Noisiel (Seine-et-Marne), où se trouve l'usine fondée par M. Menier père, pour la manipulation en grand des poudres et des extraits, des graines mondées, etc., par des moyens mécaniques d'une grande économie et d'une grande perfection. Cette usine livre annuellement au commerce de la droguerie plus de 200,000 kilog. de poudres médicinales qui, non-seulement alimentent le plus grand nombre des pharmacies de France, mais s'exportent aussi en Autriche, en Espagne, en Turquie, en Italie et jusqu'en Amérique. Les extraits sont obtenus dans la même usine à l'aide d'appareils analogues à ceux dont on fait usage dans l'industrie sucrière, et qui permettent d'évaporer dans le vide les sucs des plantes, à une température assez basse (de 45 à 50°) pour qu'on n'ait pas à craindre les altérations qui se produisaient autrefois lorsqu'on faisait l'évaporation et la concentration à feu nu. A Paris encore, M. Robiquet fabrique la plupart des produits chimiques applicables à la médecine, et particulièrement les alcaloïdes : codéine, narcéine, amygdaline, etc.; et l'établissement de M. Larocque livre au commerce de notables quantités d'essences diverses. Au Havre se trouve la fabrique de sulfate de quinine de M. Labarraque. Ce sel est fabriqué aussi sur une vaste échelle à Paris par MM. Armet, Steinheil et Vivien, qui traitent annuellement dans leur usine 200,000 kilog. de quinquina; et à Clermont-Ferrand, M. Aubergier a inauguré la production de l'opium indigène et du *lactucarium*. Parmi les pays étrangers, ceux d'où l'on tire les produits pharmaceutiques les plus estimés sont l'Angleterre (à Londres), la Prusse (à Erfurt et à Bonne), et le Wurtemberg (Stuttgard).

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Pour ce qui concerne chaque espèce particulière de produits chimiques et pharmaceutiques, nous renvoyons aux articles spéciaux. Nous donnerons seulement ici les totaux d'importations et d'exportations des années 1855 et 1859, et les chiffres relatifs aux produits non dénommés.

Année 1855. — *Importations.* Produits chimiques non dénommés, 47,824 kilog., reçus par les États sardes, l'Angleterre, la Belgique et d'autres pays. Valeur totale des produits importés, 11,732,584 fr.

Exportations. Produits chimiques non dénommés, 635,784 kilog., exportés en Espagne, dans les États sardes, en Suisse, en Belgique, en Algérie, en Angleterre, en Allemagne, aux États-Unis, dans l'Amérique du Sud, etc. Valeur totale des produits chimiques exportés, 19,540,967 fr. Produits pharmaceutiques non denommés, 697,521 kilog.

Année 1859. — *Importations.* Produits chimiques non dénommés, 19,451 kilog., dont 13,773 pour l'Angleterre, 1,650 pour les villes hanséatiques, etc. Valeur totale des produits importés, 13,642,412 fr.

Exportations. Produits chimiques non dénommés, 1,251,178 kilog., dont 435,799 kilog. pour la Belgique, 211,757 pour l'Espagne, 143,862 pour la Suisse, 128,629 pour les États sardes; le reste pour la Russie, l'Association allemande, l'Angleterre, le Portugal, les Deux-Siciles, la Toscane, la Turquie, les États-Unis, le Mexique, l'Algérie, les États de l'Amérique du Sud, etc. Valeur totale des produits exportés, 36,600,987 fr. Produits pharmaceutiques non dénommés, 1,179,213 kilog. exportés dans presque tous les pays d'Europe et d'Amérique.

Droits de douane. Les produits chimiques non dénommés sont prohibés à l'entrée, à l'exception de ceux qui appartiennent à la classe des couleurs, et de quelques articles dont l'assimilation à des produits tarifés avait été prononcée antérieurement à la prohibition établie par la loi du 17 mars 1826. Les produits médicinaux non dénommés sont également prohibés. Toutefois, ceux dont l'École de pharmacie reconnait la nécessité ou l'utilité, et dont elle détermine alors le prix commun, sont admis, par dérogation à la prohibition, moyennant le droit de 20 °/ₒ de leur valeur. Sont admis, depuis 1860 : l'antigoutte de la Martinique, le kilog. net, 2 fr. 40 c.; l'esprit de genièvre, le kilog. net, 3 fr. 60 c.; l'esprit de succin, le kilog. net, 2 fr. 80 c.; les tablettes d'hackiac, le kilog. net, 9 fr.; le hachisch, le kilog. net, 2 fr. 40 c.; la créosote, 3 fr. 60 c. le kilog. net. Enfin, les poudres médicinales sont aussi prohibées à l'entrée, mais elles peuvent sortir en payant comme les substances dont elles proviennent. AR. MANGIN.

PROHIBITION (*Douanes*). En matière de douanes, la prohibition est absolue, conditionnelle ou locale.

La prohibition est absolue quand une marchandise ne peut, quelle qu'en soit la provenance, l'origine ou la destination, être admise en France à la consommation ou être exportée à l'étranger. Le nouveau régime inauguré par le traité de commerce avec l'Angleterre aura pour conséquence de faire disparaître de notre législation, du moins en ce qui concerne l'importation, cette prohibition absolue, laquelle ne sera maintenue qu'à l'égard des armes et munitions de guerre, contrefaçons de librairie, *médicaments*, c'est-à-dire au point de vue de quelques intérêts spéciaux et étrangers à la question de la liberté commerciale.

A l'exportation, la prohibition absolue existe toujours pour les drilles ou chiffons, — la loi destinée à modifier leur régime étant encore à l'état de projet, — pour le carton de simple moulage ou pâte de papier, les oreillons et le minerai de fer.

Sous l'empire de la législation nouvelle, nous ne trouverons plus la prohibition conditionnelle, c'est-à-dire celle qui atteignait certaines marchandises venant de certains pays.

Enfin la prohibition locale consiste dans la défense d'importer ou d'exporter certains produits par des localités autres que celles spécialement désignées par les règlements.

Il n'est rien changé jusqu'ici à cette interdiction expliquée par les intérêts de notre marine ou par la nécessité d'assurer la régularité des opérations (Voy. pour les localités qu'elle n'atteint pas, l'article RESTRICTIONS d'entrée et de sortie). H. B.

PROHIBITION (*Économie politique*). Voy. LIBERTÉ DU COMMERCE.

PROMESSE. La promesse, en droit commercial surtout, a donné lieu à de graves difficultés; si la promesse de faire ou de livrer quelque chose a été suivie de la promesse d'accepter, aucun doute n'existe que les deux parties sont engagées; mais lorsque la pro-

Digitized by Google

messe de faire ou de livrer, émanée spontanément d'un côté, est encore unilatérale, il peut y avoir doute très-souvent si elle ne constitue qu'une offre pure et simple qui peut être retirée ou rétractée, jusqu'au moment où elle a été acceptée, ou si elle constitue un engagement irrévocable : ainsi des offres de vente peuvent être faites par des circulaires, ou être individuelles et faites à une personne déterminée. Les tribunaux, en cas de contestation, décideraient si la promesse est obligatoire par elle-même. Le C. Nap., art. 1589, a dit, il est vrai, en termes exprès : « La promesse de vente vaut vente, » mais il a ajouté : « lorsqu'il y a consentement *réciproque des deux parties* sur la chose et le prix ; » la loi n'a eu en vue évidemment que les promesses réciproques et bilatérales ou synallagmatiques.

On appelle *simple promesse* une lettre de change ou un billet à ordre irrégulier. Voy. EFFETS DE COMMERCE. AL.

PROMULGATION. Les lois ne sont exécutoires en France qu'en vertu de la promulgation qui en est faite par l'empereur, et qui a pour but de les porter à la connaissance de tous les citoyens. AL.

PROPRIÉTAIRE DE NAVIRE. Le code de commerce n'a pas distingué le propriétaire du navire de l'armateur ; ces deux qualités sont la plupart du temps réunies, mais peuvent appartenir cependant à deux personnes différentes. Presque toujours, soit que le propriétaire emploie le navire lui-même, soit qu'il le loue, c'est lui qui en compose l'équipage et prend soin de l'armer ; il est alors propriétaire armateur ; s'il loue, au contraire, le navire désarmé, c'est au locataire qu'appartient la qualité d'armateur. Il ne faut donc pas regarder ces deux dénominations comme synonymes ; mais la loi, que le propriétaire soit ou non armateur, déclare qu'il est civilement responsable dans tous les cas des faits du capitaine qui commande le navire, et tenu des engagements contractés par ce dernier pour ce qui est relatif au navire et à l'expédition qu'il a entreprise (C. Com., art. 216) : ainsi cette circonstance que le capitaine est choisi par le locateur à qui le propriétaire a laissé le soin d'armer le navire, à l'égard des tiers, est de nul effet, et sauf le recours du propriétaire condamné contre l'armateur responsable envers lui.

La loi du 14 juin 1841, qui a modifié la rédaction de l'ancien article 216, a mis désormais hors de toute discussion, que tous les faits licites ou illicites du capitaine engagent également la responsabilité du propriétaire, sous la seule condition qu'ils aient été accomplis dans ce qui est relatif au navire et à la cargaison. Sans doute, il ne répond point des délits devant la justice répressive ; mais il est tenu civilement pour les dommages qui ont pu en résulter, de même qu'il est directement obligé pour les engagements que le capitaine avait le droit de contracter.

La responsabilité civile qui pèse sur le propriétaire s'étend aux dommages résultant des fautes que commettent les gens de l'équipage placés sous les ordres du capitaine ; au nombre de ceux-ci, doivent être rangés sans hésiter le mécanicien et le chauffeur dans un bâtiment à vapeur ; et le propriétaire répondrait des suites d'une imprudence et des accidents causés par l'explosion de la machine à vapeur, quand cette explosion a lieu par la faute du chauffeur ou du mécanicien.

L'application de ces principes aurait pu, dans certains cas, entraîner des conséquences bien rigoureuses pour la fortune d'un propriétaire de navire et consommer sa ruine ; la loi a donc jugé nécessaire de les limiter ; et elle décide que sa responsabilité cesse et qu'il est affranchi de toute obligation s'il consent à abandonner le navire et le fret qu'il a gagné (C. Com., art. 216). La rédaction nouvelle de l'art. 216 a ajouté à l'ancien texte : *dans tous les cas ;* cette disposition limitative s'applique donc à la responsabilité dont le propriétaire est civilement tenu par suite des faits illicites du capitaine, comme aux engagements pris par lui, qui sont considérés comme personnels au propriétaire. La loi, qui a voulu considérer le capitaine comme le mandataire et le représentant du propriétaire pendant tout le cours de voyages souvent fort longs, n'a pas cru qu'il fût ni juste ni possible de présumer qu'il lui avait donné le droit d'engager au delà de la valeur représentative du navire : s'il abdique tous ses droits sur le navire, il est déchargé.

L'abandon ne comprendrait pas le profit d'une assurance que le propriétaire aurait contractée.

La loi n'a déterminé aucune forme pour l'abandon du navire ; il peut donc être fait également, par déclaration devant notaire signifiée aux créanciers, ou par simple exploit d'huissier, ou dans les conclusions prises par le propriétaire pour repousser l'action dirigée contre lui.

Les règles posées par l'art. 216 C. Com. trouvent leur justification dans la rigueur extrême qu'il y aurait à laisser compromettre la fortune entière du propriétaire par un mandataire dont il ne peut surveiller la gestion. Cet unique motif cesse si le capitaine est lui-même propriétaire du navire qu'il commande ; et la faculté de faire abandon lui est refusée ; la loi le dit expressément (C. Com., art. 216).

Si le capitaine n'a qu'une part dans la propriété, il est mandataire des autres propriétaires pour le surplus ; et si la faculté de faire abandon de sa part lui est refusée, il n'est tenu des dettes toutefois, que dans la proportion de son intérêt, pour un quart, pour un tiers, pour la moitié, selon qu'il est propriétaire d'un quart, d'un tiers, de la moitié du navire.

Des règles spéciales s'appliquent aux navires armés en course pendant la durée des guerres maritimes et désignés sous le nom de *corsaires ;* les propriétaires de ces vaisseaux ne sont responsables des délits et déprédations commis en mer par les gens de guerre qui sont sur leurs navires, ou par les équipages, que jusqu'à concurrence de la somme pour laquelle ils auront donné caution (C. Com., art. 217), et qui s'élève à 37,000 ou 74,000 fr., selon que le navire armé en course est monté par un équipage au-dessus ou au-dessous de 150 hommes, et à moins, bien entendu, que le propriétaire ne soit participant ou complice des faits répréhensibles qui ont été commis ; auquel cas, il serait indéfiniment tenu. Heureusement cette institution, tout à fait barbare, des armements en course tend à disparaître complétement du droit des gens.

Si le propriétaire répond des faits du capitaine, en retour il a semblé juste de lui donner le droit absolu de le congédier ; il n'est tenu d'alléguer aucun motif ; et le capitaine ne peut recourir à aucune des autorités chargées de prononcer en général sur les causes de renvoi des autres gens de mer : le capitaine, au contraire, ne serait délié envers le propriétaire que par les seules causes que pourrait invoquer toute autre personne ayant loué ses services pour un temps déterminé. Ce droit accordé au propriétaire (C. Com., art. 218) est d'ordre public et consacre un principe spécial au droit maritime ; il ne pourrait y être apporté de dérogation par les conventions des parties, et la renonciation

Digitized by Google

même formelle, au droit de congédier le capitaine, est considérée comme non avenue et ne peut engager le propriétaire.

La seule restriction que la loi autorise, c'est de soumettre le propriétaire au payement d'une indemnité envers le capitaine congédié; mais il n'y est tenu qu'autant qu'il y a convention par écrit et spéciale à cet objet.

Dans le cas où le capitaine congédié est copropriétaire du navire, il peut renoncer à cette copropriété, qu'il n'avait acquise, peut-être, que dans le but d'avoir le commandement du navire, et exiger des autres propriétaires le remboursement du capital que sa portion représente. A défaut d'accord amiable, la somme à payer serait déterminée par des experts convenus entre les parties ou nommés d'office par la justice (C. Com., art. 219). La loi ne fixe, d'ailleurs, aucun délai au capitaine pour déclarer sa résolution; mais dès qu'il a fait connaître le parti auquel il s'est arrêté, et qu'il est libre de choisir à son gré, il n'est plus recevable à revenir sur une option, qui a désormais épuisé son droit.

Les navires sont souvent la propriété commune de plusieurs personnes; dans ce cas, en tout ce qui concerne l'intérêt commun de ces divers propriétaires, l'avis de la majorité est suivi; mais la majorité se détermine par une portion d'intérêt dans le navire excédant la moitié de sa valeur (C. Com., art. 220) : ainsi l'avis d'une seule personne possédant les 13/24 du navire l'emportera pour tout ce qui concerne l'intérêt commun sur l'avis contraire des autres communistes, quel qu'en soit le nombre, qui ne réunissent que le 11/24 restant de la propriété.

Le second § de l'art. 220 C. Com., porte : « La licitation du navire ne peut être accordée que sur la demande des propriétaires formant ensemble la moitié de l'intérêt total dans le navire, s'il n'y a, par écrit, convention contraire. » Quand il s'agit de réaliser la vente du navire de gré à gré, l'unanimité des intéressés est nécessaire; si cet accord n'existe pas, la loi permet, sous la condition qui vient d'être rapportée, de demander la vente en justice ou licitation; il suffit d'un partage égal, et la majorité dans ce cas particulier n'est plus exigée; mais ce droit, à plus forte raison, lui apprendrait-il; quelques auteurs, cependant, ont prétendu que la majorité n'avait pas le droit d'exiger ce qui était accordé aux propriétaires formant la moitié exacte de l'intérêt total dans le navire : nous ne pensons pas que cette opinion puisse être suivie (Voy. *Comm. C. Com.*, n° 1125). Chaque propriétaire partiel a toujours le droit, en outre, de sortir de l'indivision, en vendant sa part à un tiers, sans que ses copropriétaires puissent s'y opposer, ou exercer, à moins d'une stipulation expresse, un droit de préférence ou de retrait. Ces propriétaires sont communistes et ne doivent pas être considérés comme associés. ALAUZET.

PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE, ARTISTIQUE, INDUSTRIELLE. Le droit de propriété est la pleine dévolution d'une chose à une personne individuelle ou collective, ou à plusieurs, en telle sorte que, maître de cette chose à l'exclusion de tous, avec puissance d'en jouir et user à son gré, de la modifier, même de la détruire, le propriétaire en a seul l'exploitation et la disposition. L'investissement d'un nouveau propriétaire transfère à celui-ci, en même temps que la chose, la plénitude des droits qu'avait sur elle le propriétaire à qui il succède : de là naît pour la propriété, à travers la série de transmissions s'enchaînant d'ayants cause en ayants cause, un caractère de permanence et de perpétuité.

Si cette définition est vraie, sa conséquence est que la propriété, dans son exacte et stricte signification, n'a pour objet que les choses appropriables destinées à entrer pleinement et à rester toujours, dans l'exclusif domaine d'un ou de plusieurs individus ou êtres collectifs.

Il est une vaste classe d'objets qui, bien qu'appartenant au domaine universel, et susceptibles d'être appréhendés et exploités par tous les membres du genre humain simultanément, sont transportés cependant hors du commerce général, et privativement affectés à des domaines particuliers.

Sur l'inappropriable et sur l'appropriable le titre de droit est différent. Le vrai nom du droit exclusif sur l'inappropriable est : privilége. L'usage prévaut cependant d'étendre à lui le nom de propriété; néanmoins tout le monde convient que les droits de cet ordre ne sont pas revêtus de la plénitude des caractères de la propriété proprement dite : aussi le nomme-t-on, dans la langue des jurisconsultes, propriété *sui generis*. C'est en ce sens, et sous cette réserve, tantôt avouée, tantôt déniée, mais nécessaire et toujours existante, que s'établit de plus en plus l'habitude d'attacher au droit privatif de reproduction et de copie sur les œuvres de l'intelligence la qualification de propriété littéraire, artistique, industrielle.

Le privilége et la propriété ont pour commun caractère d'investir d'une puissance exclusive sur ce qui en est l'objet la personne qui s'en trouve pourvue; mais l'on s'expose à méconnaître leurs différences essentielles lorsqu'on se persuade que cette parité d'investissement suffit à elle seule pour fonder la parité du droit.

Les priviléges ne résultent que de créations expresses de la loi : en l'absence de loi positive, et à s'en tenir à l'ordre naturel, ils n'existeraient pas. Le droit de propriété a une bien autre force : antérieur et supérieur à la loi qui le règle, il dérive de l'essence même des choses occupables, dont la nature répugne à une possession promiscue et à une exploitation ouverte à tous.

A cette différence d'origine et de titre se joignent des différences d'attributs.

La propriété confère sur les choses un droit si absolu qu'il va jusqu'à la faculté de les détruire. La délibation sur le domaine universel a pour condition de laisser intacte la substance de l'objet affecté à une jouissance privilégiée.

La propriété serait profondément altérée si elle cessait d'être permanente, perpétuelle, indéfiniment transmissible; elle change de maître; mais en passant d'une main dans une autre, elle saisit le maître nouveau avec la même plénitude que l'ancien, sans diminution ni lacune. Le privilége est, à la volonté de la loi ou des conventions, et sans rien perdre de son énergie et de sa valeur intrinsèque, perpétuel ou temporaire, absolu ou conditionnel, constant ou muable.

La logique et la prudence commanderaient de ne donner qu'à la propriété proprement dite le nom de propriété : car il n'est pas bon d'accoutumer les esprits à ce que ce nom, dont il est si utile de conserver l'entier respect et l'heureux prestige, soit décerné à un droit d'autre origine que la sienne, et ne comportant qu'une partie de ses attributs constitutifs. Puisque des complaisances de langage tendent à en décider autrement, il importe, du moins, de mesurer et de comprendre la portée du mot dont on se sert lorsqu'on qualifie de propriété *sui generis* la possession d'une classe de priviléges que la loi crée par des motifs justes et légitimes, mais que la nature n'a point faits.

Digitized by Google

Propriété littéraire. Les écrivains vendent à la société, par la publication de leurs ouvrages, un service dont il leur est dû rémunération ; il y aurait injustice à ce que le public profitât de leurs travaux sans leur en payer le prix.

Le fait de publication crée, entre l'auteur et la société, un contrat qui peut être ou exprès, ou tacite, et en vertu duquel, d'une part, la société reçoit communication et jouissance de l'œuvre, et, d'autre part, l'auteur reçoit un prix de son service.

Les conditions de la convention pourraient légitimement revêtir plusieurs formes ; elles pourraient varier selon les cas, et devenir spéciales à tels auteurs, à tels ouvrages. La loi a considéré comme sage d'établir, pour tous les cas, un mode uniforme, et de constituer à l'avance un contrat tacite, applicable de plein droit, et dont elle-même s'est chargée d'écrire les stipulations.

Toutes les législations sont arrivées à rémunérer les auteurs par la collation d'un privilége exclusif, qui interdit à tous autres qu'à eux ou à leurs représentants, concessionnaires et ayants cause, le droit de copier et reproduire leurs ouvrages et de les exploiter commercialement. Le privilége est attribué à l'auteur pour toute la durée de sa vie. Il était juste de laisser à l'auteur, tant qu'il vit, toute sa puissance sur son ouvrage, avec faculté d'en recueillir les fruits, et d'en jouir, ou d'en disposer en faveur d'autrui.

La loi ne s'en est pas tenue là. Elle entend que le privilége profite, dans une certaine mesure, aux héritiers de l'auteur ou à ses représentants. Elle n'a pas voulu, et toutes les législations modernes se sont accordées en ce point important, que le privilége fût perpétuel, parce que, d'une part, elle a pensé que la rémunération serait exagérée, et parce que, d'autre part, elle a craint de compromettre le droit de jouissance acquis à la société, de l'entraver dans d'insolubles embarras d'application, ou même de l'exposer à périr.

La loi du 24 juillet 1793 avait donné au privilége une durée de dix ans après la mort des auteurs. Le décret du 5 février 1810 avait étendu cette durée à toute la vie de la veuve, et à vingt ans pour les enfants ; ce qui doit s'entendre d'une période de vingt ans profitant à tous les descendants de l'auteur, et s'ouvrant après le décès de sa veuve. Dans l'état actuel, et en vertu de la loi du 8 avril 1854, le droit des enfants a une durée de trente ans. Il n'y a pas ici à entrer dans plus de détails sur cette législation, qu'il serait à souhaiter de voir coordonner par une codification spéciale, et qui a été exposée dans le présent Dictionnaire, au mot LIBRAIRIE.

Dans une heureuse pensée de justice internationale, des traités, qui tous les jours se multiplient et se complètent, étendent, dans les divers pays, aux auteurs étrangers comme aux auteurs nationaux, la garantie de leurs droits.

Propriété dramatique. Les ouvrages dramatiques sont lus ; ils sont représentés. Considérés dans la première de ces destinations, ils suivent les conditions des autres écrits. Comme œuvre destinée à la représentation, deux natures de priviléges se rencontrent et se combinent : l'auteur possède le premier en vertu de son propre droit qui dérive immédiatement du fait de la création de son œuvre ; le second privilége, celui des agents de la représentation, est institué par les lois de police. Pour la publication par représentation scénique, il faut s'adresser à un entrepreneur de théâtre dont l'industrie n'est pas libre, et s'astreindre aux règlements auxquels celui-ci est soumis.

La détermination de la part attribuée aux auteurs sur les produits pécuniaires de la représentation théâtrale a d'abord été libre, et fixée de gré à gré. Elle devint un objet de débats dans lesquels l'autorité publique intervint ; et les règlements se sont succédé depuis 1685, pour assigner aux auteurs une part déterminée dans les recettes.

La loi du 19 janvier 1791, abolitive des priviléges de théâtres, déclare libres toutes conventions entre les auteurs ou leurs ayants cause et les entrepreneurs de spectacle. Elle donne aux auteurs pendant leur vie, et à leurs héritiers et cessionnaires pendant cinq ans après la mort de l'auteur, le droit exclusif d'autoriser les représentations.

Le décret du 8 juin 1806, qui supprime la liberté des théâtres, reconnaît le droit des auteurs et maintient la liberté de leurs conventions avec les entrepreneurs de spectacle.

L'article 72 du décret sur le Théâtre-Français, daté de Moscou le 15 octobre 1812, fixe les parts des auteurs, à défaut de convention spéciale. L'article 73 règle les droits d'entrée des auteurs. Le décret du 19 novembre 1859 modifie ainsi l'art. 72 : « La part d'auteur dans le produit brut des recettes est de 15 pour 100 par soirée, à répartir entre les ouvrages, tant anciens que modernes, faisant partie de la composition du spectacle. » Suit un tableau proportionnel relatif au nombre des pièces et des actes. L'article est ainsi terminé : « Cependant les auteurs et les comédiens pourront faire toute autre convention de gré à gré, à la condition de ne pas réduire les droits d'auteur fixés dans le tableau précédent. »

De graves débats s'étaient élevés sur la question de savoir si les droits des représentants de l'auteur dramatique restaient fixés aux cinq années accordées après son décès par la législation de 1791, ou si ces droits devaient profiter de l'extension prononcée par le décret de 1810. Une loi du 3 août 1844 a tranché la question en faveur de l'extension. La loi précitée du 8 avril 1854, qui porte à trente ans le droit des enfants, déclare expressément que ses dispositions s'appliquent aux enfants des auteurs dramatiques.

Propriété artistique. Les droits des artistes sur leurs œuvres sont les mêmes que ceux des écrivains ; une législation commune les régit ; mais un certain nombre de questions particulières naît de la nature de ces sortes de productions.

Arts du dessin et arts plastiques. Dans ces arts, l'œuvre originale qui a reçu matériellement l'empreinte de la pensée de l'artiste a une importance plus grande que le manuscrit sorti de la plume de l'homme de lettres, ou du musicien. Toutefois la nature juridique du tableau original, de la statue, du dessin est la même que celle du manuscrit ; elle est régie par les dispositions applicables aux autres objets mobiliers.

Le droit d'exhibition, même payante, appartient au propriétaire de l'objet. Il s'annexe, non au droit de l'auteur, mais au droit de propriété du corps matériel de l'œuvre.

La reproduction identique par des procédés physiques ou mécaniques, tels que le calque, le contre-moulage, la photographie, est une évidente contrefaçon. La reproduction par imitation a le même caractère. Copier un tableau, à quelque infériorité que la copie reste de l'original, est contrefaire, soit que le copiste se donne sincèrement pour tel, soit que, cent fois plus coupable, il entreprenne de faire subrepticement passer sa copie pour l'œuvre originale, ou pour une reproduction émanée de l'auteur.

Digitized by Google

Le changement des dimensions n'efface pas la contrefaçon. On contrefait un tableau par une miniature ou une miniature par un tableau, une statue par une statuette ou une statuette par une statue.

Le changement de destination laisse habituellement subsister la contrefaçon. On ne peut pas reproduire un tableau dans des papiers peints, des paravents, des devants de cheminée, une statue dans un modèle de pendule. On fait ainsi à l'auteur un double tort, en s'emparant d'un des modes d'exploitation commerciale dont son œuvre est susceptible, et en amenant la satiété du public par la vulgarité des reproductions. C'est à la sagesse des tribunaux à mesurer les exceptions que comporte cette règle, qui n'est point absolue; et à permettre, par exemple, les honnêtes emprunts que les arts divers peuvent se faire réciproquement sans se nuire. Il s'agit là, avant tout, d'une question de préjudice.

Partielle et déguisée, la reproduction est contrefaçon aussi bien que totale et identique.

Le droit de gravure des tableaux et dessins est mentionné expressément dans la loi de 1793. L'auteur ou le cessionnaire de l'œuvre originale peuvent le vendre; et la pratique atteste que c'est là un des plus productifs attributs de sa jouissance exclusive. On a beaucoup agité la question de savoir si, à défaut de réserve expresse par l'auteur, ce droit passe à l'acquéreur du tableau. Notre opinion personnelle est que cette question devrait être résolue négativement; mais elle a été tranchée en sens contraire par arrêt des chambres réunies de la cour de cassation du 27 mai 1842. La prudence commande donc aux artistes de toujours régler par des stipulations expresses ce point qui intéresse notablement leur fortune et leur renommée.

L'artiste qui a livré sans réserve un ouvrage à lui commandé, s'est implicitement interdit la faculté de le recommencer; ce qui serait déprécier l'œuvre au préjudice de l'acheteur.

La formalité du dépôt de plusieurs exemplaires, imposée comme condition de la recevabilité d'une action en contrefaçon, est exigée pour les ouvrages de typographie, de gravure, de lithographie. La même disposition a été appliquée aux médailles. Le bon sens indique, et la jurisprudence décide qu'un tableau, une statue, ne sont pas assujettis au dépôt, non plus qu'un discours prononcé. La musique est soumise à cette formalité parce que le dépôt est possible. Voy. MODÈLES ET DESSINS DE FABRIQUE.

Œuvres musicales. La musique, bien qu'elle parle une langue universelle, a sa pluralité d'idiomes, qui ne varient pas selon les limites de territoire, mais expriment les mêmes pensées harmoniques par des instruments différents. L'auteur seul a le droit de traduire sa musique, et de l'approprier à une diversité d'instruments et de formes. Les arrangements que d'autres font subir à son œuvre doivent, en général, être considérés comme une atteinte à son privilége; à moins que le travail de l'imitateur n'ait apporté à la composition première d'assez notables changements pour constituer une œuvre réellement différente, et surtout pour écarter toute chance de confusion ou concurrence dans l'exploitation commerciale.

La destination des œuvres musicales n'est pas d'être lues silencieusement; c'est d'être exécutées. Publier et vendre sa musique c'est provoquer à l'exécuter tous ceux à qui on la communique par cette voie. Le droit d'en prendre jouissance appartient à toute personne qui l'exécutera gratuitement pour son instruction ou son plaisir. Quant à l'exécution payante, elle ne peut, dans les cas ordinaires, avoir lieu que du consentement de l'auteur; néanmoins la rigueur de cette règle devra fléchir, alors qu'il sera démontré que les intérêts privilégiés de l'auteur, son exploitation pécuniaire, le soin de sa renommée ne peuvent éprouver aucun préjudice.

La jurisprudence décide que les cafés chantants, ou cafés concerts, sont assimilables aux théâtres proprement dits relativement à l'exécution des compositions musicales, et qu'ils ne peuvent, en conséquence, faire chanter ou représenter les romances, ariettes, chansonnettes, ou autres œuvres, sans le consentement des auteurs. Il a également été décidé, après de premières hésitations, que les auteurs de vaudevilles ne peuvent pas mettre leurs couplets sur des airs non tombés dans le domaine public. Voy. MUSIQUE.

Propriété industrielle. Les matières qui concernent les priviléges accordés aux auteurs des travaux d'industrie sont traitées dans le présent Dictionnaire aux mots : *Brevets d'invention; Contrefaçon; Enseigne; Marques de fabrique et de commerce; Modèles et dessins de fabrique*.

Propriété des noms. Les noms sont les désignations des idées et des êtres, les étiquettes des pensées, des choses, des personnes. Un nom propre désigne et particularise, soit une personne individuelle ou collective, soit une chose ou un ensemble de choses. Les noms propres confèrent des droits juridiques aux personnes qui les portent, ou qui les ont imposés aux choses. Ces noms sont des produits du langage, et non des créations de la nature. A considérer leur essence, chacun peut se les attribuer, ou les attacher aux choses, ainsi qu'il lui plaît; mais la loi positive intervient avec justice pour en limiter et régler l'usage dans des vues d'intérêt public et privé.

Dans l'industrie, le commerce et les exercices divers du travail, le respect des noms, et les garanties contre leur usurpation sont de légitimes conditions de crédit et d'achalandage. Les tribunaux apportent, avec raison, une grande sévérité à prévenir ou punir leur envahissement, cause de trouble dans les relations sociales, et sources d'erreurs pour la bonne foi publique.

La considération des personnes, l'honneur des familles, le crédit commercial, la confiance publique, la distinction des droits, sont exposés par les usurpations des noms à souffrir des dommages qui doivent être réparés. Ces usurpations constituent souvent des délits; elles vont jusqu'au crime de faux.

Les matières indiquées dans le présent article sont examinées, avec développements, dans le livre III, partie 3ᵉ, de l'ouvrage que l'auteur de cet article a publié sous le titre de : *Droit industriel dans ses rapports avec les principes du droit civil sur les personnes et sur les choses.* RENOUARD, *membre de l'Institut.*

PROPRIÉTÉS LIMITROPHES (*Douanes*). Lorsque de nouvelles délimitations ont changé en tout ou en partie la position de certaines propriétés limitrophes, on a toujours laissé aux habitants des pays respectifs le droit d'user, en exemption des droits de douanes, des terres qu'ils conservaient hors de la domination sous laquelle ils restaient placés.

Ainsi, les étrangers propriétaires de terres situées en France, à un demi-myriam. de la frontière, jouissent, moyennant réciprocité pour les Français, propriétaires à l'étranger, de la faculté d'exporter en franchise de tous droits les denrées provenant de ces terres.

Les Français, propriétaires à l'étranger, dans le demi-myriam. de la frontière, de terres pour les-

Digitized by Google

quelles ils justifient d'une possession antérieure aux dernières délimitations, sont autorisés à importer en franchise les denrées provenant de ces terres.

L'immunité n'est accordée qu'aux récoltes proprement dites, c'est-à-dire aux produits annuels de la terre.

Les engrais, destinés à l'amendement de ces terres, peuvent être transportés en franchise, d'un pays à l'autre.

Les blés de toute sorte et autres produits de la terre ne peuvent être importés en franchise que dans l'état même où il est d'usage de les enlever des champs.

Le délai pour l'exportation en franchise des denrées du cru des propriétés limitrophes s'étend de l'époque des récoltes au 1er avril.

A l'importation, ce délai est restreint au temps même de la récolte, du 1er juin au 15 novembre. Toutefois, les produits de vendange peuvent être exportés ou importés jusqu'à la fin du mois de novembre.

H. BACQUÈS.

PROSPECTUS. C'est la vue livrée d'avance au public, le coup d'œil avant-coureur, le prospect à lui ouvert sur une affaire qu'on lui propose. Il s'emploie dans des entreprises de nature fort diverse ; il est principalement mis en usage en librairie.

Le programme est un genre d'annonce qui a beaucoup d'affinités avec le prospectus, mais qui généralement s'applique à des plans de conduite, à des déclarations de principes, à des engagements d'actes, plutôt qu'à des conditions d'entreprises et de spéculations, objet habituel du prospectus. Il y a jusqu'à des programmes de gouvernement.

Le prospectus se rattache, par de nombreux points de contact, à l'annonce et à la réclame. L'annonce notifie au public le fait d'existence d'une œuvre ; la réclame sollicite l'attention par une apparence de jugement ou de compte rendu et par un semblant de critique ; dans le prospectus, l'auteur ou l'éditeur parlent plus ouvertement en leur nom : eux-mêmes y annoncent l'œuvre offerte, et en indiquent le plan et le but ; on y fait souvent avec le public des stipulations entraînant parfois d'importantes conséquences commerciales et juridiques.

Le but du prospectus est d'obtenir succès dans ses incitations d'achat. Il n'arrive à une utilité pratique que répandu avec prodigalité. La plus grande partie de ses exemplaires s'égare et se détruit, et un petit nombre seulement survivent et servent. La raison exige donc que sa dépense, pour se tenir en proportion avec les chances de profit qu'on en attend, soit relativement modique, et ne tombe pas dans le gaspillage, châtiment ordinaire et mérité du charlatanisme. La législation fiscale a longtemps eu le tort d'assujettir les prospectus à la formalité du timbre, dont la lourdeur les empêchait de naître, ou, tout au moins, mettait obstacle à leur profusion nécessaire. Leur affranchissement a été une mesure intelligente, et a singulièrement favorisé leur développement. Le fisc y a gagné en même temps que l'industrie privée, non-seulement par les profits divers que lui apportent médiatement une fabrication plus ample et une consommation plus large de l'annonce elle-même et de l'objet mieux annoncé, mais aussi par le bénéfice immédiat et direct des droits de poste devenus, en se multipliant, beaucoup plus productifs qu'une apposition de timbre ménagée avec parcimonie.

La loi du 6 prairial an VII avait dit, article 1er : « Les avis imprimés, quel qu'en soit l'objet, qui se crient et distribuent dans les rues et lieux publics, ou que l'on fait circuler de toute autre manière, seront assujettis au droit de timbre, à l'exception des adresses contenant la simple indication de domicile ou le simple avis de changement. » L'article 2 contenait le tarif des droits, que la loi de finance du 28 avril 1816 a modifié.

La loi du 25 mars 1817 a mis fin aux inintelligentes rigueurs de ce régime illibéral, contraire à un bon aménagement des finances que les impôts destructeurs de la production appauvrissent. Son article 76 exempte du timbre les annonces, prospectus et catalogues de librairie. L'article 83 de la loi du 15 mai 1818 est ainsi conçu : « L'exemption du timbre, portée en l'article 76 de la loi du 25 mai 1817, en faveur des annonces, prospectus et catalogues de librairie, est étendue aux annonces, prospectus et catalogues d'objets relatifs aux sciences et aux arts.

Les prospectus ne doivent pas être des déceptions pour le public. L'obligation de fidèlement exécuter leurs promesses intéresse la probité et le crédit de leurs auteurs ; elle peut souvent aussi être la base de justes réclamations, et d'actions devant les tribunaux en résiliation de marché, en répétition de sommes payées, ou en réparation de dommages. La jurisprudence tient sévèrement la main à la réalisation des conditions annoncées, lorsqu'elles sont susceptibles d'être assimilées aux stipulations d'un contrat. Ainsi l'on ne peut, avant le terme d'expiration d'une souscription prise, en augmenter le prix ou en diminuer les livraisons ; ainsi l'on doit exécuter l'engagement formellement stipulé de fournir gratuitement les volumes d'un ouvrage qui excéderaient le nombre annoncé. Il serait facile de multiplier ces exemples.

Vainement on objecterait qu'entre le vendeur et l'acheteur un contrat écrit ne serait point intervenu pour lier le dernier, et que le vendeur n'est point valablement engagé puisque le bénéfice de la réciprocité lui manque. L'éditeur a été le maître de faire ses conditions de telle sorte qu'il se sera réservé une action contre l'acheteur ou souscripteur pour l'obliger à prendre et à payer la suite et le complément de l'ouvrage. S'il ne l'a pas fait, s'il a cru profitable à ses intérêts de ne point user de cette précaution extrême, s'il a craint d'effrayer et d'écarter le public en y recourant, il ne se trouve pas dégagé par là de l'engagement qu'il a volontairement contracté ; lui-même a fait sa loi, il en doit supporter les conséquences.

Il importe, au reste, de remarquer que l'éditeur ne sera lié, sinon moralement, du moins juridiquement, qu'autant que le contrat aura eu, à son profit, exécution ou commencement d'exécution, par la réception totale ou partielle du prix, au comptant ou à terme ; et cette circonstance, en même temps qu'elle satisfait à la réciprocité, donne vie au contrat. Il ne suffit pas d'être simple porteur d'un prospectus pour en réclamer les promesses.

Il ne faut, d'ailleurs, rien exagérer. Des promesses vagues et générales, des énonciations approximatives, des vanteries trop fréquentes dans les prospectus, ne créent pas un titre formel d'engagement légal. C'était au public à ne s'en pas contenter s'il n'y trouvait pas la précision nécessaire. RENOUARD, *membre de l'Institut.*

PROROGATION. C'est l'ajournement d'une échéance convenue et la prolongation du terme qui avait été primitivement fixé. AL.

PROTECTION. Voy. l'art. LIBERTÉ DU COMMERCE.

PROTÊT. Voy. EFFETS DE COMMERCE.

PROVENANCES (*Douanes*). Les droits différentiels, établis par le tarif des douanes à l'égard de diverses

Digitized by Google

marchandises importées par mer sous pavillon français, portent sur la provenance.

Ainsi ces distinctions du tarif s'appliquent aux provenances de l'Inde ou des pays situés à l'est du cap de Bonne-Espérance et à l'ouest du cap Horn; à celles de la côte occidentale d'Afrique; des pays hors d'Europe, y compris le Levant; des entrepôts (tous les pays d'Europe sont considérés comme entrepôts sous le rapport des provenances); des colonies françaises et établissements français. Enfin des modérations de droits sont accordées par le tarif aux produits naturels des pays situés au delà des îles et passages de la Sonde (Chine, Manille, Bornéo, Macassar, etc.), ainsi qu'à certaines marchandises des nations avec lesquelles ont été conclus des traités de commerce et à quelques productions du cru des pays limitrophes du territoire français. H. D.

PROVIDENCE (ÉTATS-UNIS), chef-lieu du comté de Providence, et capitale alternativement avec Newport de l'État de Rhode-Island. Cette ville, l'une des plus florissantes et des plus peuplées de la Nouvelle-Angleterre, s'élève en amphithéâtre, au fond de la baie de Narraganset, à l'embouchure de la rivière Providence, à 35 milles environ de l'Océan, à 43 milles S.-S.-O. de Boston par chemin de fer, et 175 milles N.-E. de New-York. Son port, d'un abord assez difficile, en raison des îlots qui en embarrassent l'entrée, est d'ailleurs sûr, commode, et admet des navires de 900 tonnes. Les relations de Providence avec les ports de Boston, Bristol, Portsmouth, Stonnington, New-Haven et New-York sont desservies d'une part par plusieurs lignes de bateaux à vapeur qui font régulièrement la traversée entre ces différents points et de l'autre par le chemin de fer de Boston à New-York qui suit la côte en reliant Stonington et New-Haven à Providence que les deux lignes de Providence et Hartford et Providence et Worcester rattachent, en outre, à la région de l'intérieur. Autrefois, Providence était le centre d'un commerce extérieur étendu, notamment avec les Indes orientales et avec la Chine, par Canton; depuis le commencement de ce siècle, et à la suite du développement de l'industrie manufacturière aux États-Unis et à Providence même, son mouvement commercial s'est complétement transformé, sans perdre néanmoins de son importance; aujourd'hui l'activité en est surtout portée vers les échanges intérieurs, par la navigation de cabotage qui est très-considérable, et par chemins de fer. Les principaux articles d'importation étrangers que reçoit encore Providence consistent en mélasses, sucres, charbon de terre, sel et fers; et accidentellement en ivoire, gommes, écailles, girofles, dattes, etc., que lui apportent quelques chargements venus des côtes d'Afrique. La valeur totale de son commerce extérieur pour 1852 se représentait à l'importation par environ 1 million de francs, et à l'exportation par 220,000 fr. seulement. Les cotons, les laines, les farines et les grains, les fourrages et les houilles forment la base des transports du cabotage; les quantités reçues par cette voie en 1852 donnaient les chiffres suivants : cotons, 100,000 balles avec une augmentation de 30,000 balles sur l'année précédente; farines, 144,930 barils, avec une augmentation de 28,885 barils; grains, 835,988 boisseaux; fourrages, 587 tonnes; charbons, 134,191 tonnes, avec augmentation de 26,677 tonnes sur l'exercice précédent. La pêche de la baleine, de la morue et du maquereau entre également pour une part dans la navigation du port de Providence, et elle livre chaque année au commerce du blanc et de l'huile de baleine, et des fanons. A la fin de l'exercice 1852, la marine propre au district de Providence était représentée par environ 16,421 tonnes, dont la majeure partie engagée dans le cabotage; le surplus se répartissait entre les pêcheries et la navigation à vapeur. A la même époque, la navigation extérieure comptait : à l'entrée, 57 bâtiments jaugeant ensemble 7,944 tonnes, sur lesquels 30 bâtiments d'un tonnage total de 5,150 tonnes appartenaient à la marine de l'Union; à la sortie, 60 bâtiments, soit 9,876 tonnes, dont 34 bâtiments réunissant 7,200 tonnes de propriété américaine. Providence est le centre d'un commerce de détail très-actif qui forme un des traits les plus caractéristiques de ses affaires; il a pour clientèle les villes de l'intérieur des États du N.-E. et comprend les nouveautés, laine et coton, la mercerie, la joaillerie, la quincaillerie fine, la bimbeloterie, les divers objets de fantaisie travaillés avec l'ivoire et l'écaille, les fanons de baleine préparés, la cordonnerie et les produits d'importation étrangère. Une portion de ces articles sort des manufactures de Providence, et la plus forte partie des marchandises étrangères vient de Boston et de New-York. La ville a de nombreux magasins brillamment décorés, et rivalisant par le luxe de leur étalage et la variété de leur assortiment avec ceux de New-York, Boston et Philadelphie.

L'industrie manufacturière n'a pas, à Providence, moins d'importance que le commerce, et elle augmente constamment. A une force hydraulique considérable qu'elle tire des cours d'eau secondaires affluant à la baie et du Blackstone, canal qui s'étend sur une longueur de 45 milles, de Providence à Worcester, elle joint de 50 à 60 machines à vapeur d'une puissance moyenne de 200 à 300 chevaux-vapeur, chacune. Outre les établissements industriels que renferme la ville même, sa banlieue très-étendue compte sur le Pawtucket, sur les deux rives du canal et sur les autres cours d'eau de nombreuses manufactures fondées et soutenues par les capitaux de Providence : ce sont principalement des filatures de laine et coton, des teintureries et des impressions sur étoffes, des ateliers de construction de machines et de voitures, des minoteries, des scieries mécaniques pour les bois et les marbres, etc. Le travail du fer y occupe également un grand nombre de mains et livre au commerce des vis et des boulons, des clous, de la petite et de la grosse quincaillerie, des machines à tisser, avec tout leur outillage, etc. On évaluait, dans ces dernières années, le capital engagé dans l'industrie à 35 ou 40 millions; en 1840, il ne s'élevait encore qu'à 15 millions environ. Nous n'avons pas de chiffres précis sur le nombre des usines diverses de Providence; mais on peut s'en faire une idée approximative par le relevé fait pour le comté luimême, qui n'est, en quelque sorte, qu'une vaste banlieue de la cité; on y comptait principalement, à la fin de 1853, 98 filatures de coton, 18 filatures de laine, 8 établissements d'impressions sur étoffes, 5 fonderies de fer et 5 fonderies de cuivre, 36 manufactures d'objets d'orfévrerie, 3 manufactures de quincaillerie, 2 fabriques d'articles de caoutchouc, 11 établissements de vêtements confectionnés, 4 grandes manufactures de vis, boulons et clous, 28 ateliers de construction de machines à vapeur et autres, 12 de voitures et wagons, 13 minoteries, 38 scieries mécaniques de bois et de marbre, 3 papeteries, 2 fabriques de produits chimiques, et divers ateliers de menuiserie fine. Nous ferons remarquer à l'appui du rapprochement que nous prétendons tirer des chiffres précédents, que Providence possède plus de moitié, soit 50,000 habitants, de la population totale du comté, qui est de

Digitized by Google

87,000 âmes. Le comté de Providence est le plus riche de l'État en produits agricoles : céréales, pommes de terre, fourrages et beurre, et renferme plusieurs carrières de marbre et de pierres de taille. On doit encore mentionner, dans l'industrie de Providence, ses chantiers de construction navale qui ajoutent chaque année un certain nombre de bâtiments à sa marine.

Sur 63 banques que l'État de Rhode-Island comptait à la fin de 1853, Providence en possédait 26, réunissant ensemble un capital de 10 millions de dollars (53,500,000 fr.). — Les dépôts reçus à la caisse d'épargne, à la même époque, montaient à 1,127,000 dollars (environ 6,794,500 fr.). L. MICHELANT.

PROVINS. Chef-lieu d'arrond. du départ. de Seine-et-Marne, situé à 87 kilom. de Paris, par 48° 37' de lat. N., et 0° 57' de long, E. Popul., 6,961 hab. Cette ville a des fabriques de grosses étoffes, de cuirs, de briques, de chaux hydraulique et grasse, des moulins à tan. Il s'y fait un commerce de grains et de laines assez important, de roses, dites de Provins, qui sont cultivées sur le territoire depuis un temps immémorial. Il y a à Provins un tribunal de commerce et une chambre consultative d'agriculture.

Les foires ont lieu : le 2 février (3 jours), mais peu fréquentée, pour les bestiaux et les marchandises ; le dimanche de la Trinité, et le 24 juin ; et les 11 septembre et 11 novembre, pour les laines et la location des charretiers et des valets de la cour. E. J.

PROVISION. Ce mot est souvent employé en jurisprudence et dans des occasions fort diverses ; il signifie tantôt la foi due à un acte, tantôt l'exécution d'un jugement, quoique susceptible d'être frappé d'appel ; quelquefois ce qui est accordé à un plaideur avant le jugement définitif, etc. En droit commercial, la provision représente, dans les mains du tiré, la valeur de la lettre de change créée sur lui (Voy. EFFETS DE COMMERCE). AL.

En matière de banque, le mot *provision* s'applique généralement aux remises qui ont pour but de couvrir, soit des crédits par acceptation, soit de simples traites ou des acceptations à domicile. Il est de règle en banque, que la provision ou la couverture, car ces deux mots se confondent, doit toujours être faite avant l'échéance, de manière que le banquier ne soit jamais en avance de caisse. C. L.

PRUD'HOMMES. Sous cet ancien nom, dérivé de *prudentes homines*, on désigne les membres électifs et temporaires d'une magistrature qui date seulement du commencement de notre siècle. Le premier conseil de prud'hommes fut établi en France par la loi spéciale du 13 mars 1806, et destiné à la ville de Lyon seule ; mais la loi, en vue de faciliter l'introduction de la nouvelle magistrature dans d'autres centres industriels, dispose (art. 34) qu'il pourra être établi, par règlement d'administration publique, un conseil de prud'hommes dans les villes de fabrique où le gouvernement le jugera convenable. Quelques années plus tard, un décret fut rendu (11 juin 1809), établissant des règles générales sur tous les conseils nés ou à naître.

En 1807, il en fut établi à Rouen et à Nîmes ; en 1808, à Avignon, Carcassonne, Mulhouse, Saint-Quentin, Sedan, Thiers et Troyes ; en 1809 et 1810, à Reims, Lille, Marseille, et quelques autres villes. A la fin de 1813, il existait en France 27 conseils de prud'hommes, et 64 à la fin de 1840. Depuis lors, le nombre s'en est encore accru. La ville de Paris, qui en était longtemps restée privée, en possède quatre aujourd'hui : l'un établi par l'ordonnance du 26 décembre 1844, et les trois autres, par l'ordonnance du 9 juin 1847.

Les prud'hommes ont des attributions diverses, mais qui ne sont pas toutes nettement définies. La principale est celle de concilier et juger au besoin les différends qui naissent dans l'intérieur de la fabrique ou de l'atelier, soit entre les ouvriers seulement, soit entre eux et le fabricant, relativement à leurs travaux habituels. Ils connaissent aussi des différends relatifs à l'exécution des contrats d'apprentissage.

Chaque conseil tient un bureau de jugement et un bureau de conciliation. Le bureau de jugement, où les deux tiers au moins des membres du conseil siégent, quand ce n'est pas la totalité, fonctionne une fois par semaine, ou une fois par quinzaine. Le bureau de conciliation, tenu par un prud'homme fabricant et un prud'homme ouvrier, est, pour ainsi dire, en permanence et fonctionne tous les jours. Pour donner une idée du succès des prud'hommes dans leurs efforts à l'effet de terminer, par un accommodement, tout débat porté devant eux, il suffit de dire que, dans tous les centres d'industrie où ils exercent leur ministère, sur cent procès qui leur sont soumis ils en concilient au moins quatre-vingt quinze. Tels sont les résultats constatés par la statistique et qu'il n'est pas difficile d'expliquer. L'élection d'un prud'homme implique la confiance des justiciables en son intégrité et son aptitude. Naturellement aussi l'élu exerce avec un zèle bienveillant des fonctions qui lui ont été décernées par ses pairs comme un témoignage d'estime. Pour calmer l'irritation des parties adverses, réduire les prétentions exagérées, faire appel aux sentiments d'équité et de modération, quelle voix pourrait être plus persuasive que la sienne? Et qui pourrait mieux que lui comprendre l'objet précis, l'intérêt et la solution équitable de débats portant sur des faits avec lesquels son expérience professionnelle l'a depuis longtemps familiarisé? Faisons encore remarquer cette circonstance importante : le bon effet de ses avis, de ses exhortations ne peut être contrarié par aucun des hommes qui vivent des procès d'autrui. Au bureau de jugement, comme au bureau de conciliation, les parties doivent comparaître en personne, sans l'intervention d'aucun défenseur. Devant les conseils de prud'hommes, les procédures sont fort simples, fort expéditives et si peu coûteuses, surtout en cas de conciliation, qu'elles se rapprochent de la gratuité. Le ministère de ces juges de paix de l'industrie est essentiellement gratuit. Un secrétaire et son commis, attachés à chaque conseil, reçoivent de la commune des appointements fixes. Le secrétaire perçoit en outre 30 c. pour chaque lettre qu'il délivre à l'effet de provoquer la comparution d'un justiciable à l'audience. Les jugements des prud'hommes sont en dernier ressort jusqu'à la somme de cent francs. Au-dessus de cette somme, ils sont susceptibles d'appel devant le tribunal de commerce.

Indépendamment des attributions judiciaires, dont nous venons de parler, la loi confie aux prud'hommes la protection spéciale de certaines propriétés industrielles. C'est à leur secrétariat que doivent être déposés les échantillons, dessins ou empreintes de tout fabricant qui entend se réserver la propriété d'un modèle, d'un dessin ou d'une marque. Ils ont le pouvoir de punir d'un emprisonnement, qui peut aller jusqu'à trois jours, tout acte tendant à troubler l'ordre et la discipline de l'atelier, tout manquement grave des apprentis envers leurs maîtres. Enfin, ils sont chargés de constater, d'après les plaintes qui pourraient leur être adressées (art. 10 de la loi du 18 mars 1806), les contraventions

Digitized by Google

aux lois et règlements relatifs aux manufactures, fabriques et ateliers. Mais tel est le vague de la disposition qui les investit de ce dernier office, qu'elle est restée une lettre morte. Si le législateur veut qu'elle entre en vigueur, s'il pense qu'une police industrielle doit être sérieusement exercée par les prud'hommes, il faut qu'il complète son œuvre et définisse clairement la mission qu'il entend leur donner. La même réflexion s'applique aux visites et inspections que les prud'hommes sont autorisés à faire une ou deux fois par an, pour recueillir des informations dans l'intérêt de l'industrie et les tenir à la disposition des chambres de commerce. Les prud'hommes se sont abstenus jusqu'ici de procéder à des enquêtes dont le but et la forme n'étaient pas suffisamment déterminés.

Les conseils de prud'hommes sont maintenant composés de fabricants et d'ouvriers en nombre égal. Avant 1848, les fabricants comptaient, dans chaque conseil, un membre de plus que les ouvriers. Sous ce rapport, nous n'hésitons pas à dire qu'un progrès a été fait. Nous n'en dirons pas autant de la modification récente qui consiste à mettre la nomination du président dans la main du pouvoir. Dans l'origine, les prud'hommes élisaient parmi eux leur président. Il est vrai qu'alors les prud'hommes fabricants étaient seuls éligibles à la présidence, et c'était une atteinte à l'égalité; mais il était facile de la faire disparaître : il fallait supprimer le privilége et laisser toute latitude aux prud'hommes pour faire leur choix.

Au demeurant, malgré quelques imperfections et bien des circonstances défavorables, l'institution des prud'hommes, qui rend, à si peu de frais, bonne et prompte justice, mérite toutes nos sympathies. Si la paix se consolide en Europe, si l'ère des réformes pacifiques commence, quand ce sera le tour de la réforme judiciaire, on aura, pour la tenter, bien des enseignements à tirer des modestes tribunaux de l'industrie, bien des emprunts à faire à l'idée dont ils sont nés.

P. PAILLOTTET.

PRUD'HOMMES PÊCHEURS DE LA MÉDITERRANÉE. Cette institution spéciale aux côtes françaises de la Méditerranée sert efficacement à y assurer, sous la surveillance de l'autorité maritime, une police très-difficile que peuvent seuls bien exercer des juges locaux, tous gens du métier, intéressés au bon service de la pêcherie et à la conservation du poisson.

La première prud'homie prit naissance à Marseille dans une assemblée de pêcheurs, le 13 octobre 1431. Confirmée par le roi René, comte de Provence, et par de nombreuses lettres patentes des rois de France, elle a été le type sur lequel se sont modelées les autres, créées dans les divers ports avant et après 1789. Le ressort de la cour d'Aix comprend aujourd'hui douze prud'homies. Voici leurs siéges, suivant la date de leurs créations : Marseille (1431); la Ciotat (1452); Toulon (1618); Cannes (1723); Cassis (1790); Saint-Tropez (1791); Martigues (1791); Saint-Nazaire (1792); la Seyne (an XI); Antibes (1809); Saint-Raphaël (1811); Bandols (1820). Les juridictions de même nature existant dans les ressorts de Montpellier et de Bastia, sont celles de Banyuls-sur-mer, Collioure, Saint-Laurent-de-la-Salanque, Leucate, Bages, Gruisson, Agde, Cette et Bastia. La plupart de ces prud'homies ont une maison commune et les locaux nécessaires pour faire teindre, étendre et sécher les filets.

Tout pêcheur titulaire d'un rôle d'équipage, qui a exercé sa profession pendant un an dans la circonscription de la prud'homie, est électeur; il n'est éligible qu'à la condition d'être âgé de 40 ans, d'avoir exercé la pêche pendant dix ans dans la juridiction et d'avoir servi trois années l'État comme marin. Le vote a lieu à haute voix, en présence du commissaire de l'inscription maritime. Ainsi sont nommés et renouvelés tous les ans, le lendemain de Noël, trois ou cinq prud'hommes et leurs suppléants. Un trésorier, chargé de percevoir les amendes et les cotisations, un secrétaire archiviste, intermédiaire obligé des pêcheurs avec l'autorité supérieure, secondent l'administration des affaires de la communauté ; la durée de leurs fonctions est indéterminée.

Rien de plus sommaire que la procédure suivie devant les prud'hommes. Lorsqu'un pêcheur veut en citer un autre, il met 10 c. dans une boîte dite de Saint-Pierre, servant à l'entretien de la chapelle de ce nom, après quoi il prie le garde de la communauté de faire l'assignation pour le dimanche suivant. Le jour de l'audience venu, le défendeur est obligé de mettre à son tour 10 c. dans la boîte et est ensuite entendu. Tout se décide par témoins et sans avocats, sans écriture et sans forme ni figure de procès, comme disent les règlements constitutifs. Le plus souvent les parties se concilient. S'il y a jugement, la forme est brève et énergique : « La loi vous condamne, » ou bien : « Tu as tort, tu as raison ; » et l'exécution se fait sur-le-champ. On n'écrit rien au tribunal des prud'hommes. Il n'y a point d'appel ni de pourvoi possible en cassation (arrêt de la cour de cassation, du 13 juillet 1847). 9,981 pêcheurs sont soumis à cette juridiction et il n'y a pas d'exemple qu'un seul pêcheur ait réclamé.

La juridiction des prud'hommes pêcheurs de la Méditerranée, bien que limitée aux infractions commises contre leurs règlements particuliers et aux débats survenus entre les pêcheurs français ou étrangers à l'occasion de leur profession, est assez étendue. Ce sont les prud'hommes qui fixent les tours de rôle, stations, lieux de départ, les heures de rentrée et de sortie des bateaux, l'ordre à suivre pour caler les filets le jour et la nuit, la quantité de cordes que doivent avoir les filets traînants, les distances prescrites entre les postes, etc.... En cas de contravention, ils usent de leur pouvoir répressif, mais toujours modérément. Ils veillent encore à la teinture des filets, ainsi qu'à la juste répartition des produits de la pêche, et quelquefois dressent les procès-verbaux des délits dont doivent avoir connaissance les tribunaux correctionnels, ou en donnent avis aux préposés de l'inscription maritime.

Les prud'hommes ont également pour mission de distribuer aux malades, vieillards, veuves et orphelins la part leur revenant sur un fonds de secours formé avec les amendes, le prix de la teinture des filets et la part variable prélevée sur les bénéfices de la pêche.

L'antique organisation des communautés de pêcheurs de la Méditerranée a été définitivement fixée et réglementée, dans ses bases essentielles, par le décret sur la police côtière dans le cinquième arrondissement maritime, en date du 19 novembre 1859.

CHARLES DE RIBBE.

PRUNES ET PRUNEAUX. Voy. FRUITS SECS.

PRUSSIATES. Sels fournis par la combinaison des bases avec l'acide prussique ou cyanhydrique. On les désigne plus correctement aujourd'hui sous le nom de *cyanures* (Voy. ce mot).

AR. M.

PSKOW. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom, située sur la rivière Velikaïa, par 57° 49′ de lat. N., et 25° 59′ de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 270 verstes ; de Moscou, 696. Popul. en 1855, 17,140 hab. Une des plus anciennes villes de la Russie. Vers la fin du XIIe siècle,

Digitized by Google

elle formait une république indépendante à l'instar de celle de Novgorod; pendant les XIVe et XVe siècles, elle fit partie de la ligue hanséatique et mérita le surnom de frère cadet de Novgorod la Grande. Son commerce d'alors avec l'Europe était florissant, et sa population beaucoup plus considérable que celle d'aujourd'hui. En 1510, Pskow avec son territoire fut annexée au grand-duché de Moscou. Depuis, le commerce de cette ville, qui est placée sur le théâtre principal des guerres entre la Russie, la Livonie, la Suède et la Pologne, n'a cessé de déchoir, et plus tard n'a jamais pu se relever. Riga hérita de son importance. Actuellement Pskow n'est que le centre commercial du gouvernement de ce nom.

Les articles les plus intéressants de son commerce consistent en lins et graines de lin, qui sont exportés à l'étranger par Narva, Pernow et Riga (Voy. ces mots). Pskow entretient également des relations commerciales avec Saint-Pétersbourg; mais il n'y expédie que peu de lin, et les principales denrées d'exportation dans cette direction sont le suif et le poisson provenant des pêches dans le lac de Pskow, particulièrement un petit poisson appelé *snetki*, dont le peuple fait une grande consommation en Russie. L'importation étrangère à Pskow a consisté jusqu'à présent principalement en sel et en harengs salés : c'est le port de Narva qui fournit en grande partie ces articles. Les denrées coloniales, le thé et les articles manufacturés viennent de Riga et de la foire de Nijnii-Novgorod. Les établissements industriels les plus remarquables de Pskow sont des tanneries et des ateliers pour le teillage du lin. Le chemin de fer qui joint Saint-Pétersbourg à Varsovie passe par Pskow.

Le gouvernement de Pskow, sur une superficie de 809 milles géographiques carrés, compte plus de 775,000 hab. Le sol en est très-varié, mais généralement d'une médiocre fertilité; toutefois, l'agriculture suffit aux besoins locaux et parfois fournit un appoint de céréales aux gouvernements voisins. Après le seigle, le lin est le principal article de cette branche d'industrie : la culture de ce filament est surtout développée dans les districts de Pskow, d'Ostrow et d'Opotchka. Les ateliers de teillage sont généralement tenus par des commerçants qui exportent le lin à Riga; beaucoup de lin est offert au marché après avoir été préparé par le cultivateur même. Le nombre des ouvriers occupés au teillage est évalué à 5,000. On sème tous les ans dans le gouvernement de Pskow environ 45,000 tchetwerts de graines de lin, dont 15,000 pour les besoins locaux, le reste pour le commerce. Dans la proportion de 5 mesures ou tchetwerts de graine par 15 pouds de filament, les 30,000 tchetwerts de graine fournissent tous les ans jusqu'à 720,000 pouds de lin livrés au commerce. Les paysans des districts de Veliki-Louki et d'Apotchka exercent une industrie particulière qui consiste à parcourir divers gouvernements et nommément ceux de Smolensk, Vitebsk, Twer, Saint-Pétersbourg, Novgorod, les provinces Baltiques et la Finlande, dans le but d'y troquer par petites parties des soies de porc contre des articles de mercerie. Cette matière première s'accumule ainsi dans certaines villes du gouvernement de Pskow, comme : Veliki-Louki, Opotchka, Ostrow, où elle est convenablement assortie pour l'exportation à l'étranger. Le tannage des peaux est une industrie locale assez importante : en 1853, on comptait dans ce gouvernement 44 tanneries occupant 385 ouvriers et préparant près de 150,000 peaux pour une valeur de 250,000 roubles. Tocopetz, Veliki-Louki et Pskow sont les principaux centres de cette fabrication. Après Pskow, la ville de district Kholm est le point commercial le plus important : elle exporte des céréales, des lins, de la graine de lin et du bois de chauffage, et fait principalement des affaires avec Saint-Pétersbourg. A. B.

PUD. Poids légal en usage en Russie = 16.38 kilog., le pud à Narva = 18.72 kilog., à Riga = 16.73 kilog. C. T.

PUDDY. Mesure de capacité en usage dans l'Inde : le puddy, à Arcot = 2.13 livres; il pèse, ras, 1.4389 kilog.; comble, 1.5101 kilog; à Madras = 1.5362 livres. On appelle aussi puddy un poids qui sert dans le commerce des métaux et des minérais = 2.239 kilog. d'après Doursther. C. T.

PULO-PINANG. Voy. PINANG.

PULTAVA. Voy. POLTAVA.

PUNCHAGAH. Mesure de capacité pour grains en usage dans l'Inde (nord du Mysore). Le punchagah, 1/4 de contagah, = 5 collagahs = 1.254 kilog. C. T.

PUNCHEON. Mesure de capacité pour le vin, l'eau-de-vie et le rhum en usage à Londres = 1/3 de tun ou tonneau = 70 imperial gallons = 318 litres. C. T.

PUNO. Ville du Pérou, située sur le plateau de la Cordillère des Andes, au bord occidental du lac Titicaca, à 3,911 mètres au-dessus du niveau de la mer, par 15° 50′ 20″ lat. S., et environ 73° 14′ long. O. Popul., 6,000 hab.

Le département dont Puno est la capitale exporte annuellement pour six à sept millions de francs de laines de vigognes, alpacas, lamas et moutons; environ quarante mille marcs d'argent au prix moyen de quarante francs le marc, et de la cascarilla ou du quinquina, venant de la vallée de Carabaya, qui valait en septembre 1860, dans la ville de Tacna, 37 piastres le quintal, soit environ 1 fr. 85 cent. le 1/2 kilog.

Dans les cinquante années de 1775 à 1824, l'année 1782 non comprise, les mines du département de Puno ont envoyé à la fonte 1,765,632 marcs d'argent. En estimant le produit de l'année 1782 à 23,379 marcs, moyenne entre les années 1781 et 1783, on aura un total de 1,796,011 marcs, ou environ 71,444,440 fr. dans cette série. Les droits perçus pendant ces cinquante années, toujours sans compter 1782, se sont montés à 1,738,086 piastres.

Le lac de Titicaca qui baigne la ville de Puno appartient en partie au Pérou et en partie à la Bolivie; il est d'une longueur totale de 150 kilom. sur une largeur variable de 20 à 70 kilom., et ses rives sont bordées d'un grand nombre de villes et de villages; le trop-plein de ses eaux s'écoule par le Désaguadero dans la direction du S.-E. jusqu'à sa perte dans le lac ou plutôt les lagunes de Paria. Le bassin des deux lacs et du Désaguadero forme une ligne de navigation de plus de 600 kilom. Le gouvernement bolivien a fait faire des études pour perfectionner cette voie naturelle et se propose d'y établir un service de bateaux à vapeur. Le bassin hydraulique en question sera lui-même relié à l'océan Pacifique par une ligne transversale de chemins de fer à traction de chevaux qui ira rejoindre le chemin de fer déjà établi d'Arica à Tacna.

L'exécution de ces importantes voies de communication facilitera grandement les relations intérieures et extérieures du haut Pérou et de la Bolivie, et donnera une vive impulsion au mouvement général du commerce de ces contrées.

Aux articles *Aréquipa* et *Arica* (Voy. ces mots), nous avons donné des détails sur les exportations et importations de Puno, la nomenclature des marchandises qui les composent, leurs prix, ceux des transports, et

Digitized by Google

les précautions à prendre dans la confection des colis. Le gouvernement vient de décréter l'établissement d'un chemin de fer d'Islay à Aréquipa, ce qui, en quelque sorte, réduira d'autant la distance de Puno à la mer. L. DE LIBESSART.

PUNTA-ARENAS. Port de la république de Costa-Rica, le seul qui y ait été jusqu'à présent ouvert au commerce d'importation, dans le golfe de Nicoya, sur l'océan Pacifique. Ce port est formé par une langue de sable, à laquelle il doit son nom. Le climat est sain, mais la chaleur y est étouffante. L'origine de la ville, qui peut compter de 1,200 à 1,500 habitants, ne remonte qu'à 1840, époque à laquelle l'ancien port de la Caldéra a été définitivement abandonné à cause de son insalubrité. Déclarée port franc, en septembre 1847, pour l'espace de trois années, Punta-Arenas a obtenu plusieurs fois, depuis, la prorogation de cet important privilége, dont elle jouit encore. Il s'y publie deux journaux. Les principaux négociants, en partie anglais, français ou allemands, ont le siége principal de leur établissement dans cette partie du Centre-Amérique, à San-José, qui est le chef-lieu de la république. Quant à la douane pour les marchandises importées à l'intérieur par Punta-Arenas, elle est située à l'endroit dit Rio-Grande, distant d'environ 28 kilom. de la capitale. On en estimait le revenu, en 1857, à 72,518 piastres.

Les autres ports du même État, sur l'océan Pacifique, sont Golfo-Dulce, Puerto-Ingles, Las Mantas, Caldéra, la Calebra, Santa-Elena et Las Salinas; mais ces points n'étant pas ouverts au commerce d'importation, les navires étrangers peuvent seulement y aller charger les produits du pays.

Une route carrossable relie Punta-Arenas à San-José. Observons pourtant que cette dernière place reçoit aussi quelques marchandises, mais en très-petite quantité, par la voie de Greytown. Ces marchandises remontent d'abord le fleuve San-Juan, puis entrent dans le Serapiqui, son affluent, sur les bords duquel est le bureau de douane pour cette frontière, et sont ensuite portées à dos de mulet ou par des Indiens à San-José. Le gouvernement de Costa-Rica a même passé au mois d'octobre 1858 avec un entrepreneur anglais deux contrats pour l'établissement d'un service de bateaux à vapeur sur la partie fluviale de la ligne, et la construction d'une route de 80 à 100 kilom. de développement sur sa partie terrestre. La réalisation complète de cette entreprise permettrait d'éviter, à l'importation des marchandises d'Europe, les retards et les frais de la circomnavigation du Cap-Horn. Cependant l'État de Costa-Rica est dépourvu de bons ports sur l'Atlantique, de Greytown à la grande baie de Boca-Toro. Ceux de Matina et de Choin ou Salt-Creek, le premier sur la rivière du même nom, le second non loin de son embouchure, méritent à peine le nom de ports. On y fait un faible commerce de salsepareille, d'écailles de tortue, d'huile de coco, etc.

Toute la population de l'État de Costa-Rica, qui n'atteint pas plus de 125,000 à 130,000 âmes pour une étendue de 2,500 à 3,000 lieues carrées, se trouve concentrée sur un même plateau, d'un rayon peu considérable, et le reste du territoire de la république est presque désert. La capitale San-José et les villes de Cartajo et de Heredia sont échelonnées sur ce plateau, à de très-petites distances. C'est autour de ces villes, qu'elles relient entre elles par une suite non interrompue d'habitations, que se trouvent les plantations de café qui font aujourd'hui la richesse du pays. La récolte du café se fait de novembre à décembre, l'exportation entre les mois de janvier et d'avril. La récolte de 1858 avait fourni au commerce 115,000 quintaux de 46 kilog.; celle de 1859 a fourni seulement de 65,000 à 70,000 quintaux.

Mouvement commercial de Punta-Arenas. — Navigation. Le mouvement de ce port, sans compter le bateau à vapeur nord-américain qui y touche en faisant chaque mois le voyage de Panama à San-José de Guatemala, a présenté, de 1856 à 1858, les chiffres suivants :

		Entrée et sortie réunies.	
Années:	1856	131 nav.	25,375 tonn.
—	1857	119	18,479
—	1858	106	22,734
Soit, en moyenne, à l'entrée. .		54	11,540
Et à la sortie		52	11,194

Dans le total de cette dernière année, 11 navires avec 3,791 tonn. appartenaient au Chili, 7 avec 2,177 tonn. à l'Angleterre et 5 avec 2,454 tonn. à la France. Le reste se répartissait entre diverses autres parties de l'Amérique espagnole, la Californie, l'Espagne et Hambourg. Les navires français sont partis presque entièrement chargés de café.

Échanges. Les registres de la douane fournissent sur le commerce de ce port les renseignements ci-après :

	Importations.	Exportations.
1853	1,450,390 piastres.	825,720 piastres.
1854	1,625,610 —	821,185 —
1855	706,555 —	767,400 —
1856	994,835 —	844,495 —
1857	» —	1,287,315 —

Pour 1856 le total général des échanges ressort à 9,922,000 fr., dont 5,372,000 à l'importation et 4,550,000 à l'exportation. L'augmentation de cette dernière branche pour 1857 est de près de 2,400,000 francs. Les arrivages, qui avaient éprouvé de fortes diminutions, n'ont commencé à se relever qu'en 1856. Ils n'étaient pas encore officiellement constatés pour l'année suivante, ce qui explique la lacune qu'elle offre.

Voici la répartition du mouvement de 1856 entre les principaux pavillons sous lesquels il s'est effectué :

Pavillons.	A l'importation.	A l'exportation.
Anglais	335,000 piastres,	352,150 piastres.
Français.	31,760 —	224,380 —
Hambourgeois. . .	136,520 —	72,615 —
Améric. du Nord.	134,930 —	28,225 —
Chilien.	103,270 —	32,340 —
Danois.	84,435 —	21,240 —
Sarde	14,010 —	50,653 —

Le pavillon britannique seul a subi une diminution sensible (de plus de moitié de 1853 à 1856). Sa part, en 1853, était en effet de 965,000 piastres à l'entrée et de 536,805 à la sortie de Punta-Arenas. Tout au contraire, les exportations sous pavillon français ont quadruplé. Nos importations directes dans ce port se sont, il est vrai, un peu réduites; mais il ne faut pas perdre de vue que notre commerce avec l'Amérique centrale se fait en partie sous pavillon étranger (anglais surtout, par l'entremise de Londres et de Liverpool).

Importations. Parmi les importations de 1856, à Punta-Arenas, ont figuré les articles suivants :

	Piastres.		Piastres.
Tissus de laine et de coton	494,530	Lainages de Guatemala	22,540
Quincaillerie. . . .	110,405	Objets d'ameublem.	15,135
Comestibles	87,485	Farine.	15,000
Spiritueux.	51,315	Bougies	13,105
Vins	24,790		

Digitized by Google

Il a été apporté de France pour 11,625 piastres de spiritueux, 2,110 de vins et 7,140 de tissus de laine et de coton : en somme, une valeur totale de 27,643 piastres (149,272 fr.) en marchandises, consistant, pour le reste, en huile d'olive, papier, comestibles, bière, parfumerie, bougies et droguerie.

Exportations. Celles de 1857 se sont ainsi réparties :

	Piastres.			
Café, pour	1,181,085	France.	457,600	piastres.
		Angleterre . . .	434,985	—
		Panama	109,030	—
		Californie. . . .	80,190	—
		Chili.	51,500	—
		Hambourg . . .	45,650	—
Cuirs,	64,170	France	41,450	—
		Panama.	38,650	—
Sucre,	7,000	Chili	7,000	—

A ces trois produits, dont le premier est seul d'une importance majeure pour le commerce de ce port, viennent s'ajouter quelques parties de peaux de chevreuil, bois de cèdre, écaille de tortue, salsepareille, minerai de cuivre, noix et pommes de terre. Les cafés envoyés à Panama traversent l'isthme par le chemin de fer, et sont ensuite rechargés à Aspinwall pour leurs destinations spéciales d'Europe ou d'Amérique.

Banque de l'État. La banque nationale costa-ricienne, fondée en 1857 à San-José, au capital d'un million de piastres, et qui devait prêter à raison d'un intérêt de 1 °/₀ par mois, eut bientôt cessé de fonctionner, par suite des obstacles que suscitait à ses opérations l'habitude de l'usure, et aussi par suite de pertes éprouvées dans la faillite d'une maison de Liverpool.

CH. VOGEL.

PUSSEREE. Poids et mesure de capacité en usage dans l'Inde. A Bangalore (*mesure de fisc*) = 1k.36 92 (mesure du commerce) = 1k.4376 ; à Bellary = 1k.4389 ; à Calcutta = 4k.6655 ; à Pounah = 4k.4706 ; (le kucha) = 2k.2353 ; à Seringapatam = 1k.3762. C. T.

PUTOIS. Voy. PELLETERIES.

PUY (LE). Chef-lieu de la Haute-Loire, située à 610 kilom. S.-E. de Paris par 45° 2′ de lat. N., et 1° 32′ de long. E. Population en 1856, 10,766 habitants. La principale industrie du Puy et, pour généraliser, du départ. de la Haute-Loire est celle de la dentelle. La fabrique du Puy rivalise avec celles de Caen, de Chantilly, d'Alençon et de Remiremont. Elle occupe 70,000 ouvrières environ, appartenant pour les 2/3 au département de la Haute-Loire lui-même, et le reste aux départements limitrophes. Les ouvrières ne sont pas réunies en atelier. Elles travaillent chez elles et pour elles. Dans les hameaux les plus chétifs, les plus perdus de la montagne, on voit les femmes travaillant à leur carreau, dans la belle saison, devant leurs demeures ; en hiver, à la maison, dite d'*assemblée*, où elles se réunissent pour veiller. Au point de vue industriel, comme au point de vue moral, c'est là le trait distinctif de la fabrique du Puy. L'ouvrière offre son travail au fabricant qui en débat avec elle le prix. Quand la transaction n'est pas directe, elle s'opère par l'intermédiaire des *leveurs*, c'est-à-dire d'agents des fabricants qui parcourent la campagne, se mettent en relation avec les ouvrières et leur achètent leurs dentelles. Au Puy, il y a cependant des ateliers, dont les plus considérables comprennent au plus de 15 à 20 ouvrières. Ces ouvrières ne fabriquent pas elles-mêmes la dentelle ; elles la plient, la foncent, la déboutent. Leur salaire varie de 50 c., à 1 fr. 50 c. Quant aux dentellières proprement dites, une journée de 10 heures de travail peut représenter en moyenne un gain de 1 fr.

Les matières premières sont : la soie, la laine, le fil et le coton. Pour articles de fantaisie on a employé le crin, les fils d'or et d'argent. La soie provient de tous les pays séricicoles, principalement de la Chine et de la Perse, par le canal de Londres. Les cotons et la laine viennent des Indes, par Amiens ; les fils, de Lille. Toutes les matières sont ouvrées en France.

Paris est le premier débouché des dentelles de luxe du Puy ; les dentelles en laine vont en Suisse et en Piémont ; la dentelle blanche dans le midi de la France. La fabrique du Puy entretient aussi des relations importantes avec les États-Unis.

L'industrie de la dentelle est dans une situation des plus prospères. En 1848, elle reçut le contre-coup des événements politiques et souffrit de la crise financière et industrielle qui les suivirent. Cependant, c'est de 1848 qu'il faut dater sa prospérité. La dentelle de luxe n'était plus recherchée ; MM. Charles-Robert Faure, de Paris, et Théodore Falcon, du Puy, introduisirent la dentelle de laine et la guipure. Ce fut le salut pour le moment, et, pour l'avenir, un grand élément de succès. Aujourd'hui, toutes les dentelles du Puy, celles de luxe comme les autres, se débitent avec avantage. On peut évaluer à 10,000,000 de fr. le chiffre des affaires de la fabrique et à 5,000,000 fr. le chiffre des capitaux engagés.

L'Exposition universelle de 1855 a fourni à la fabrique du Puy l'occasion d'un très-beau succès. Elle a obtenu dans la personne des fabricants, 4 médailles dont 2 de première et 2 de deuxième classe ; dans la personne des coopérateurs, une croix d'honneur et 58 médailles de deuxième classe.

Une autre industrie de quelque importance au Puy est celle de la tannerie ; mais elle est en décadence. Les causes se trouvent dans le changement même des circonstances qui en avaient autrefois favorisé la prospérité. Avant la révolution de 1789, il y avait dans le département peu de voies de communication. Les vins du Midi et ceux d'Espagne arrivaient à dos de mulet et renfermés dans des outres. Les tonneaux ont remplacé les outres ; les voies de communication se sont perfectionnées et multipliées. Les relations avec l'Espagne ont cessé, et l'industrie de la tannerie a peu à peu perdu du terrain, sans cesser cependant d'occuper un certain nombre d'ouvriers et de fournir à un courant d'affaires dont le chiffre peut s'évaluer de 1,000,000 à 1,500,000 fr. Le Puy possède un tribunal de commerce, une chambre consultative des arts et manufactures, une chambre consultative d'agriculture. — Des foires y ont lieu les 7 janvier, 3 février, 26 mars, 12 juillet, 16 août, 30 septembre, jeudi saint, aux Rogations (3 jours) et tous les samedis jusqu'à la Saint-Jean. FR. DE F.

PYLEE. Mesure de capacité pour matières sèches en usage dans l'Inde. A Bombay = 1k.270 ; à Pouna, = 3k.577. C. T.

PYRÈTHRE. (Syn. : Lat. *Pyrethrum*. — Angl. *Pyrethrum*, *pellitory of Spain*. — Allem. *Bertram*, *Zahnwurz*, *Speichelwurz*, *Speichelkraut*. — Espagn. *Piretro*, *pelitre*. — Portug. *Pyretro*. — Ital. *Pilatro*, *piretro*.) Plante du genre *anthemis* et de la famille des *synanthérées sénécionidées*. Les botanistes l'appellent *Anthemis pyrethrum*. Elle croît en Asie, en Afrique, en Turquie, en Italie et en Espagne. Elle ressemble à la camomille romaine. Sa racine, qui porte dans le commerce le nom de *pyrèthre*, et qu'on désigne aussi communément sous celui de *racine salivaire*, est cylindrique, de la grosseur et de la longueur du doigt, garnie quelquefois de petites radicules, grise et

Digitized by Google

rugueuse au dehors, blanchâtre ou grisâtre en dedans. Elle possède une saveur âcre et brûlante qui excite fortement la salivation, et exhale, lorsqu'elle est fraîche et qu'on la respire en masse, une odeur irritante et désagréable. Cette racine est employée en médecine dans certains cas où l'on croit utile de déterminer une salivation très-abondante. Les vinaigriers la font infuser dans le vinaigre pour lui donner plus de saveur. Elle vient ordinairement de Tunis, et on l'appelle alors pyrèthre d'Afrique; mais on connaît aussi, dans le commerce, la pyrèthre d'Espagne, la pyrèthre romaine et celle d'Allemagne : ces sortes, du reste, diffèrent peu les unes des autres. Dans tous les cas, on doit rejeter la pyrèthre qui a perdu son odeur, et celle qui est piquée des vers. Cette racine s'expédie en bottes qu'on réunit en balle tout poids. La douane la range parmi les racines dicinales non dénommées. En conséquence, celle pays hors d'Europe est exempte par navires fra et paye, par terre et par navires étrangers, 20 fr 100 kilog.; celle des entrepôts paye aussi 20 fr. navires étrangers et par terre; mais les droits ne que de 10 fr. par 100 kilog. lorsqu'elle est appo par navires français. AR. M.

PYROLIGNITES. Sels formés par la combina de l'acide pyroligneux (vinaigre de bois) avec les ba On sait que l'acide pyroligneux, lorsqu'il est pur, identique avec l'acide acétique. Les sels auxque donne naissance ne sont donc autre chose que des tates (Voy. ACÉTATES et PRODUITS CHIMIQUES). A

Q

QUADRUPLE. Once ou doublon espagnol, monnaie d'or en usage au Mexique, au titre de $\frac{875}{1000}$, pesant 27^{g}.0502, et valant 81 fr. 56 c. C. T.

QUAN. Voy. KOUAN.

QUARANTAINE. Voy. l'art. POLICE SANITAIRE.

QUARDEEL. Futaille en usage en Hollande et à Hambourg pour l'huile de baleine. A Amsterdam, le quardeel = 232.836 litres; mais pour l'huile de baleine, le quardeel ou kwarteel est compté 340 à 400 litres; à Elseneur, on le compte comme égal à une barrique de 63 anciens gallons à vin anglais (Voy. LONDRES); à Hambourg et Altona on l'estime = 12 stechkannen = 231.69 litres, pesant net 4 quintaux de 112 litres = 217 kilog. environ. C. T.

QUART. Nom, donné tantôt à des mesures de capacité et tantôt à des poids, représentant le quart de l'unité principale.

La contenance du quart, *mesure de capacité*, en litres, est : à Berlin = 1.145; à Breslau = 0.694; à Ceylan = 0.757; à Dantzick = 1.145; en Écosse = 3.3888; à Kœnigsberg = 1.145; à Lindau = 2.3141; à Londres (mesure légale) = 1.1359; l'ancien quart = 0.9463; à Marseille (le pichonne = 1/4 pot de vin) = 0.2667; à New-York = 0.9463; à Paris (le quart ou pot) = 1.8626; en Prusse = 1.145. (Voy. les synonymes). Le quart, mesure de capacité pour grains, a une contenance en litres : à Londres = 1.1359 quart (ancienne mesure) = 1.1012; à New-York = 1.1012; à Paris, le quart du boisseau = 3.125. C. T.

QUARTAL. Mesure de capacité pour les grains en usage en Espagne (Aragon) = 1/3 fanega = 7.52 litres. C. T.

QUARTANA. Mesure de capacité pour liquide employée en Sardaigne = 4.2 litres. C. T.

QUARTARO. Mesure de capacité pour liquide en usage en Italie, à Milan = $\frac{1}{12}$; Brenta = 6.295 litres; à Messine = 5.475 litres; à Syracuse = 4.864 litres; à Milan, le quartaro est employé pour les grains, dans ce cas sa contenance = 4.57 litres. C. T.

QUARTAROLO. Mesure de capacité pour grains en usage en Italie; sa contenance, en litres, à Bologne = 9.224, à Parme = 3.213, à Venise = 5.207. A Bologne on appelle *quartarolo* une mesure de cap pour liquides = 15 boccali = 19.647 litres. C

QUARTAUT. Sorte de futaille, employée pou vin en France, particulièrement en Bourgogne e Champagne, est le 1/4 de la queue.

A Orléans, Dijon, Nuits et Mâcon, le quarta 13 setiers 1/2 = 100.58 litres, ou, suivant la me de l'entrepôt de Paris = 102.75 litres.

Le quartaut ou caque de Champagne = 12 se = 89.41 litres, ou, suivant l'usage de l'entrepô Paris = 91.316 litres; le quartaut de Paris = tiers = 67.05 litres. C. T

QUARTEL ou **QUAERTLI.** Mesure de capacité liquides, dont la contenance, en décalitres, à Augsb = 3.570, dans les Grisons = 3.323, à Munic 2.673; à Zurich = 9.125; (Stadtmass) = 8.212.

QUARTER. Mesure de capacité pour matières sè en usage en Angleterre et en Amérique. En Angle le quarter = $\frac{1}{10}$ last = 8 bushels = 290.78 litres; c'est le volume de 640 livres avoir du poids d distillée.

L'ancien quarter de Londres = 8 bushels de W chester, encore en usage dans un grand nombr colonies, = 7.75557 bushels légaux = 281.8 litres. C'est cette mesure qui est en usage aux É Unis d'Amérique.

On appelle aussi quarter un poids = 1/4 hun weight = 28 livres avoir du poids = 12.7 kilog.

Dans un grand nombre de pays le mot *quarter* s fie quart, et la mesure qu'on désigne ainsi représ le quart de l'unité principale, par exemple : à Else on appelle *quarter* le quart du grand cent (120 pi de lattes ou planches de Norvége, soit donc 30 p ou planches. C. T

QUARTERA. Mesure de capacité pour grain usage à Barcelone, où sa contenance = 71 litres; à jorque = 72.12 litres; à Minorque = 75.99 litres.

QUARTEIN. Mesure de capacité qu'on ap aussi *pottle*, en usage en Angleterre, = 4 = 2.27173 litres. C. T

QUARTERON. Poids représentant le quart d livre (Voy. ce mot).

Digitized by Google

On appelle aussi quarteron le quart d'un cent d'objets qui se vendent le plus souvent en nombre, tels que les œufs, les noix. Toutefois l'usage veut qu'on donne 26 pièces pour 25, 13 pour 12 et 104 pièces pour 100.

En Espagne et en Italie on appelle plus spécialement *quarteron*, *quarterone*, des mesures de capacité employées, soit pour les liquides, soit pour les matières sèches, dont nous indiquerons ici la contenance en litres :

Liquide. En Espagne (la panilla d'huile), = 0,126 ; Gênes (huile), = 1,010 ; Genève, = 2.256 ; à Lausanne = 1.993 ; à Marseille = 0.40.

Grains. Fribourg, = 7,984 ; Lausanne et Vaud, = 13,500. C. T.

QUARTIER. Mesure de capacité dont la contenance, en décilitres, est : (liquides) à Altona = 9.051, à Brême = 8.045, à Brunswick = 9.368, à Dantzick = 5.753, à Dresde = 1.172, à Hambourg = 9.051, en Hanovre = 9.720, à Leipzig = 1.505, à Lubeck = 9.093, à Narva et Pernau = 3.225, à Oldenbourg = 9.541, à Réval = 2.975, à Rostock = 9.051, en Suède = 3.270 ; (grains, en litres) à Mons = 13.35, à Nice = 10.00, à Turin = 11.50.

On appelle aussi *quartier* certaines mesures agraires en usage en France et représentant 2 arpents. C. T.

QUARTILLO, QUARTILLA, QUARTILHO. Mesure de capacité en usage dans la péninsule ibérique et dans ses colonies. Sa contenance, en litres, est : (liquides) à Alicante = 0.722, à Malaga = 0.5206, à Lisbonne = 0.3447, au Mexique = 0.444, à Minorque = 3.733 ; (grains) Alicante = 2.8875, Bilbao = 1.187, Cadix = 1.1363, Canaries = 1.304, Malaga = 1.126, Valence = 1.069.

On appelle aussi *quartillo*, en Espagne, le 1/4 de l'once. C. T.

QUARTIN ou **CORTIN.** Mesure de capacité pour liquides en usage à Majorque ; sa contenance est de 27.14 litres. C. T.

QUARTO. Nom donné à des mesures de capacité, à des poids, à des mesures de superficie et à des mesures de longueur en Espagne et en Italie. Le quarto pour liquides a une contenance, en litres : à Alicante = 2.888, à Barcelone = 1.030, à Gênes (huile) = 16.167, à Majorque = 1.044, à Naples = 0.633, à Valence = 2.946 ; pour grains, aux Açores = 2,995, à Brescia = 12.166, à Ferrare = 7.823, à Florence = 6.090, à Gênes = 15.088, à Lisbonne = 3.380, à Madère = 3.526, à Naples = 13.806, à Porto = 4.267, à Rio-Janeiro = 3.380, à Rome = 1/4 rubbio = 73.064, à Venise = 20.828, à Vérone = 9.558.

Le quarto, mesure de longueur et le 1/4 vara de Castille = 208.75 millimètres. C. T.

Le quarto poids est le 1/4 de l'once (Voy. LIVRE). C. T.

QUASI-CONTRATS. La loi désigne sous ce nom : « Les faits purement volontaires de l'homme, dont il résulte un engagement quelconque envers un tiers et quelquefois un engagement réciproque des deux parties. » (C. Nap., art. 1371.) Elle en donne pour exemple le cas où l'on entreprend volontairement la gestion de l'affaire d'autrui, sans avoir reçu mandat du propriétaire ; le gérant, dans ce cas, appelé communément en droit *negotiorum gestor*, se soumet par ce fait, à toutes les obligations que l'acceptation d'un mandat exprès impose au mandataire. Aucune distinction n'est à faire, et il est tenu de continuer la gestion qu'il a entreprise et de l'achever, jusqu'à ce que le propriétaire soit en état d'y pourvoir lui-même ; ou, en cas de décès de celui-ci, jusqu'à ce que l'héritier ait pu en prendre la direction (C. Nap., art. 1372 et 1373). Le maître, dont l'affaire a été bien administrée, est tenu, de son côté, de remplir les engagements que le gérant a contractés en son nom, de l'indemniser de tous les engagements personnels qu'il a pris et de lui rembourser toutes les dépenses utiles ou nécessaires qu'il a faites (C. Nap., art. 1375). En matière commerciale, il arrivera bien rarement, qu'à moins d'urgence ou d'une évidente utilité, on aille s'immiscer sans mandat dans les affaires d'autrui ; si le cas se présentait toutefois, et que la gestion eût été reconnue utile, le gérant, comme le mandataire auquel il devrait être assimilé, pourrait réclamer un salaire.

Lorsqu'une personne a payé par erreur ce qu'elle ne devait pas, elle a le droit d'en exiger la restitution, et celui qui a reçu le payement est tenu de cette restitution, soit qu'il ait reçu de bonne foi et croyant que la dette était légitime, soit qu'il ait reçu de mauvaise foi (C. Nap., art. 1376). C'est un second exemple de quasi-contrat. La restitution ne peut être exigée qu'autant que celui qui a payé se croyait débiteur ; dans le cas contraire, il serait réputé avoir fait une libéralité. Cette présomption, nous n'avons pas besoin de le dire, serait bien difficilement admise en matière commerciale. Le droit de répétition ne pourrait plus être exercé, dans le cas où la personne qui a reçu le payement aurait supprimé son titre par suite de ce payement et sauf le recours de celui qui a payé contre le véritable débiteur (C. Nap., art. 1377). Celui qui a reçu indûment une somme d'argent, s'il a été de mauvaise foi devrait, en outre, les intérêts à partir du jour du payement (C. Nap., art. 1378).

Le payement fait par erreur par celui qui se croyait débiteur, est sujet à répétition, soit que la dette n'existât pas, soit que cette dette fût due par une autre personne ; aucune distinction n'est à faire à cet égard. Si la dette existe, mais a pour cause une obligation naturelle, avouée par l'équité et la morale, quoique le créancier n'eût aucun moyen légal pour contraindre le débiteur au payement, par exemple une dette de jeu, le payement fait volontairement sera valable et ne donnera pas lieu à répétition. A un autre point de vue, si le payement a été fait en exécution d'une convention contraire aux lois et à l'ordre public, la convention était complétement nulle sans doute ; mais les deux parties étant également coupables, les tribunaux refuseraient de les entendre, parce qu'il y aurait scandale et injure pour eux à les faire intervenir dans de honteux débats ; celui qui possède, quoique sans droit, gardera, parce que son adversaire ne pourra obtenir une action en justice. ALAUZET.

QUASI-DÉLIT. La loi a posé en principe que : « Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer. » (C. Nap., art. 1382). Mais ce fait peut être une infraction qualifiée de contravention, de délit ou de crime par la loi pénale et donnant lieu à une peine ; ou simplement un fait nuisible, qui ne présente à aucun degré un caractère de criminalité, mais qui peut être et qui est très-souvent parfaitement volontaire. La réparation du préjudice causé par l'infraction punissable d'une peine criminelle, correctionnelle ou de simple police, donne lieu à une action en dommages-intérêts, dans tous les cas, en faveur de la partie lésée et dont nous n'avons pas à nous occuper puisqu'elle ne peut avoir rien de commercial. Quant aux faits simplement nuisibles que la loi a qualifiés de *quasi-délits*, il est souvent douteux s'ils constituent des

Digitized by Google

faits commerciaux, dont la connaissance, en ce qui concerne les dommages-intérêts à allouer, appartient aux tribunaux de commerce : tels sont les usurpations d'enseignes, contrefaçon, abordage de bateaux sur fleuves et rivières, manœuvres déloyales, etc. Après quelque hésitation, les tribunaux ont fini par admettre que si le fait dommageable s'est produit à l'occasion de *rapports commerciaux* existant entre les parties, c'est la justice commerciale qui doit être compétente pour allouer et fixer les dommages-intérêts. AL.

QUASSIA ou QUASSI. Cet arbrisseau a pris le nom d'un nègre de Surinam qui, pour reconnaître les bons traitements qu'il avait reçus d'un officier hollandais, M. Gustave Dahlberg, lui révéla les propriétés de la racine dont il faisait usage avec succès depuis longtemps, contre les fièvres pernicieuses si communes à la Guyane. Dahlberg fit part de cette découverte à Linné. Le célèbre botaniste en fit le sujet d'une dissertation imprimée dans les *Amœnitates academicæ*; grâce à l'autorité de son nom, la racine de quassi prit rang dans la pharmacopée européenne où elle occupe aujourd'hui encore, sous les noms de *quassia amara*, de bois amer de Surinam, une place assez importante. Cette racine se trouve dans le commerce sous forme de bâtons cylindriques, de 35 à 55 millimètres de diamètre, couverts d'une écorce mince, peu adhérente, blanchâtre, tachetée de gris, unie, très-légère et très-amère. Le bois lui-même est léger, blanc-jaunâtre; son grain fin et le beau poli dont il est susceptible, permettraient de l'employer dans l'ébénisterie. Il est sans odeur, mais doué d'une saveur très-amère due à la présence d'un principe cristallisable analogue à la quinine, et qu'on a nommé quassine. C'est aussi à ce principe qu'il faut attribuer les vertus fébrifuges et toniques de la plante. Le quassia de la Jamaïque, grand arbre de la même famille (celle des rutacées), possède les mêmes propriétés. On le reçoit en morceaux qui sont de véritables bûches, de 25 à 35 centimètres de diamètre et 2 mètres de longueur, recouvertes d'une écorce de 1 centimètre d'épaisseur. Cette écorce dure et compacte, revêtue elle-même d'un épiderme noirâtre, est blanchâtre et fibreuse à l'intérieur. L'épiderme présente comme un réseau de stries longitudinales et de nervures saillantes. Le bois est plus jaune et d'un tissu plus grossier que celui du quassia amara; mais son amertume n'est pas moins prononcée et paraît être due à un principe identiquement semblable. On fait, avec ce bois, des gobelets ou tasses qui communiquent à l'eau, avec une légère amertume, des propriétés toniques, et dont, en Angleterre surtout, on recommande l'usage aux personnes dont l'appétit et les fonctions digestives ont besoin d'être stimulées. Les bâtons de quassia de Surinam arrivent en bottes énormes de 500 à 600 kilog.; les bûches de la Jamaïque sont expédiées en vrac. Le prix moyen de ces bois est de 60 à 80 fr. les 100 kilog. Ils sont traités par la douane comme bois odorants non dénommés. Apportés directement des pays de production, ils sont exempts par navires français et payent 15 fr. les 100 kilog. bruts par navires étrangers et par terre. Venant des entrepôts, ils payent 4 fr. dans le premier cas et 4 fr. 40 dans le second. AR. M.

QUÉBEC. Capitale du bas Canada, du district et du comté de son nom, à 228 kilom. N.-E. de Montréal, à 450 du golfe Saint-Laurent et à 4,000 des côtes de France, est située par 46° 47′ 30″ lat. N., et 73° 30′ long. O., dans une direction N.-O., sur la rive gauche du Saint-Laurent, à environ 547 kilom. de l'embouchure de ce grand fleuve. Québec, cette œuvre de Richelieu, à la fois forteresse, port de guerre, port de commerce et vaste chantier de construction, s'élève sur un promontoire baigné par le Saint-Laurent au sud et à l'ouest, tandis que la rivière Saint-Charles la confine à l'est. L'extrémité de cette langue de terre, appelée cap Diamant, dépasse de près de 120 mètres en hauteur l'étiage des eaux du fleuve et est couronnée par une citadelle entourée par un précipice de plus de 70 mètres de profondeur, reliée à des ouvrages de fortification importants et couverte par une ligne de circonvallation d'environ 4 kilomètres, et qui fait de Québec une forteresse de premier ordre qu'on a surnommée le *Gibraltar* de l'Amérique anglaise.

Population. En 40 ans, de 1811 à 1851, la population du bas Canada a augmenté de 896 pour 100. Le dénombrement de 1851 donne pour Québec 42,052 hab. C'est un ensemble de plus de 52,000 hab. avec les 10,000 âmes de sa banlieue, la presque totalité d'origine française.

Port. Il s'étend entre la ville et l'île dite d'Orléans-la-Belle, située en aval de la ville et en tête de l'élargissement considérable du Saint-Laurent, qui va croissant jusqu'à la mer, et acquiert de 12 kilom. entre le pic du Diamant et la pointe de Lévis, jusqu'à 128 kilom. de largeur. Ce port est sûr, commode et d'une grande étendue; on assure qu'il pourrait contenir 100 vaisseaux de ligne. La largeur est de 4 kilom., la longueur du double, et la profondeur moyenne des eaux y est de 28 brasses; les marées, dans les mortes eaux, s'élevant de 5 mètres à 5 mètres 1/2, et de 7 à 8 dans les eaux vives aux marées d'équinoxe. Les navires, par suite de remarquables travaux, peuvent aborder à quai et charger ou y décharger avec la plus grande facilité.

La navigation de Québec ouvre en avril et clôt à la fin de novembre ou au commencement de décembre. Ce n'est pas que le fleuve prenne souvent en aval; mais les masses de glaçons, sans cesse agitées par le flux et le reflux, rendent en hiver la navigation impossible.

Droits locaux de port et autres.

DESTINATIONS.	BATIMENTS N'EXCÉDANT PAS 200 tx.		BATIMENTS N'EXCÉDANT PAS 250 tx		AU-DESSUS.	
	l. st.	sh.	l. st.	sh.	l. st.	sh.
De Québec à Port-Neuf. . . .	4	»	5	»	6	»
De Port-Neuf à Quebec. . .	2	10	3	10	4	»
De Quebec à *Three-Rivers* (Trois-Rivières) et au-dessus de Port-Neuf à Quebec . . .	6	»	7	»	8	»
De Trois-Rivieres et au-dessus de Port-Neuf à Quebec . . .	4	10	5	10	5	10
De Québec à Montreal et au-dessus de Trois-Rivieres. . .	11	»	13	»	16	»
De Montréal et au-dessus de Trois-Rivieres à Quebec. . .	7	10	8	15	10	13

Droits de pilotage. Sur la riviere Saint-Laurent, par pied de tirant d'eau : De Bic à Quebec (246 kilom. de distance), du 2 au 30 avril inclusivement, 1 liv. st.; du 1er mai au 10 novembre inclusiv., 18 sh.; du 11 au 18 novembre inclusiv., 1 liv. st. 3 sh.; du 19 novembre au 1er mars inclusiv., 1 liv. st. 8 sh.

De Québec à Bic : Du 2 au 30 avril inclusiv., 18 sh.; du 1er mai au 10 novembre inclusiv., 15 sh. 9 d.; du 11 au 18 novembre inclusiv., 1 liv. 9 d.; du 19 novembre au 1er mars inclusiv., 1 liv. 5 sh. 9 d.

Les droits de pilotage par tirant d'eau et de commission centesimale par liv. st., payables au bureau de la navigation par les patrons et commandants des navires, sont regles ainsi

Digitized by Google

qu'il suit, et par chaque pied de tirant d'eau : De Bic à Québec et de Québec à Bic, 2 sh. 6 d.; de Québec à Three-Rivers ou à Montréal, selon le tonnage : de 100 à 150 tonn. inclusiv., 2 liv.; de 151 à 200 tonn. inclusiv., 3 liv.; de 201 à 250 tonn. inclusiv., 4 liv.; de 251 et au-dessus, 5 liv.

Dans le règlement du compte avec les pilotes, les patrons, ou commandants, ou consignataires de navires, ont à déduire 1 fr. 25 c. par liv. st. de 25 fr., sur le montant des sommes à payer pour pilotage au préposé de la navigation, prélèvement destiné à la caisse de secours fondée par une loi spéciale pour les pilotes valétudinaires, leurs veuves et les enfants.

Les droits de pilotage au-dessus de Bic à Québec sont déterminés proportionnellement, savoir : Au mouillage de Brandy-Pots ou au-dessus, pour un pilotage complet, les deux tiers; au-dessus de la pointe de Saint-Roch, le tiers de la taxe ci-dessus.

Au-dessus de la pointe aux Pins à l'île aux Grues, et au-dessous de *Patrick's hole*, le quart.

Enfin, au-dessus de Patrick's hole, les droits sont spécifiés à 1, 3, 4.

Tarif des déplacements. Pour le déplacement d'un navire d'un quai à l'autre, entre le quai de Brebant et celui de la Pointe-à-Carcis, ou d'un fleuve à l'autre, avec point de départ ou d'arrivée d'un des quais ci-dessus dénommés, 11 sh. 8 d.

Pour le déplacement d'un bâtiment soit du fleuve, soit d'un des quais ci-dessus énoncés, à destination de Patrick's hole ou des bassins dits de Montmorency, du Lestage, de la Chaudière, de Wolfe's cove, etc., jusqu'à la rivière Cap-Rouge, comme terminus, 1, 3, 4.

Industrie. Québec est moins une ville manufacturière qu'un vaste entrepôt. Cependant elle compte de nombreuses distilleries, brasseries, papeteries, tanneries, manufactures de tabac, fabriques de meubles, d'outils, de caractères d'imprimerie, de savon, de chandelles, etc. Sa carrosserie est estimée. Il faut citer ses pêcheries considérables, ses ateliers de fumaisons et de salaisons, ainsi que ses huileries où s'exploitent en grand les graisses des cétacés du golfe et du fleuve. Les pelleteries, les gommes pour vernis emploient beaucoup de monde. On se sert de la vapeur jusque dans les moindres détails. Mais c'est aux richesses forestières proverbiales du Canada que Québec doit l'aliment le plus important de son industrie. Pendant l'hiver le travail d'abatage se fait, et dès que les glaces rendent la navigation et le flottage libres, les bois descendent en trains immenses pour être reçus dans les entrepôts de Québec [1]. Lorsque l'œuvre de 30,000 *lumbermen*, gens de chantier, *shantymen*, est ainsi terminée, celle des constructeurs de navires commence et le nombre en est grand, car Québec, bien que le port de Saint-John (nouveau Brunswick) commence à lui faire une rude concurrence, est un des plus grands centres de construction navale du monde entier ; c'est de ses chantiers qu'est sorti *le Boumerang*, navire de 1,600 tonneaux qui a fourni le passage le plus prompt qui se soit jamais fait d'Angleterre en Australie. Le bois de charpente n'est pas le seul produit forestier. On estime à 1 million de quintaux la quantité de potasse qui se fabrique annuellement dans les forêts canadiennes et dont l'industrie transforme une partie en perlasse. Les moulins à vapeur environnent Québec pour la mouture des abondantes récoltes entassées dans ses greniers, car si la production du blé dans la période décennale terminée en 1855 a augmenté de 48 p. 100 aux États-Unis, elle s'est accrue de près de 400 p. 100 au Canada pendant la même époque ; et si, d'autre part, le rendement à l'acre pour 40 ares est de 28 boisseaux en Angleterre, il en a atteint jusqu'à 100 dans sa colonie du Nord-Amérique, et le sol de certains districts y est tellement riche qu'on a pu récolter pendant 20 années successives sans amender la terre. En effet, il ne faut pas l'oublier, la vallée du Saint-Laurent est cultivée sans interruption sur une étendue de plusieurs centaines de kilomètres, et les habitations sont tellement rapprochées les unes des autres que le fleuve a l'air de couler au milieu d'un immense village de 563 kilom. de long, appuyé sur des forêts sans limite. Sur les bords de ce splendide cours d'eau vit la population rurale la mieux vêtue, la mieux logée et la mieux nourrie de l'univers.

1. C'est une grande et ingénieuse opération que ce travail de descente des trains sur des cours d'eau coupés de rapides. Des espèces de canaux artificiels sont ménagés pour faire arriver les pièces isolées dans des cours tranquilles où se fait une première réunion en trains ou cajeux plus petits, susceptibles de descendre les slides, espèces de canaux à plans très-inclinés, placés à côté des chutes et cascades qui ne pourraient être franchies sans compromettre à la fois les trains et les hommes qui les conduisent. Arrivés sur les grandes nappes du Saint-Laurent, tous ces cajeux sont réunis en une immense cage (radeau) qui s'abandonne au courant, et après plusieurs semaines, à travers mille périls, vient se ranger jusque sous les murs de Québec.

COMMERCE. *Importations.* Les articles qui fournissent le plus à l'importation sont le sucre brut, le thé, le tabac, le coton, les fers manufacturés, la toile, les lainages, le fer en barres et en feuilles, le fer à rails, les livres, etc. Voici comparativement ce qu'ont été les importations (marchandises mises en consommation) en 1858 et en 1859 pour tout le Canada et pour Québec :

			VALEURS.	DROITS PERÇUS.
Le Canada.	1858.	doll.	29,078,527	3,381,389
Id.	1859.	—	33,555,161	4,437,846
Québec.	1858.	—	2,782,150	353,092
Id.	1859.	—	3,003,752	438,924

Le port de Montréal (bas Canada) qui effectue à lui seul près de la moitié des importations, occupe le 1er rang dans les 7 principaux ports importateurs du Canada. Toronto (haut Canada) occupe le 2e, et Québec (bas Canada) vient en 3e. Voici de 1841 à 1851 quelle a été la valeur des importations de ce port :

1841 .. doll.	871,668	1847 .. doll.	3,187,668
1842	866,680	1848	2,296,832
1843	1,608,908	1849	1,756,692
1844	2,623,476	1850	2,745,764
1845	2,849,592	1851	3,335,610
1846	3,003,932		

Exportations. Les produits qui s'exportent le plus sont ceux provenant des forêts, des mines, des pêcheries, les denrées agricoles et les dépouilles d'animaux ; le Saint-Laurent possède de nombreuses et importantes pêcheries, les pelleteries conservent leur ancienne renommée ; quant aux bois du Canada la réputation en est universelle. Ils constituent une des sources les plus productives de la richesse du Canada, et entrent pour près d'un tiers dans la valeur totale des exportations de ce pays. L'Angleterre en est le principal débouché. En 1853, l'exportation spéciale à cette destination a représenté à elle seule une valeur de 24 millions de francs. Le bois de charpente exporté qui, en 1852, était évalué à 33,792,850 fr. s'élevait en 1859 à 60,397,000 fr. Voici quelles ont été pour le *pin blanc*, qui figure pour la plus large part dans l'exportation forestière, les quantités exportées de 1844 à 1851 :

	Pieds cubes.		Pieds cubes.
1844	11,950,438	1848	10,709,640
1845	15,428,480	1849	11,621,920
1846	14,392,220	1850	13,040,520
1947	9,626,440	1851	15,941,600

Dans les exportations, Québec qui, pour le mouvement commercial à l'importation cède et de beaucoup la place de Montréal, prend cette fois une notable

Digitized by Google

revanche. Les exportations du Canada pendant l'année 1859 se sont élevées à 24,766,981 dollars. Québec y figure pour 5,881,290 doll., tandis que Montréal n'y est compris que pour 3,044,762. Il faut remarquer, pour apprécier ces chiffres, que le total pour les sept ports dits *ports de mer*, dont Québec et Montréal, ne s'élève pas à plus de 9,785,551. Il faut aussi signaler ce fait que dans le chiffre de 24,766,981 doll. pour tout le Canada, est comprise une somme de 421,566 doll. pour les bâtiments construits à Québec en 1859, et jaugeant ensemble 12,399 tonneaux à raison de 34 doll. l'un. En 1853, assure le baron Ch. Dupin, ce tonnage collectif s'était élevé au chiffre de 49,541, pour 50 navires. Dans aucune partie du monde on ne construit en ce genre aussi bon marché qu'à Québec. Enfin voici dans quelle proportion sont établies pour la période triennale 1849-51, les exportations par voie de mer ou voie terrestre :

	PAR TERRE.	PAR MER.	TOTAUX.
1849. . . . . doll.	4,833,872	130,988	4,964,860
1850. . . . . —	5,027,180	162,912	5,190,092
1851. . . . . —	5,621,988	755,588	6,377,576

(Y compris le transit pour les États-Unis.)

On aura une idée de l'importance relative des relations commerciales du Canada avec les diverses contrées d'Amérique et d'Europe par l'examen du tableau suivant :

	Importations.	Exportations.	Total.
Grande-Bretagne. . . . . . . fr.	75,300,825	48,047,500	123,348,325
États-Unis d'Amérique.	52,286,025	25,447,150	77,733,175
Colonies de l'Amérique du Nord.	2,731,075	6,484,500	9,215,575
Autres contrées.	3,659,500	1,030,300	4,690,800
Totaux généraux. . .	133,967,425	81,029,450	214,996,875

Pour ce qui est du *commerce avec la France*, il faut constater que nous avons peu ou pas de commerce direct avec Québec. L'échange d'environ 5 millions de francs qu'il représente s'effectue soit en transit par les États-Unis, soit par des armateurs des îles Britanniques. Aussi en 1858 aucun navire français n'a visité le port de Québec. Les ports de France en ont bien envoyé 19 d'un tonnage collectif de 7,870 tonn., mais ils étaient sous pavillon étranger, à savoir : 15 anglais et le reste américain, prussien, norvégien et suédois; 4 de ces navires venaient du Havre, de la Charente et de Bordeaux avec des chargements de vins et d'eaux-de-vie, il faut le constater aussi, pour la plupart frelatés. On doit en outre compter l'élévation du fret entre la France et le Canada parmi les causes qui tendent à entraver l'établissement de relations commerciales directes entre les deux pays. La cherté des transports annule les bénéfices que la vente des bois de la vallée du Saint-Laurent pourrait valoir à nos marchés, où les potasses, les grains et les farines de la même provenance trouveraient aussi placement, à Marseille surtout.

Établissements financiers. Québec possède une des principales banques incorporées du Canada et la plus importante, ainsi qu'une caisse d'épargne et de prévoyance. En 1853, le montant des dépôts faits dans cinq banques de cette dernière catégorie a été de 4,146,080 doll. dont les 19/21 étaient l'apport des 3 banques de Montréal et de Québec. D'ailleurs, pour les renseignements concernant l'ordre financier, voyez MONTRÉAL.

Régime douanier. Le dernier tarif qui régit les opérations douanières à Québec comme au Canada date de 1859. Des droits *spécifiques* ne frappent que sur 3 articles: café vert, thé, whisky; les autres droits sont *à la valeur* échelonnés depuis 100 jusqu'à 5 °/₀; 100 °/₀ pour les spiritueux et cordiaux, 40 à 35 pour les cigares et le sucre. La grande majorité des articles atteints par le tarif sont frappés du droit de 20 °/₀. La liste des articles admis en franchise dépasse en longueur celle de tous ceux qui ne sont pas admis, et les prohibitions absolues ne comprennent que les productions ayant un caractère d'immoralité, et le numéraire faux ou altéré.

MONNAIES, POIDS ET MESURES. La meilleure indication que l'on puisse fournir à ce sujet est celle qui résulte des monnaies, poids et mesures tels qu'ils sont inscrits au tarif dont il vient d'être question :

Monnaies. Livre sterling = 25 fr.; shilling = 1 fr. 25 c.; denier ou penny = $0^{f}.10.4166$; dollar = $5^{f}.37.6$; cent = $0^{f}.05.35$.

Poids. Livre = $0^{k}.4535$; quintal = $50^{k}.797$.

Mesures de longueur. Pouce = $0^{m}.0254$.

Mesures de capacité. Gallon = $4^{lit}.543$; quart = $1^{lit}.136$, pint = $0^{lit}.568$; pipe de 126 gallons = $572^{lit}.418$.

Mouvement maritime. En 1851, le tonnage collectif des navires de tout pays employés au commerce extérieur du Canada a été, à l'entrée, de 593,255 tonn. et, à la sortie, de 637,447 tonn. : soit, en tout, 1,230,702 tonn. La part qui revient à la Grande-Bretagne et à ses colonies, dans ce tonnage, est de 1,086,570; celle des autres contrées réunies n'est que de 144,132 tonn.

La part de Québec dans ce mouvement est grande. Le total général des transports maritimes (entrée et sortie réunies) s'y est élevé à 2,699 navires et à 1,119,914 tonn. 8 ans auparavant, en 1844, ces nombres étaient de 2,471 pour les navires et de 905,036 pour les tonneaux, ainsi qu'on peut le voir dans le tableau suivant, comprenant la période octennale 1844-51 :

	À L'ENTRÉE.		À LA SORTIE.	
	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
1844. . .	1,232	451,142	1,239	453,894
1845. . .	1,489	576,541	1,499	584,540
1846. . .	1,490	568,225	1,467	572,373
1847. . .	1,210	479,124	1,215	489,817
1848. . .	1,188	452,436	1,194	457,430
1849. . .	1,184	465,088	1,243	481,227
1850. . .	1,196	465,804	1,275	494,021
1851. . .	1,305	533,821	1,394	586,093

Or, voici quel a été pour Québec et par pavillons, en 1850 et 1851, le nombre des navires étrangers arrivés dans ce port. On sait que ce n'est qu'à partir de 1850, c'est-à-dire du rappel de l'acte de navigation en Angleterre, que la marine étrangère a pu intervenir dans les transports entre ce pays et ses possessions coloniales :

	1850	1851		1850	1851
	Navires.			Navires.	
Norvège	45	47	Reports. .	92	114
États-Unis . . .	24	35	Mecklembourg. .	»	2
Prusse.	19	21	Hanovre	2	1
Russie	3	8	Portugal	1	»
Suède	1	3	Hollande. . . .	1	»
A reporter. .	92	114	Totaux. . .	96	117

Jauge totale en 1850, 37,554 tonn., et, en 1851, 50,716.

Il ne sera pas sans intérêt maintenant de comparer le mouvement de navigation (commerce extérieur et l'entrée seulement) des ports de Québec et de Montréal, de 1847 à 1851 :

	QUÉBEC.		MONTRÉAL.	
	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
1847	1,210	479,124	234	63,381
1848	1,188	452,436	162	41,815
1849	1,184	465,088	144	37,425
1850	1,136	440,792	205	45,113
1851	1,300	533,427	169	39,970

En 1851, les arrivages dans le port de Québec se

Digitized by

sont élevés à 1,416 bâtiments, jaugeant ensemble 618,925 tonn. En 1855, le nombre des navires entrés dans le port de Québec a été de 742, d'une jauge collective de 348,430 tonn. En voici la répartition par principaux pavillons :

Anglais	684 navires	319,268 tonn.
Américains	27 —	16,465 —
Norvégiens	17 —	7,039 —
Allemands	11 —	5,187 —
Portugais	2 —	577 —

La France n'a compté qu'un seul bâtiment de 97 tonn.

La diminution de 1855 sur 1854 provient des approvisionnements exceptionnels faits pendant le cours de cette dernière année, par suite des armements que nécessitait l'état de guerre en Europe. D'un autre côté, les bâtiments-transports au service de la flotte anglaise, en retour de la Baltique, chargés des bois de construction de la Suède et de la Norvége, avaient devancé les besoins du marché de la mère patrie.

En 1859, la navigation maritime de ce port a offert les résultats généraux ci-après :

Entrée	969 navires	510,942 tonn.
Sortie	1,051 —	539,135 —
Totaux	2,020 navires	1,050,077 tonn.

On a constaté pour cette dite année un accroissement marqué sur les steamers tant de Liverpool et de Glascow que de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, de l'île du Prince-Édouard et de Terre-Neuve. La proportion entre les navires chargés et les navires sur lest, dans les arrivages, a été plus favorable qu'en 1858; le nombre des chargements s'y est accru de 436 à 448, tandis que celui des entrées sur lest s'est réduit de 571 à 521. Presque tout le commerce de Québec s'effectue sous pavillon britannique. Sur les 2,020 navires entrés et sortis en 1858, 1,741 appartenaient à l'Angleterre ou à ses colonies. Les autres pavillons qui y ont participé sont ceux de la Norvége, des États-Unis, de la Prusse, des villes hanséatiques, de l'Autriche, du Mecklembourg, de la Suède, du Portugal, du Hanovre et du duché d'Oldenbourg, celui de la France enfin avec un seul bâtiment. Parmi tous ces navires étrangers on n'a compté qu'un bateau à vapeur.

Pendant le cours de cette année 1859, il est arrivé à Québec des navires expédiés du Royaume-Uni, des États-Unis, de Terre-Neuve, de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, d'Espagne, de Norvége, de France, de Gibraltar, de la côte d'Afrique, de l'Amérique du Sud et du Portugal. A la sortie, les navires se sont presque tous dirigés de Québec sur le Royaume-Uni et sur les autres provinces anglaises de l'Amérique du Nord. Les opérations avec les Indes occidentales, qui constituaient autrefois une branche importante du commerce de Québec, n'ont occupé que 2 navires. Actuellement les produits canadiens, exportés de Québec, s'écoulent presque tous sur les marchés anglais, d'où ils se distribuent dans les autres pays. Les 3/4 environ des navires étrangers à destination de ce port s'y rendent sur lest pour se diriger au retour sur le Royaume-Uni avec les chargements qu'ils ont pris au Canada, et qui consistent généralement en bois et farines.

Voies de communication. C'est là une des plus grandes sources de la prospérité du Canada; les voies de communication intérieures y sont les plus remarquables que le commerce maritime puisse rencontrer, et on sait la haute importance que l'Angleterre attache à absorber à son profit, par le Saint-Laurent, le transit du commerce et de l'émigration d'Europe à destination du Grand Ouest de l'Amérique du Nord. Afin de s'assurer cet important résultat, le gouvernement colonial a supprimé les droits de péage sur le Saint-Laurent, sur les canaux canadiens et a établi des ports francs aux deux extrémités de la province.

D'autre part, des services réguliers de bateaux à vapeur relient Québec à l'Europe. Les traversées des steamers de la ligne canadienne de Liverpool à Québec ne durent que 12 jours en moyenne; le prix de passage à bord des bâtiments à vapeur est de 150 fr. pour les émigrants et même de 100 fr. sur les bâtiments à voiles. Il existe de plus des communications régulières, également desservies par la vapeur, entre Glasgow, Londonderry et Montréal. Un comité de la législature canadienne vient, en outre, de proposer l'établissement d'une ligne *quotidienne* de vapeurs à hélice, d'un tonnage de 2,000 tonn. et d'une vitesse de 10 à 12 milles à l'heure, se reliant à Québec, par une autre ligne de steamers, au canal de Welland et au chemin de fer de Toronto, et mettant ainsi, par le lac Érié, Liverpool à 12 ou 15 jours de Chicago, la ville merveilleuse, située au fond du lac Michigan à 1,700 kilom. de New-York. ANATOLE CHATELAIN.

QUENT, QUENTCHEN. Poids en usage dans presque tous les pays allemands; il représente le $\frac{1}{128}$ de la livre, $\frac{1}{64}$ du marc. C. T.

QUERCITRON. (Syn. : Lat. bot. *Quercus tinctoria*. — Angl. *Yellow oak*. — Allem. *Amerikanische Eiche*.) On connaît sous ce nom, dans le commerce, le bois et surtout la racine d'une grande espèce de chêne qui croît dans plusieurs contrées de l'Amérique septentrionale, notamment dans la Pensylvanie. On appelle aussi cet arbre quercitron, ou *chêne jaune*, parce que son écorce fournit par décoction un principe colorant analogue à celui de la gaude. L'écorce de quercitron est également propre, comme les écorces des autres chênes, au tannage des peaux; mais on préfère de beaucoup l'utiliser dans la teinture, et il s'en fait, pour cet usage, une grande consommation. Les maroquineurs en font un fréquent emploi. On s'en sert aussi pour teindre les lainages, la soie et les papiers en jaune, ou plus souvent en vert. Il va sans dire que dans ce dernier cas, il faut le combiner avec une couleur bleue. Sa teinte naturelle, un peu fauve, n'est pas toujours d'un bon effet. La décoction d'écorce de quercitron est douée d'une saveur amère et astringente, de couleur jaune. La potasse et l'ammoniaque rendent cette couleur plus foncée, tandis que l'acide sulfurique étendu, l'acide oxalique et l'acide acétique l'affaiblissent sensiblement. La décoction est colorée en vert par le sulfate de peroxyde de fer. La baryte, la strontiane et la chaux y produisent un précipité floconneux, rouge-orange, et l'acide azotique un précipité de même nature, mais jaune-roux et soluble dans un excès d'acide. L'alun la trouble sensiblement, mais sans altérer sa couleur. C'est au moyen de ce sel et de certains sels d'étain, qu'on fixe sur les tissus et sur les papiers la matière colorante.

Le quercitron fut introduit en France en 1818, et l'on en fit alors dans le bois de Boulogne un semis assez étendu, qui a bien réussi. Cependant cette culture ne s'est point propagée en France, et le commerce continue de recevoir des États-Unis la presque totalité de l'écorce qu'il livre aux teintureries. En Angleterre, l'acclimatation paraît avoir mieux prospéré, car ce pays exporte chaque année d'assez grandes quantités de quercitron; il est vrai qu'il en reçoit aussi de l'Amérique.

Le quercitron s'expédie, râpé ou broyé, dans des

Digitized by Google

barils ou boucauts, dont les dimensions varient suivant l'espèce. Les espèces ou qualités sont indiquées par la marque apposée sur les barils, par les mots *first sort*, *second sort*, *third sort* (première, seconde et troisième sorte). Elles dépendent de l'année de la récolte, qui est également indiquée par la marque, ainsi que le lieu de provenance. Les écorces le plus récemment récoltées sont toujours préférées.

On distingue les quercitrons, d'après leur origine, en trois sortes principales, savoir :

1° Le *quercitron de New-York*, qui est le plus estimé : il est en brins très-fins et assez longs, d'un jaune pâle, et s'expédie en boucauts de 600 à 700 kilog., en tierçons ou en barils ;

2° Le *quercitron de Philadelphie*, qui se place presque sur le même rang que celui de New-York, et présente à peu près les mêmes caractères;

3° Le *quercitron de Baltimore*, qui est d'un aspect sale, grossièrement effilé, et contient beaucoup de morceaux d'épiderme non broyés. C'est la sorte la plus inferieure. Elle est fournie par l'État de Maryland, dont Baltimore est la capitale. On l'emballe en boucauts de 500 à 700 kilog., pour lesquels on accorde 12 p. 100 de tare, ou en barils de 50 à 60 kilog. (tare 20 p. 100), ou enfin en tierçons de 200 à 300 kilog. (tare 13 p. 100).

Importations et exportations. En 1855, la France n'avait importe que 482,215 kilog. de quercitron des États-Unis, évalues officiellement à 36 c. le kilog.; elle en avait exporte 339,486, dont plus des deux tiers en Suisse. Pendant l'annee 1857, les importations ont été de 940,493 kilog., dont 24,690 kilog. d'Angleterre, et tout le reste des États-Unis; au contraire, l'exportation est descendue à 274,008 kilog., dont 102,358 pour la Suisse, 71,359 pour l'Espagne, 41,558 pour les Pays-Bas, 31,178 pour les États sardes, etc. Enfin, en 1859, les importations se sont elevees à 1,364,461 kilog. des États-Unis, et 3,589 kilog. d'Angleterre; et les exportations remontées à 550,129 kilog., dont 207,801 pour les Deux-Siciles, 176,481 pour l'Espagne, 105,404 pour la Suisse; le reste pour les États sardes, la Toscane et d'autres pays. Le *Tableau officiel du commerce* pour 1859 évalue le quercitron à 36 c. le kilog., valeur officielle, ou 25 c., valeur actuelle.

Droits de douane. Les droits sur le quercitron ont éte fixes ainsi qu'il suit, par les modifications apportées au tarif des douanes en 1860 : par navires français, le quercitron des pays hors d'Europe est exempt; celui d'ailleurs paye 2 fr. les 100 kilog.; par navires étrangers et par terre, celui de toute provenance, 4 fr. les 100 kilog. Les anciens droits étaient, sur le quercitron des pays d'Europe, 2 fr. par navires français, et 6 fr. par navires etrangers; sur celui d'autres provenances, 4 fr., et 6 fr. les 100 kilog. AR. MANGIN.

QUEUE OU PIPE. Sorte de futaille employée pour le vin; on la divise en deux demi-queues ou barriques; sa contenance est de 1 muid 1/2, soit sur lie 432 pintes = 402.33 litres; avec la lie = 430 pintes = 419.09 litres.

La queue de Dijon, Nuits, Mâcon, Orléans = 2 demi-queues = 1 muid 1/2 de Paris = 54 veltes = 432 pintes = 88.552 gallons = 402.33 litres, ou, selon l'usage de l'entrepôt de Paris = 410.92 litres.

La queue de Champagne = 2 demi-queues = 4 quartauts = 1 muid 1/3 = 48 veltes = 384 pintes = 78.713 gallons = 357.03 litres ou, selon l'usage de Paris = 365.26 litres. C. T.

QUILATE. Voy. CARAT.

QUILLIMANE[1]. Petite ville maritime et port de la colonie portugaise de Mozambique, sur la côte orientale d'Afrique, située par 17° 53′ 8″ de lat, S., et 34° 19′ 45″ de long. E., à proximité de la branche la plus septentrionale du Zambèze, un grand fleuve, qui peut devenir l'artère méridionale de la civilisation africaine. Population : 200 Portugais, une trentaine de Maures ou Arabes, 3,260 esclaves. Le port est, à raison de ses passes dangereuses, abordable seulement pour les petits navires. Cette ville est le chef-lieu d'un vaste district qui s'étend à l'intérieur, et l'une des escales que visitent les navires caboteurs, après qu'ils se sont mis en règle à Mozambique même (voy. ce mot) avec la douane portugaise. Ils y trouvent comme articles de ravitaillement, de l'eau de médiocre qualité, du bois à brûler, du froment qui vient des environs de Senna dans l'intérieur et même de ceux de Tête, des haricots et autres légumes secs. De juin à décembre, on y a abondamment et à bon marché des choux, des oignons, des ignames et toutes sortes de fruits de bonne qualité. Les autres mois de l'année produisent chacun quelque plante potagère convenable pour des équipages fatigués. En fait de substances animales, peu de bœufs, d'excellentes salaisons, des porcs en grande quantité, de la volaille.

Les articles d'exportation sont : l'ivoire, qui se classe en 4 catégories, suivant le poids des dents d'éléphant; les dents d'hippopotame, les cornes de rhinocéros, l'écaille de tortue qui est apportée des bancs qui entourent l'île Sogo, et les îles Bazaronto, entre Soffala et Inhambani; la cire fondue en gros pains tétraèdres irréguliers, un peu de gomme copal, la racine de colombo, qui se trouve à l'état sauvage et en quantité inépuisable dans tout le district; le tabac, cultivé par les noirs de l'intérieur, et qui s'importe dans le Nord où cette plante manque; le riz estimé, des fruits de cocos, quelques cuirs de bœuf, etc.

A ces matières, qui entrent dès à présent dans les cargaisons, il serait facile d'en ajouter beaucoup d'autres : les peaux de chèvre, gazelle, grande antilope, gnon, buffle, zèbre, couagga, léopard, panthère, loutre, hippopotame; le bois d'ébène, l'huile de coco, graines et huiles de ricin, d'arachide, de sésame; l'indigo, diverses matières tinctoriales; le coton, que tous les noirs de l'intérieur cultivent, filent, tissent et teignent pour s'en habiller; le chanvre qui croît spontanément, le café, le gingembre, des plantes médicinales. Le règne minéral offre aussi des ressources dont quelques-unes sont bien connues : tel est l'or qui se trouve en abondance entre Manica et Quitive, et qui fit le renom de la province de Sofala (Quillimane était l'un des ports d'expédition), et, en outre, l'argent, le cuivre, le fer, la houille, qui occupe à 30 lieues au N.-O. de Mozambique, dans le Morgado, un bassin très-étendu, le salpêtre, des pierres précieuses, le sel, etc.

Toutes ces richesses naturelles[1] qui pourraient faire la fortune du gouvernement de Mozambique et particulièrement du district de Quillimane, ont été malheureusement négligées jusqu'en ces dernières années pour les profits plus faciles et plus élevés du commerce des esclaves dont ces pays ont été le scandaleux théâtre, jusqu'au jour où la couronne du Portugal, sous la pression, cette fois bien légitime de l'Angleterre, s'est loyalement décidée à y mettre fin.

En échange des produits naturels du pays, les navires livrent divers articles d'Europe, d'Asie et d'Amérique, ce sont : les zuartes de Goa, sorte de grosse

1. Et non pas *Quinimane*, comme il est imprimé à l'art. MOZAMBIQUE.

1. La production générale de la côte de Mozambique était ainsi évaluee en 1857 :

Ivoire en sorte . . . kilog.	115,000	Gomme copal . . . kilog.	18,000
Dents de cheval marin, (hippopotame)	5,000	Cire d'abeilles	15,000
Cornes de rhinocéros . . .	9,000	Riz	68,000
Orseille	217,000	Arachides	12,000
Noix de coco	65,000	Café	3,000
Tapioca	15,000	Racine de colombo	163,000
Arrow-root	1,000	Cauris (en nombre)	750,000

Digitized by Google

guinée bleue, fabriquées à Diu et surtout à Goa, qui doit être de fabrique portugaise et importée par navire portugais, sous peine de prohibition, ainsi que le calanganis, autre tissu de Goa; les congourous, sares succa, tissus divers de Cutch, pour vêtements d'hommes et de femmes nègres; les cotons écrus américains, les verroteries, les fusils et la poudre, et les divers articles d'assortiment qui conviennent aux peuples africains, entre lesquels les objets de fantaisie de l'article Paris sont des plus faciles à placer.

C'est par Quillimane que se fait tout le commerce d'échange avec le pays de Senna, de Tête et tout le bassin du Zambèze, explorés par le missionnaire Livingstone qui, pour prix de ses services, a été nommé consul d'Angleterre à Quillimane. Grâce à ses découvertes, l'Afrique australe s'ouvrira peut-être aux communications commerciales de l'Europe.

Douanes. La pauta ou tarif des droits est à Quillimane la même qu'à Mozambique, et donne lieu aux mêmes abus. Quand les taxes ont été payées à Mozambique, il n'y a d'autres frais que ceux de pilotage, toujours dus, même quand on ne prend pas de pilote; ils sont de 100 pannos de zuartes, équivalant à peu près à 25 piastres. Les navires étrangers qui, pour un motif quelconque, entreraient dans la rivière de Quillimane, même sans pilote, payeraient au trésor, pour droit de pilotage, 120 piastres.

Monnaies, poids et mesures. Les monnaies diffèrent notablement de valeur, sinon de dénomination avec Mozambique, source d'abus graves. Elles sont ainsi évaluées : *Meia dobra* 15,000 reis (à Mozambique 36,000); la piastre à colonnes 1,500 reis ou 4 cruzades (à Mozambique 4,000). Les quadruples d'Espagne et indépendantes, les piastres autrichiennes et américaines, les écus français ne passent pas.

Les mesures de longueur usitées à Mozambique le sont aussi à Quillimane entre chrétiens; mais les trafiquants de Quillimane et du district, lorsqu'ils vendent des tissus aux nègres, comptent par *capotins*, *pannos* et *maos*.

1 capotin.	= 2 brasses	=	3m.934
1 panno	= 1 id.	=	1m.967
1 mao	= 1/2 id.	=	0m.983

Les poids sont les mêmes qu'à Mozambique; mais pour l'or les nègres de Quillimane ont des noms et des valeurs propres :

1 dogado . .	= 6 octavas.	1 chivingoué. .	= 1 octav. 1/2
1 mourouno .	= 3 id.	1 inhamousira.	= 6 oct. 6 gr.

Entre le chivingoué et l'inhamousira se placent un grand nombre de subdivisions, d'un usage nécessaire avec les nègres; mais les Portugais entre eux se servent toujours du matical qui pèse 1 octave 1/2 = 5 gr. 37 déc. Les colons portugais donnent le nom de *pasta* à un poids de 100 maticals de poudre d'or. Le poids exact du pasta est de 2 marcs 3 onces et 4 octavas en poids de Lisbonne = 0,537 grammes. J. D.

QUILOA. Ville de l'Afrique orientale. Voy. ZANZIBAR.

QUIMPER. Chef-lieu du départ. du Finistère situé à 558 kilom. O. de Paris. Pop., 10,904 hab. Le port d'échouage est situé sur l'Odet, au point où cette rivière reçoit le Steyr et à 17,000 mètres de la mer. Deux quais, parallèles entre eux et de 650 mètres de longueur, déterminent le bassin du port. Il existe, le long des murs, 4 cales de débarquement et 3 escaliers pour descendre dans le port. Un chantier de construction y est très-avantageusement placé.

Quimper possède des fabriques de faïence et de poterie de terre, des tanneries, des brasseries et de belles pépinières. Il est l'entrepôt des fabriques environnantes. Les principaux articles qui font l'objet de son commerce sont, à l'exportation, les grains et farines de seigle, orge et maïs, la poterie, les verres et les cristaux, les poissons, les bois communs, les grains et farines de froment, de méteil, etc., qui, en 1859, formaient un total de 78,020 quint. mét., destinés en totalité à d'autres ports de l'Océan; et à l'importation, le sel marin et le sel gemme, des matériaux, des bois communs, des vins, des pierres et des terres servant aux arts et métiers, de la houille, des résines de pin et de sapin, des engrais du résidu de noir animal, etc., formant un total de 80,495 quint. mét., provenant en entier d'autres ports de l'Océan.

Quimper est le siége d'un tribunal de commerce et d'un bureau de télégraphie électrique. Les foires ont lieu les 16 avril, 2 mai, 3e samedi de janvier, février, mars, juin, juillet, août, septembre et octobre, 2e samedi de novembre et de décembre. E. J.

QUINCAILLERIE. Le commerce de la quincaillerie s'exerce généralement sur les divers produits de l'industrie métallurgique, tels que ferronnerie, serrurerie, clouterie, taillanderie, tôlerie, chaudronnerie, ferblanterie, ustensiles de ménage, instruments aratoires, outils pour toutes les industries et une foule d'autres objets.

Serrurerie.—Ferronnerie. La ferronnerie comprend les objets destinés au bâtiment, tels que espagnolettes, crémones, paumelles, pentures, charnières, fiches, boulons, loquets de toute espèce, verrous, etc.

Les environs de Charleville (Ardennes), de Laigle (Orne) et de Rugle, dans l'Eure, possèdent un grand nombre de localités dans lesquelles se fabriquent tous ces articles sur une grande échelle. Saint-Étienne et les environs livrent aussi à la consommation des quantités considérables d'objets de ferronnerie. Jadis toute la ferronnerie était en fer forgé; mais, depuis quelques années, la fonte douce remplace le fer, et son emploi tend à se généraliser en France ainsi que cela a eu lieu depuis déjà longtemps en Angleterre et avec un avantage marqué, tant pour l'économie que pour la bonne confection.

La serrurerie comprend tout ce qui concerne la clôture des meubles, des appartements et des habitations; c'est une industrie de grande importance. Plusieurs communes des départements de la Somme, de l'Orne et du Jura sont occupées presque exclusivement à la fabrication des serrures et des objets de serrurerie. Cette industrie, qui, pendant longtemps, n'avait été en quelque sorte qu'une industrie de chaumière et était restée stationnaire, a fait, depuis une vingtaine d'années, des progrès extrêmement remarquables, dus à l'emploi des procédés mécaniques les plus perfectionnés. Tous les genres de serrurerie, la serrurerie la plus fine, la plus soignée, celle destinée aux appartements de luxe comme aux appartements plus modestes, sont fabriquées avec succès dans ces industrieuses et intéressantes localités, au nombre desquelles il faut citer au premier rang Feuquières, dont les produits sont si recherchés, puis les bourgs d'Ault, d'Escarbotin, de Bettancourt, etc. Chaque village a d'ailleurs à peu près sa spécialité.

La serrurerie de la Somme s'exporte en Espagne, en Italie, en Allemagne, en Russie, dans l'Amérique du Sud, un peu en Suisse et même en Belgique.

Saint-Étienne, Saint-Bonnet-le-Château sont aussi les centres d'une grande fabrication pour la serrurerie commune. Outre les localités que nous venons de citer, le célèbre établissement de Beaucourt (Haut-Rhin) et

Digitized by Google

celui de Plancher-lez-Mines (Haute-Saône) produisent des articles de serrurerie en quantité considérable. Paris fabrique aussi plusieurs sortes de serrurerie, mais principalement la serrurerie pour meubles qui est sans rivale et dont les ateliers sont dans le faubourg Saint-Antoine; quant à la serrurerie de luxe ou de précision, telle que serrures de sûreté, cadenas à secrets, coffres-forts, etc., elle est établie avec une grande perfection, mais les prix en sont très-élevés.

Paris est d'ailleurs l'entrepôt de toutes les fabriques de serrurerie de France, et c'est là que le commerce français et étranger doit s'approvisionner.

En Angleterre, Wolverhampton, connu par l'habileté de ses ouvriers, Birmingham et Londres sont les villes d'où l'on tire en grande partie la serrurerie. Cette industrie occupe à Wolverhampton et dans ses environs un grand nombre d'ouvriers; mais la serrurerie de Londres et celle de Birmingham sont cependant d'une fabrication supérieure. L'industrie de la serrurerie est, au dire du Rapport sur l'Exposition de 1851, plus développée en Angleterre qu'en France, tandis que dans tous les autres pays elle l'est moins. Les procédés mécaniques que les Anglais ont été les premiers à appliquer, les perfectionnements dont cette industrie leur est redevable, ont contribué aux succès qu'elle a obtenus, et cependant on s'accorde à reconnaître que nos serrures de bâtiment présentent généralement une confection et un ajustage plus parfaits que celles d'Angleterre, et présentent aussi des conditions de durée plus grande. Aussi, sur les marchés neutres, sont-elles plus recherchées que celles de l'Angleterre et de l'Allemagne. Quant à la baisse des prix, les progrès ne sont pas moins remarquables : il existe une différence de plus de moitié entre les prix actuels et ceux d'il y a douze ou quinze ans, et la confection est supérieure.

La serrurerie allemande est d'une fabrication assez ordinaire, mais généralement à fort bon marché. Son infériorité tient à ce que les procédés mécaniques y sont encore peu employés et à la grande habitude des fabricants de viser avant tout au bas prix. Cependant elle commence à entrer dans une voie nouvelle : le bon marché de la main-d'œuvre et des matières premières lui permettra bientôt de rendre sa concurrence redoutable sur les marchés étrangers.

Les États-Unis fabriquent aussi, et en grandes quantités de la serrurerie pour l'usage ordinaire, et de la serrurerie de luxe dont les prix sont exorbitants. Leurs serrures ordinaires en fonte sont d'une solidité et d'une marche convenables. C'est une industrie qui a pris une grande extension dans ce pays.

Clouterie. Les produits de la clouterie sont, comme on le sait, variés à l'infini, ainsi que leur emploi.

Il y a peu de fabrications où le travail à la main ait réussi à lutter avec autant de succès contre le travail mécanique que celle des clous. Non-seulement une grande partie se fait encore à la main, mais les clous fabriqués ainsi sont d'une meilleure qualité et à un prix qui n'est guère plus élevé que ceux qui sont fabriqués à la mécanique. Cette différence de qualité provient de ce que, pour la fabrication du clou mécanique, on prend généralement de la tôle ou du fer tendre, afin de pouvoir mieux le façonner à froid, tandis que le clou forgé se fait à chaud et est battu à froid, de sorte qu'il est plus roide et par conséquent entre mieux dans le bois. Le clou forgé, qui se fabrique en France aussi bien que nulle part ailleurs, revient plus cher qu'en Belgique et en Angleterre, parce que les matières premières employées à cette fabrication sont à meilleur marché dans ces pays qu'en France. La main-d'œuvre est d'ailleurs moins élevée en Belgique. Ce pays excelle particulièrement dans cette industrie, et, chose remarquable, il produit des fers pour clous à des prix inférieurs à ceux même des fers anglais, tandis que pour toutes les autres espèces de fer, les prix belges sont généralement de 15 à 20 % plus élevés que les prix anglais.

La Belgique, qui exportait, en 1836, 4,000 tonnes de clous, en a exporté 9,400 en 1850, et ce chiffre a continué à s'élever.

La fabrication du clou mécanique est plus développée en Angleterre et en Belgique qu'en France.

Les principaux centres de fabrication, en France, sont, en première ligne : Charleville, dans les Ardennes; puis Valenciennes, dans le Nord; Laigle, dans l'Orne, et Rugles, dans l'Eure. Elle tend d'ailleurs à se répandre dans beaucoup de départements. La production française en clous de toute espèce est estimée à 20 millions. On ne connaît pas le chiffre des exportations, mais elles sont considérables. Les pointes de Paris s'exportent particulièrement en Amérique, en Angleterre, en Espagne et dans les colonies françaises.

Les *pointes* dites *de Paris* ou clous d'épingles sont particulièrement l'objet d'une énorme fabrication. C'est en France que cette industrie a pris naissance, et elle y a acquis une réputation de supériorité sur toutes les autres nations. La bonne qualité des pointes de Paris est due tant au parfait tréfilage des fils de fer qu'au travail perfectionné au moyen duquel on les produit. Cette industrie s'exerce aujourd'hui sur une grande échelle dans la Moselle, les Vosges, le Doubs, les Ardennes, la Côte-d'Or, l'Orne, l'Eure, la Meuse, la Loire, dans un grand nombre d'autres départements et particulièrement dans les environs de Laigle (Orne), de Rugles (Eure), à Châtillon-sur-Seine, etc., qui produisent les sortes les plus variées. Les pointes sont en fil de fer à tête ronde ou plate, à tête perdue ou à petite tête; celles à tête plate sont les plus usitées et servent à une foule d'usages, celles à tête ronde sont employées par les serruriers, celles à tête perdue pour les parquets, l'ébénisterie, etc. L'abaissement dans les prix est devenu considérable, sans que la qualité en ait souffert. La tonne de pointes qui se vend aujourd'hui 400 fr. se vendait 1,000 fr. en 1832.

Les clous à cheval sortent des fabriques des Ardennes dont Charleville est l'entrepôt; il en vient quelque peu de Valenciennes. Ces clous doivent être fabriqués avec des fers d'une grande malléabilité et d'une qualité supérieure. C'est encore de Charleville et de Valenciennes que sortent les clous à cordonnier dits *béquets*, les clous à tapissier dits *semences*, ainsi que les clous à crochets, les gonds, pitons, pattes, boulons. Les béquets appartiennent surtout à la fabrique des Ardennes; ils sont presque tous fabriqués à la mécanique, les uns en tôle frappée à froid, les autres en fil de fer. Ces derniers surtout sont d'une fabrication remarquable et d'une immense consommation. Mais, outre les villes ci-dessus désignées, beaucoup d'autres localités se livrent à cette fabrication et parmi celles-ci il faut citer les fabriques Lambert et Cie, à Vuillafrans (Doubs); Lamotte, à Marville (Meuse); Karcher, à Metz, etc.

La *vis à bois*, dont l'invention est due aux frères Japy et dont ils ont si admirablement perfectionné la fabrication, est aussi l'objet d'une grande industrie. La vis mécanique est bien mieux faite et de meilleure qualité que l'ancienne, et jusqu'à présent les vis françaises n'ont pu être égalées nulle part, ni pour leur bon marché ni pour la perfection du travail. Aussi exporte-t-on cet article avec avantage. Le prix a diminué suc-

Digitized by Google

cessivement jusqu'à 66 °/₀ depuis 30 ans. Les vis à bois et leurs dérivés renferment une variété considérable de dimensions, qu'on peut évaluer à 6,000. Les principaux lieux de fabrication sont Beaucourt, Grandvillars et Morvillards (Haut-Rhin), Plancher-lez Mines (Haute-Saône), le Chambon (Loire), Lisle-sur-Doubs et Dampierre (Doubs), etc. Il faut citer aussi Bruxelles.

Outils pour ébénistes, menuisiers, charpentiers, tourneurs, etc. Cette branche intéressante du commerce de la quincaillerie a subi de grandes transformations depuis une trentaine d'années. Autrefois l'Allemagne, et particulièrement Remscheid, et en Angleterre Sheffield, fournissaient la presque totalité des outils, tels que ciseaux, fers de rabots, bédane, vrilles, mèches, fûts de vilebrequin, compas, étaux pour établis, pinces et tenailles de toutes sortes, fléaux de balances, etc. Pendant longtemps même, pour complaire au préjugé de l'acheteur qui tenait à la marque allemande ou anglaise, beaucoup de ces articles recevaient indûment la marque de l'Allemagne ou de l'Angleterre. Aujourd'hui des fabriques importantes, notamment celles de Molsheim et de Zornhoff, près Saverne, dans le Bas-Rhin, de Pont-de-Roide et de Valentigney dans le Doubs, livrent à la consommation d'immenses quantités de ces outils d'une parfaite exécution. Remscheid ne fournit plus guère que des pinces plates, pinces rondes et coupantes; Sheffield des fers de rabot, des ciseaux, des planes pour menuisiers et charrons, des gouges pour sculpteurs, menuisiers et tourneurs, des tarières pour charpentiers, des forces pour la tonte des moutons, des scies à main pour bouchers et charpentiers, etc. (Voy. Sheffield).

Les *limes*, qui jouent un si grand rôle dans l'industrie, sont l'objet d'une fabrication étendue. La bonne qualité de ces précieux outils est ce que recherchent avant tout les ouvriers qui travaillent sur les métaux, et pour arriver à leur donner cette qualité, tant en ce qui concerne la taille que l'acier employé, il faut des soins particuliers. Il n'y a guère plus de 25 ou 30 ans que l'Angleterre et l'Allemagne fournissaient à la France et au reste du monde presque toutes les sortes de limes. La France fabrique maintenant toutes ces sortes, et il y a lieu d'espérer qu'avant peu les fers de Suède, si recherchés pour la fabrication de l'acier destiné aux limes, pourront faire, grâce à la réduction des droits de douane sur les fers étrangers, que la qualité des limes françaises n'aura plus rien à envier à celles d'Angleterre. On place au premier rang, pour leur mérite, celles de la fabrique parisienne, mais le prix élevé de la main-d'œuvre dans la capitale ne permet pas d'atteindre le bon marché si désiré des travailleurs. Milourd, dans le Nord, Brevannes, dans la Haute-Marne, Lahutte, dans les Vosges, Amboise, Orléans, Toulouse, Pamiers, dans l'Ariége, Molsheim et Zornhoff, dans le Bas-Rhin, Valentigney et Montbéliard, dans le Doubs, Saint-Etienne et le Chambon, dans la Loire, Saint-Maur près Paris, sont les localités les plus renommées pour l'importance de leur fabrication et la qualité de leurs produits, qualité qui s'est améliorée constamment. Néanmoins beaucoup d'ouvriers préfèrent encore les *limes anglaises*, dont la qualité est réellement incontestable (Voy. ci-après aux *Importations*). Voici, d'après M. Linger, quincaillier, entendu dans l'enquête faite au sujet du traité de commerce avec l'Angleterre, quelques faits que nous donnons à titre de documents. « Les limes françaises, en douzaines, dit-il, jusqu'à la longueur de 25 centimètres, reviennent à meilleur marché en France qu'en Angleterre, la différence varie de 9 à 30 °/₀, moyenne 19 1/2 °/₀. Au contraire, les limes anglaises, à partir de 25 centimètres de longueur, reviennent à beaucoup meilleur marché que les limes françaises. Il y a des différences qui varient de 4 à 48 °/₀, moyenne 26 °/₀.

« Les limes anglaises qui s'importent le plus sont les limes à main demi-rondes, rondes 4/4, 3/4. »

Nous lisons ensuite dans la déposition de M. Limel, fabricant à Saint-Maur, qu'il fabrique des limes en acier fondu pour l'usage des grands ateliers de construction; des limes en acier puddlé cémenté à prix inférieur, qui sont estimées en France et en Italie au moins à l'égal des meilleures limes allemandes. Il a exporté des produits de sa fabrique en Belgique, en Suisse, en Italie, en Espagne.

On tire encore de Prusse des limes dites *limes en paille*, parce qu'elles sont livrées en paquets enveloppés de paille. Leur qualité supérieure est due à l'excellence du minerai employé à leur fabrication. Celles qui sont fournies par l'Angleterre ne sont pas de moins bonne qualité. Elles sont recherchées par les ouvriers mécaniciens et les ouvriers qui travaillent sur le cuivre. Zornhoff fournit aussi aux travailleurs des limes en acier fondu et des limes au paquet, en acier d'Allemagne, qui sont très-estimées.

Les *scies* demandent aussi beaucoup de soins dans leur fabrication. Elles étaient autrefois tirées de l'Allemagne et de l'Angleterre. L'industrie française s'est tellement efforcée d'améliorer la qualité de ses scies, qu'elles rivalisent actuellement avec les scies anglaises. Les importations de celles-ci sont tombées aujourd'hui à environ 7,000 kilog. Quant aux importations de l'Allemagne, elles sont descendues successivement de 31,227 kilog. en 1847, à 63 kilog. en 1859. Les fabriques d'Hérimoncourt, de Valentigney et Pont-de-Roide (Doubs), de Molsheim et de Zornhoff (Bas-Rhin), sont avec Paris les principaux lieux de fabrication en France. Les scies de Paris servant à scier le bois et les métaux, les scies droites et les scies circulaires sont d'une excellente qualité. Zornhoff fournit au commerce des scies de tout genre, pour menuisiers et bûcherons, scies circulaires, scies annulaires, scies à eau, à pierre et à métaux. — Remscheid, en Prusse, fournit des scies à toute l'Allemagne.

La *taillanderie* comprend la fabrication des gros outils pour laboureurs, charpentiers, tonneliers, etc.

On fabrique de la taillanderie dans un grand nombre de localités et principalement à Paris; nous signalerons aussi la fabrique de Molsheim, de Zornhoff (Bas-Rhin), Pont-de-Roide (Doubs), Lahutte (Vosges), etc.

Le commerce auquel ces objets donnent lieu est purement intérieur et beaucoup d'articles sont fabriqués sur commande.

La *tôlerie* et la *ferblanterie* françaises appartiennent essentiellement à l'industrie parisienne. C'est dans le faubourg Saint-Antoine que sont établis, en grande partie, les tôliers et les ferblantiers, et nulle part la tôle et le fer-blanc ne sont travaillés, contournés et transformés avec plus d'art en une foule d'objets de ménage, tels que réchauds, cafetières, bouillotres, lampes, etc. Le zinc a été substitué au fer-blanc, depuis une trentaine d'années, dans la fabrication d'un assez grand nombre d'articles, parce que ce métal est à bien plus bas prix que le fer-blanc, mais il a l'inconvénient assez grave de s'oxyder facilement et de ne pas conserver le vernis dont on le recouvre.

La fabrication des objets en *tôle vernie*, tels que plateaux, porte-carafes, pots de fleurs, etc., occupe à Paris un assez grand nombre d'ouvriers fort habiles. Les décors sont dus à des artistes d'un mérite réel.

Digitized by Google

Les fabricants anglais ont apporté une rare perfection dans la confection de ces articles : rien n'égale la beauté de leurs vernis, et le mérite de leurs décors n'a pas été surpassé.

Ustensiles de ménage et de cuisine. Beaucoup de ces ustensiles sont fabriqués en tôle et en fer-blanc, mais le fer battu étamé remplace avantageusement les autres métaux précédemment employés; il s'applique à une foule d'articles et s'étend chaque jour à de nouveaux objets. L'établissement de Beaucourt, déjà cité, puis les forges de Semouse, celles d'Ars-sur-Moselle, près Metz, livrent à la consommation d'immenses quantités d'articles de cuisine en fer battu, tels que assiettes, plats de toutes formes, écumoires, louches, casseroles, etc., qui se font remarquer par la régularité de leurs formes, leur légèreté et leur facilité à s'échauffer, qualités qui les font justement rechercher des consommateurs sur tous les marchés. Zornhoff fabrique en grand le moulin à café. Les produits sont estimés tant pour leur qualité que pour leur bonne façon et la modicité de leurs prix.

Il y a dans les Vosges deux localités qui s'occupent spécialement de la fabrication des couverts en fer battu, c'est Darney et Fontenay-le-Château.

Étaux, enclumes, bigornes, crics, etc. Les étaux appartiennent à l'industrie de Charleville et de Sedan; on en fabrique aussi à Maubeuge, Cambray, Nevers, Saint-Étienne, Valenciennes, Toulouse, Metz, etc. Les enclumes, bigornes et crics sont aussi fabriqués généralement dans les localités que nous venons de citer, auxquelles il faut ajouter Ambazac (Haute-Vienne), Ligny (Meuse), Pontrieux (Côtes-du-Nord), Rouen, Saint-Étienne, Sedan, Tours, etc.

Les *fers à repasser* appartiennent également à l'industrie ardennaise. Vrignes-aux-Bois, près Charleville, est le premier établissement où l'on ait employé la fonte coulée pour cet objet, lequel était auparavant en fer forgé, très-souvent pailleux et de forme peu régulière; Saint-Étienne (Loire), et Foncine-le-Haut, dans le Jura, possèdent aussi des usines qui fabriquent le fer à repasser.

Les *piéges* pour la destruction des animaux sont encore du domaine de la quincaillerie; c'est toujours à l'Allemagne, et particulièrement à Remscheid, qu'il faut s'adresser pour cet article. Il s'en fait beaucoup en France, notamment en Normandie, à Tinchebray et aux environs (Orne), et aussi à Guise, mais on préfère ceux qui sont fournis par l'Allemagne.

Les *ornements* en bois doré, la *souffleterie*, la *brosserie* sont mis à la portée des consommateurs par le commerce de la quincaillerie. Il n'y a guère en France que Paris pour les ornements en bois doré, industrie concentrée dans les mains de quelques fabricants.

La soufflеterie et la brosserie comptent, en dehors de Paris, un assez grand nombre de fabriques (Voy. BROSSERIE).

La *cuivrerie* pour meubles comprend tous les ornements en cuivre fondu et estampé qui servent à l'ornement des meubles et à la décoration des appartements, tels que patères, chapiteaux, appliques, plaques de propreté, rosaces, ornements pour lits, galeries de croisées, palmettes, etc. C'est, pour la France, une industrie toute parisienne, qui a aussi son siége dans le faubourg Saint-Antoine; pour l'Angleterre, c'est Birmingham, et pour l'Allemagne, Iserlohn. L'estampage a presque entièrement remplacé le cuivre fondu, et il est remplacé à son tour, dans beaucoup de cas, par les ornements en bois de palissandre, acajou et autres.

L'Angleterre et l'Allemagne, qui ont devancé la France dans l'emploi de l'estampage, livrent au commerce des objets d'une belle et heureuse confection, et recouverts d'un vernis qui laisse peu à désirer, surtout le vernis anglais d'une supériorité incontestable. Mais par la nouveauté et le bon goût des modèles, autant que par la beauté du travail, les produits français rivalisent avec les articles anglais et allemands, non-seulement sur les marchés neutres, mais encore sur les marchés des deux nations. C'est surtout depuis qu'on emploie les estampés aux décors de théâtre, de bal et de concert, que cette industrie a beaucoup progressé. L'économie considérable (elle est de moitié) qui résulte de l'emploi de l'estampé à la place des dorures en bois d'autrefois, a contribué au développement de cette industrie.

DROITS DE DOUANE. — IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Le mot *quincaillerie* ne figure pas dans le *Tarif des douanes* ni dans le *Tableau du commerce de la France;* il n'y est fait nulle mention non plus de serrurerie, de clouterie, de taillanderie. Ces articles sont confondus sous la dénomination de *fer ouvré*. Il était donc impossible, jusqu'à présent, de connaître qu'elles étaient les exportations de la France en serrurerie, clouterie, taillanderie, tôlerie, etc. Les seuls articles designes au tarif sont les outils, les limes et les scies.

Voici d'abord quels sont les droits d'après le régime général, et nous donnerons ensuite ceux établis par la convention du 12 octobre 1860 avec l'Angleterre.

Les 100 kilog.	Nav. fr.	Nav. étr.
Outils de pur fer.	50f.	55f.
Id. de fer rechargés d'acier.	125f.	133f.70
Id. de pur acier.	175f.	186f.20
Id. de cuivre ou de laiton	150f.	160f.
Limes et râpes à grosses tailles (*communes*).	75f.	81f.20
Id. à polir, dites *fines*, de 17 centimetres. .	180f.	191f.50
Les mêmes, ayant moins de 17 centimetres.	225f.	238f.70
Scies circulaires de plus de 0m.20 de diamèt.	175f.	186f.20
Id. de 0m.20 de diamèt. et au-dessous . . .	200f.	212f.50
Id. autres, ayant 146 cent. de long. ou plus.	110f.	118f.
Les mêmes, de 146 jusqu'à 50 cent. exclusiv.	175f.	186f.20
Les mêmes, de 50 centimèt. et au-dessous .	200f.	212f.50

Droits d'après la convention du 12 octobre.

Les 100 kilog.	En 1860.	En 1864.
Ouvrages en fonte étamés, émaillés, vernisses.	12f.	10f.
Serrurerie comprenant serrures et cadenas en fer de toutes sortes, fiches et charnieres en tôle, loquets, targettes et tous autres objets en fer ou tôle, tournés, polis ou limés, pour ferrures de meubles, portes et croisées	15f.	12f.
Clous forges à la mécanique	10f.	8f.
Id. forgés à la main.	15f.	12f.
Vis à bois, boulons et écrous.	10f.	8f.
Outils en fer pur, emmanchés ou non. . . .	12f.	10f.
Id. en acier pur (limes, scies circulaires ou droites, faux, faucilles et autres non denom.)	40f.	32f.
Id. en fer recharges d'acier emmanch. ou non.	18f.	15f.
Objets en fonte et en fer non polis, le poids du fer étant inférieur à la moitié du poids total.	5f.	4f.50
Les mêmes, le poids du fer étant égal ou supericur à la moitié du poids total.	10f.	8f.
Objets en fonte et en fer polis, émaillés ou vernissés, même avec ornements en fer, cuivre, laiton ou acier.	15f.	12f.
Id. d'art et d'ornements et tous autres ouvrages en cuivre pur ou allié de zinc ou d'etain.	25f.	20f.

Importations. Le *Tarif des douanes* classe ainsi les outils : au *type de pur fer*, de *fer rechargé d'acier* et de *pur acier*.

Des premiers il a été importé, en 1859, 6,946 kilog., venant de l'Association allemande pour les 5/6, et de la Belgique pour environ 1/6; des seconds il a été importé 12,230 kilog., dont plus du tiers provenant de l'Association allemande; la Belgique et l'Angleterre avaient fourni la presque totalité du reste; des troisiemes, sur 31,190 kilog., montant de l'importation, 19,300 kilog. venaient de l'Association allemande, 6,600 de l'Angleerre et 2,200 de la Belgique.

Digitized by Google

Les importations de limes communes à grosse taille ont été, en 1859, de 57,990 kilog., sur lesquels 24,300 venaient d'Angleterre; 22,000 de Belgique, et 8,700 des Pays-Bas. L'évaluation, à raison de 2 francs 15 c. le kilog., avait produit la somme de 124,678 fr., qui avait acquitté l'énorme droit de 33,887 fr.

Des limes fines il avait été importé dans la même année 29,590 kilog., dont 27,915 kilog. venaient d'Angleterre et avaient acquitté 69,016 fr. de droits, pour une perception de 121,319 fr. L'évaluation des limes fines, en valeurs actuelles, est de 4 fr. 10 c. le kilog.

Les importations en scies de différentes dimensions ont été d'environ 8.000 kilog. Les scies circulaires, évaluées 7 fr. le kilog., venaient en presque totalité de l'Angleterre, ainsi que les autres sortes évaluées, savoir : celles ayant 146 centimètres et plus de longueur, 2 fr. 90 c. le kilog., et celles ayant moins de 140 centimètres, 4 fr. 15 c.

Exportations. Année 1859. — Outils de pur fer, 277,574 kilog., destinés principalement à la Russie (pour 1/5), à l'Angleterre, à l'Algérie, à l'Espagne, à l'Égypte; puis viennent la Belgique, la Suisse et la Turquie.

Outils de fer rechargés d'acier, 224,818 kilog., dont 63,000 kilog. pour la Suisse; 25,900 pour l'Espagne; 11,500 pour la Réunion; puis viennent la Guadeloupe, le Mexique, l'Autriche et la Russie.

Les exportations d'outils de pur acier n'ont été que de 13,928 kilog., fournis à la Belgique, l'Association allemande et la Suisse.

Les exportations de limes ont été : 20,939 kilog. pour les limes communes, expédiées principalement à la Turquie, à l'Algérie et à la Suisse; *en limes fines à polir*, 6,795 kilog., dont 2,038 kilog. pour l'Algérie; le reste pour la Suisse, l'Espagne, etc.

Les exportations en scies présentent ensemble un total de 31,000 kilog., dont 26,000 kilog. pour les scies de 140 centimètres et plus ; de cette sorte la Suisse a reçu 18,700 kilog. Les scies de moins de 146 centimètres, dont l'exportation a été de 4,848 kilog., étaient destinées en majeure partie à la Suisse et aux États sardes. G. U. G.

QUINCY. Chef-lieu du comté d'Adams, État de l'Illinois, dans les États-Unis, sur la rive droite du Mississipi, à 160 milles au-dessus de Saint-Louis, et à 268 milles de Chicago, par chemin de fer. Fondé en 1821, Quincy ne renfermait encore, en 1850, qu'une population de 6,902 habitants, qui, en 1857, s'élevait à 17,000 habitants.

Cette ville est très-avantageusement située au milieu de dépôts houillers fort riches. Les rives boisées du Mississipi fournissent une ample provision de bois de charpente dont les trains flottés suivent le cours du fleuve.

L'industrie y a déja pris un développement remarquable. Parmi ses principales branches nous citerons les moulins à vapeur, produisant annuellement pour 924,000 doll. de farine; les scieries à vapeur dont le produit annuel s'élève à 265,500 doll., les fabriques de meubles à 207,000 doll., les ateliers de construction de machines à 195,000 doll., les manufactures de poêles et celles d'articles en étain 185,000 doll., les briqueteries 127,500 doll., les fonderies de fer 127,000 doll., les manufactures de wagons 107,600 doll., distilleries 740,000 doll.

Le commerce de Quincy n'a pas une importance moindre que son industrie. Les *dry goods*, nom sous lequel on comprend les tissus et la quincaillerie, donnent lieu à un chiffre d'affaires annuel de 610,000 doll., épiceries en gros 321,000 dollars, quincaillerie, gros et détail, 280,000 doll., liqueurs 205,000 doll., vêtements confectionnés 186,000 doll., bottes et souliers 182.000 doll., drogueries 158,000 doll.

Voies de communication. Quincy se trouve les trois quarts de l'année en communication par bateau à vapeur avec tous les points accessibles du Mississipi et de ses tributaires. Le nombre des bateaux à vapeur, à l'entrée et à la sortie, se montait, en 1856, à 2,921. Il y a pour Saint-Louis 2 départs par jour, et 1 pour Keokuk.

Quincy est relié avec Toledo et avec Chicago, par deux chemins de fer qui ont beaucoup contribué au développement de son commerce. E. J.

QUININE. Voy. ci-après QUINQUINA.

QUINQUINA[1]. (Syn.: Lat. *Cinchona*, *quinquina*, *cortex peruvianus*. — Angl. *Peruvian bark*. — Allem. *Chinarinde*, *China-china*. — Holland. *Kina*, *quinquina*. — Russe *China*, *chinchinna*. — Polon. *Kwinkwinna*. — Dan. *Kina*, *china*, *china-bark*. — Suéd. *China*, *feberbark*. — Espagn. *Quina*, *quinquina*, *corteza de loja*. — Portug. *Quina*, *quinquina*. — Ital. *China*, *chinachina*.

1. Origine, distribution géographique, exploitation et commerce des quinquinas.

On désigne dans le commerce, ainsi qu'en pharmacie, sous le nom de *quinquinas*, des écorces bien connues par leur saveur amère et leurs propriétés toniques et fébrifuges. Ces écorces proviennent des arbres et arbrisseaux appartenant au genre *cinchona*, famille des rubiacées, tribu des cinchonées. Le genre cinchona fut établi, en 1742, par Linné, qui l'appela ainsi du nom de la comtesse de Chinchon, femme d'un vice-roi du Pérou, à laquelle une légende, dont on a contesté l'authenticité, attribue l'honneur d'avoir la première divulgué les propriétés et propagé l'usage du quinquina. Suivant une autre tradition, ce furent les Indiens du village de Malacatos, qui révélèrent à un jésuite les propriétés de la précieuse écorce; c'est pourquoi l'on a aussi donné à la poudre de quinquina le nom de *poudre du jésuite*. Quant au mot *quinquina*, c'est une modification du nom de *kina* ou *kinakina*, sous lequel l'arbre est désigné parmi les Indiens du Pérou. Ceux-ci l'appellent aussi *yarachuccu* (arbre à fièvre), et son écorce *cava-chucchu* (écorce à fièvre).

Les quinquinas sont des arbres ou des arbrisseaux toujours verts, à grandes et belles feuilles, à fleurs, dont la forme et le parfum rappellent nos lilas. Ils sont répandus sur les deux versants, mais principalement sur le versant oriental de la cordillère des Andes, dans les républiques de Vénézuéla, de la Nouvelle-Grenade, de l'Équateur, du Pérou et de la Bolivie. Ils forment rarement à eux seuls des forêts ; on les rencontre quelquefois en groupes ou bouquets que les Péruviens appellent *manchas* (taches) ; mais le plus souvent ils sont disséminés dans d'immenses forêts. Ceux qui font leur profession de chercher et d'exploiter les quinquinas sont appelés, dans l'Amérique du Sud, *cascarilleros*, et ce nom s'étend aussi à tous ceux qui se livrent spécialement au commerce de l'écorce. Les premiers, dit M. Weddell, sont en général des hommes élevés à ce dur *métier* depuis leur enfance, et accoutumés par instinct, pour ainsi dire, à se guider au milieu des forêts.

« Les coupeurs ne cherchent pas, en général, le quin-

1. Nous croyons devoir indiquer ici les excellents travaux par lesquels a été récemment élucidée l'histoire, si longtemps obscure, des quinquinas, travaux qui nous ont servi de guides pour la rédaction de cet article, et auxquels nous avons été heureux de faire plus d'un emprunt.

Histoire naturelle des quinquinas, par M. le docteur Weddell ; in-folio, avec planches. Paris, 1849 ;

Quinologie, par MM. Delondre et Bouchardat ; in-4, avec planches. Paris, 1854. (On sait que MM. Weddell et Delondre ont exploré la région des quinquinas et recueilli, sur les lieux mêmes, les matériaux de leurs belles monographies) ;

Histoire naturelle des drogues simples, par M. le professeur Guibourt. Les quinquinas sont, dans le tome III de cet ouvrage, le sujet d'une étude très-étendue et très-complète.

M. Armet, qui exploite à Paris, avec MM. Steinbeil et Vivien, une très-importante fabrique de sulfate de quinine, a bien voulu nous fournir, sur le commerce du quinquina et de ses produits, des renseignements que nous ne pourrions puiser à meilleure source.

Digitized by Google

quina pour leur propre compte; le plus souvent, ils sont enrôlés au service de quelque commerçant ou d'une petite compagnie, et un homme de confiance est envoyé avec eux à la forêt avec le titre *mayordomo* ou *majordome*. Il est chargé de l'examen et de la réception des écorces qui lui sont apportées des diverses parties de la forêt.

« Pour dépouiller l'arbre de son écorce, on l'abat à coups de hache, un peu au-dessus de sa racine.... Lorsque enfin l'arbre est à bas, et que les branches qui pourraient gêner ont été retranchées, on fait tomber le périderme en le massant, ou mieux, en le percutant avec un petit maillet de bois ou avec le dos même de la hache; et la partie vive de l'écorce mise à nu est souvent nettoyée encore à l'aide de la brosse; puis, étant divisée dans toute son épaisseur par des incisions qui circonscrivent les lanières ou planchettes que l'on veut arracher, elle est séparée du tronc au moyen d'un couteau ordinaire ou de quelque autre instrument.... Les dimensions et la régularité des planchettes dépendent nécessairement plus ou moins des circonstances; en général, cependant, pour la commodité du transport et la facilité de la préparation, on cherche à leur donner une longueur de 4 à 5 décim., et une largeur de 8 à 10 centim. L'écorce des branches se sépare comme celle du tronc, à cela près qu'elle ne se masse pas, l'usage voulant qu'on lui conserve sa croûte extérieure ou périderme. Autrefois, à part de rares exceptions, on refusait dans le commerce toute écorce privée de son périderme; non que l'on supposât qu'il pût y exister quelque vertu, mais il fournissait des caractères distinctifs plus faciles à saisir et plus difficiles, en même temps, à falsifier. »

Les écorces, récoltées comme il vient d'être dit, sont soumises à la dessiccation. Pour cela, les morceaux d'écorce des branches, destinés à faire le quinquina roulé ou *canuto*, sont simplement exposés au soleil et prennent d'eux-mêmes, en se contractant, la forme de cylindres creux. Mais les plaques provenant du tronc et qui doivent constituer le quinquina plat (*tabla* ou *plancha*) sont ordinairement disposées en piles carrées, comme les piles de planches dans les chantiers, et chargées d'une grosse pierre ou de tout autre corps pesant, qui les empêche de se recroqueviller. Ce mode de préparation varie, du reste, plus ou moins suivant les localités. Dans quelques endroits on ne presse aucune des écorces, en sorte que même les plus épaisses se tordent ou se replient plus ou moins sur elles-mêmes. Souvent le périderme n'est enlevé qu'incomplétement, ou simplement raclé. Il arrive aussi que, soit accidentellement, soit à dessein pour en augmenter le poids, on laisse l'écorce imprégnée d'une certaine humidité, qui finit toujours par la détériorer. Il résulte de là que des quinquinas de même espèce, et qui se ressembleraient parfaitement s'ils étaient préparés partout avec le même soin et de la même manière, peuvent différer, non-seulement d'aspect, mais aussi de qualité. Une fois séchées, les écorces sont rapportées à dos d'homme au camp du majordome qui les examine, rejette celles de mauvais aloi qu'on y a pu mêler, leur fait subir au besoin une nouvelle dessiccation, et enfin les réunit en bottes à peu près égales, qui sont cousues dans du gros canevas de laine apporté à cet effet. Ces sortes de ballots sont transportés, soit par les cascarilleros eux-mêmes, soit à dos d'âne ou de mule, à la ville où se trouve le dépôt. Là on enlève l'enveloppe en canevas et on la remplace par du cuir frais qui acquiert en se desséchant une grande solidité. Cet emballage constitue ce qu'on nomme des *surons;* il est quelquefois revêtu d'une seconde enveloppe de grosse toile. C'est en surons de 70 à 80 kilog., ou en demi-surons de 30 à 40 kilog. que les quinquinas arrivent en Europe. Quelques-uns, surtout les quinquinas rouges, arrivent en France dans des caisses de bois blanc; mais il faut en conclure que l'emballage a été changé par les négociants anglais qui servent d'intermédiaires entre les producteurs américains et le commerce français. Comme on le voit par les détails qui précèdent, le mode d'exploitation des quinquinas est tout à fait barbare, puisqu'il consiste à détruire purement et simplement les arbres dont on veut avoir l'écorce. Ce système, s'il se continue, aura pour effet de faire disparaître les quinquinas dans un temps plus ou moins long, ou du moins de les rendre un jour extrêmement rares. Les gouvernements de la Nouvelle-Grenade, de la Bolivie et du Pérou ont essayé à diverses reprises d'y remédier en limitant l'exportation; mais ces restrictions ont toujours été illusoires, soit parce que les exploitants parvenaient à tromper la surveillance des agents de l'administration, soit parce que l'état presque permanent de révolution ou de guerre où se trouvent les républiques de l'Amérique du Sud n'a jamais permis de soumettre cette industrie à des règlements durables. D'ailleurs, au lieu de limiter l'exportation, il serait infiniment préférable de développer la production de façon à la maintenir toujours au niveau de la consommation. Ce résultat ne peut s'obtenir qu'en faisant de l'arbre à quinquina l'objet d'une culture suivie comme celle qui se pratique pour le caféier, le cacaoyer, etc., et cela, non-seulement dans les contrées où cet arbre croît spontanément, mais aussi dans celles où le climat et la nature du sol permettraient de l'acclimater. L'initiative en a été prise récemment à Java par les Hollandais, et nous croyons savoir que l'entreprise est en voie de succès. Dans les États de l'Amérique du Sud qui actuellement fournissent seuls au commerce les écorces de quinquina, les gouvernements ont plusieurs fois cherché, comme nous l'avons dit, à en circonscrire l'exploitation et le commerce, moins, il est vrai, pour enrayer la destruction des arbres, que dans l'espoir de trouver là une source de revenus considérables. Ils ont donc concédé le monopole des quinquinas à des compagnies moyennant certaines conditions. Une compagnie de ce genre a été longtemps au Pérou en possession de ce privilége: d'où le nom de *quinquinas du monopole*, sous lequel on a désigné dans le commerce les quinquinas de cette provenance, qui venaient presque exclusivement en Europe par la voie de Londres et de Liverpool. Cette dénomination est encore en usage, bien que le monopole dont il s'agit n'existe plus, autant que nous sachions du moins. Quoi qu'il en soit, les écorces les plus estimées dans le commerce et les plus recherchées dans l'industrie, en raison de leur richesse en quinine, sont celles de la Bolivie et du Pérou, qu'on place sur le même rang; c'est de ces contrées que vient le fameux quinquina jaune *kalysaïa* ou *royal*. Les quinquinas de la Nouvelle-Grenade n'arrivent qu'en seconde ligne. On distingue parmi ces derniers le Pitayo, qui est jaune à écorce grise, et le Carthagène, qui est jaune et fibreux. Les arrivages ont lieu surtout, comme autrefois, par Liverpool et Londres; cependant, depuis quelques années, on reçoit directement en France d'assez grandes quantités de quinquinas par le Havre et quelquefois aussi par Bordeaux.

Les affaires en quinquinas se traitent généralement au comptant. On accorde 8 kilog. de tare par suron ou 4 kilog. par demi-suron. Les calisayas valent en

Digitized by Google

moyenne de 12 à 15 fr. le kilog.; les Pitayo, de 9 à 10 fr. et les Carthagène, de 6 à 7 fr. Ces prix varient suivant les écorces et suivant les espèces ou variétés, qui, comme on va le voir, sont très-nombreuses.

II. Classification des quinquinas.

En pharmacie et dans le commerce, les quinquinas sont divisés en *rouges*, *jaunes*, *orangés*, *gris* et *blancs*. Les médecins ne connaissent et n'administrent guère que les deux premières sortes : le rouge comme tonique et fortifiant, en raison de sa richesse en tanin; le jaune comme fébrifuge, parce que les alcaloïdes (quinine et cinchonine) s'y trouvent en plus grande quantité. Ils prescrivent quelquefois le quinquina gris, mais seulement dans les cas peu sérieux, car ils lui accordent peu de vertu, et de fait, les quinquinas compris sous cette désignation ne renferment en général qu'une faible proportion de principes actifs. Cette classification est très-défectueuse : non-seulement elle sépare les produits d'un même arbre, mais elle en rapproche d'autres, qui sont essentiellement distincts. Ne croyait-on pas jadis, par exemple, que tous les quinquinas gris étaient fournis par la même espèce? Beaucoup de personnes conservent même encore jusqu'à ce jour cette opinion. Or, non-seulement ceux-ci sont produits par un assez grand nombre d'espèces; mais, presque constamment, ils ne sont que les jeunes écorces des mêmes arbres qui donnent les quinquinas jaunes et rouges. Ces défectuosités de la classification vulgaire et les graves erreurs qui en résultent n'ont pas échappé aux auteurs qui ont traité, de différents points de vue, l'histoire des quinquinas. La plupart, néanmoins, l'ont conservée, à cause de sa simplicité et de l'apparente facilité de son application. Voici, d'après M. Guibourt, les caractères les plus saillants de chaque classe, caractères dont il faut d'abord tenir compte avant de considérer les propriétés secondaires du produit :

« Les quinquinas gris comprennent, en général, des écorces roulées, médiocrement fibreuses, plus astringentes qu'amères, donnant une poudre d'un fauve grisâtre plus ou moins pâle, contenant surtout de la cinchonine et peu ou pas de quinine.

« Les quinquinas rouges tiennent le milieu, pour la texture, entre les gris et les jaunes; ils sont à la fois très-amers et très-astringents; leur poudre est d'un rouge plus ou moins vif; ils contiennent à la fois de la quinine et de la cinchonine.

« Les quinquinas jaunes peuvent offrir un volume plus considérable, sont d'une texture très-fibreuse, et d'une amertume beaucoup plus forte et dégagée d'astringence. Ils donnent une poudre jaune fauve ou orangée, et peuvent contenir une assez grande quantité de sels à base de chaux et de quinine, pour précipiter instantanément la dissolution de sulfate de soude.

« Les quinquinas blancs se distinguent par un épiderme naturellement blanc, uni, non fendillé, adhérent aux couches corticales. Ils contiennent, soit un peu de cinchonine, soit un autre alcaloïde plus ou moins analogue; ils sont peu fébrifuges, et ne peuvent guère compter au nombre des quinquinas médicinaux. »

M. Weddell donne l'idée d'une classification des écorces qui serait basée, sur leur composition chimique, et notamment sur leur richesse en principes actifs : cinchonine et tanin.

Il fait d'ailleurs remarquer ce fait très-curieux et très-important, que, le quinquina calisaya étant celui qui renferme le plus de quinine, les écorces qui, après celle-là en contiennent le plus, sont précisément celles dont la structure se rapproche davantage de la sienne. Il lui paraît aussi démontré que chacun des principes actifs du quinquina réside plus particulièrement dans une des couches qui forment l'écorce; qu'ainsi le tanin et la cinchonine résident surtout dans la tunique ou enveloppe cellulaire proprement dite, tandis que la quinine se trouve toujours en plus forte proportion dans le tissu cellulaire interposé aux fibres du liber.

Les observations du savant botaniste sont assurément d'un haut intérêt et offrent au droguiste, au pharmacien, au médecin même, aussi bien qu'à l'industriel qui se livre à la fabrication des produits du quinquina, des données excellentes pour l'appréciation des quinquinas considérés, soit comme substance médicinale, soit comme matière première. Mais le commerçant proprement dit, pour qui le quinquina est une marchandise comportant un très-grand nombre de types, a besoin de notions précises, détaillées et méthodiques, qui lui permettent de reconnaître aisément chacun de ces types. MM. Delondre et Bouchardat nous paraissent avoir suivi à cet égard le système jusqu'à présent le plus simple et le plus logique, en adoptant la classification géographique, c'est-à-dire en groupant les différentes espèces de quinquinas d'après leur provenance. C'est donc à leur méthode que nous croyons devoir nous arrêter, et nous allons donner, d'après eux, la description des quinquinas en suivant, du sud au nord, la chaîne des Andes, depuis la Bolivie jusqu'à la Nouvelle-Grenade.

Bolivie. *Quinquina calisaya plat, sans épiderme.* Cette écorce s'exploite dans les forêts de la république de Bolivie, d'où elle vient en surons du poids de 70 à 75 kilog., le plus souvent par le port d'Arica, quelquefois par celui de Cobija. « C'est une erreur, dit M. Delondre, de croire que, dans ces ports, on mélange les quinquinas : ils arrivent tels qu'ils ont été récoltés dans les forêts. Après la dessiccation, on les emballe dans des cuirs frais qui, en séchant, se resserrent de manière à ne pouvoir être ouverts sans que l'œil le moins clairvoyant s'en aperçoive. D'ailleurs il n'y a pas de négociant chargé de recevoir ou d'expédier des quinquinas, qui voulût s'occuper d'une semblable fraude. »

L'écorce du quinquina calisaya est d'un jaune fauve à la surface interne; sa texture est uniforme et serrée; sa surface externe est brune, irrégulière, marquée de crêtes saillantes et de sillons longitudinaux. La cassure transversale est purement fibreuse; les fibres sont courtes et se détachent avec une extrême facilité. Ce quinquina est doué d'une saveur franchement amère, peu styptique et sans astriction. Il est en plaques de 3 à 9 millimètres d'épaisseur, sur une longueur et une largeur variables. On peut en retirer, par kilog., de 30 à 32 gr. de sulfate de quinine, et 6 à 8 gr. de sulfate de cinchonine.

Quinquina calisaya roulé, avec épiderme. Cet épiderme est assez épais, rugueux et d'un blanc argenté; il présente, de distance en distance, des scissions annulaires entre lesquelles on voit des crevasses plus ou moins rapprochées et dirigées en tous sens. La face interne de l'écorce est purement fibreuse et d'un jaune fauve plus ou moins vif. La couche extérieure est plus brune, légèrement résineuse, à fibres peu saillantes en dedans. La cassure transversale est assez nette, la texture unie, la saveur franchement amère, mais plus styptique que celle du calisaya plat. Cette écorce provient des branches du même arbre dont le tronc fournit les écorces plates. On en retire moins d'alcaloïdes que de celles-ci. Le rendement varie, suivant la grosseur de l'ensemble des écorces de 15 à 20 gr. de

Digitized by Google

sulfate de quinine, et de 8 à 10 gr. de sulfate de cinchonine par kilog.

PÉROU. *Quinquina carabaya plat, sans épiderme, et roulé, avec épiderme.* Cette écorce arrive de la province de Carabaya, par Aréquipa, aux ports d'Islay et quelquefois d'Arica. L'épaisseur est de 2 à 3 millimètres dans l'ensemble des surons, qui sont, comme ceux de Bolivie, de 72 à 75 kilogrammes. L'écorce est assez souvent contournée et fendillée par la dessiccation, en raison de son peu d'épaisseur. La surface interne est de couleur jaune-brun, d'une texture assez unie. La surface externe présente, au lieu de sillons longitudinaux, de petites proéminences formées par l'adhérence de l'épiderme imparfaitement enlevé; elle est quelquefois crevassée en travers. La fracture transversale est nette, à fibres fines en dedans, avec une couche résineuse au dehors. Saveur amère et sans astriction, qui ne se développe que lentement. Cette sorte est quelquefois en plaques très-minces, qui produisent à peine 12 gr. de sulfate de quinine; mais celles dont l'épaisseur atteint 2 à 3 millimètres donnent de 15 à 18 gr. de sulfate de quinine, et de 4 à 5 gr. de sulfate de cinchonine.

Quinquina rouge de Cuzco. On le récolte dans les forêts de Santa-Anna, province de Cuzco; il est fourni par l'espèce appelée *cinchona scrobiculata*. Il arrive par Aréquipa au port d'Islay et quelquefois d'Arica, en surons de 72 à 75 kilog.

L'écorce plate, recueillie sur le tronc du *cinchona scrobiculata*, présente une épaisseur de 5 à 10 millimètres. Sa surface intérieure est d'un rouge obscur, lisse, avec quelques impressions transversales linéaires, plus ou moins irrégulières. Sa surface intérieure est unie, à grain fin et droit, d'une belle couleur rouge-orange plus ou moins claire. La cassure transversale est plus ou moins subéreuse en dehors, très-fibreuse et même filandreuse en dedans; la fracture longitudinale manque, comme la fracture transversale, d'uniformité dans la couleur générale, et offre à sa surface de nombreuses esquilles à points chatoyants, comme dans le quinquina calisaya. La saveur de l'écorce est d'une amertume assez forte, qui se développe promptement par la mastication et qui s'accompagne d'une stypticité très-sensible, mais moins intense cependant que dans l'écorce roulée provenant des branches. Celle-ci, du reste, ne se trouve pas dans le commerce et ne vaudrait les frais de transport qu'en cas de disette des écorces plus riches.

L'écorce plate du tronc, la seule qu'on exploite, a rendu à M. Delondre 4 gram. de sulfate de quinine et 12 gram. de sulfate de cinchonine par kilog.

Quinquina huanuco plat, sans épiderme. On le récolte dans les forêts de Huanuco, au nord de Lima; il arrive au port de Callao en surons de 70 à 75 kilog. Il ressemble singulièrement, à première vue, au quinquina de Bolivie, et l'on a prétendu pendant longtemps le vendre comme vrai calisaya. M. Delondre pense que c'est le même que Ruiz et Pavon ont appelé *cinchona nitida*, et auquel ils attribuaient une si grande supériorité. Sa surface extérieure est d'un jaune fauve uniforme, à sillons longitudinaux moins prononcés que sur les écorces de calisaya; la texture de sa surface interne est aussi moins serrée que dans cette espèce. Sa fracture transversale est d'un jaune plus rouge; les fibres sont courtes, mais se détachent difficilement. L'écorce du huanuco est douée d'une saveur à la fois amère et légèrement piquante, sans astriction. L'épaisseur des plaques est de 6 à 10 millim. Malgré sa belle apparence, ce quinquina ne produit, par kilogramme, que 6 gram. de sulfate de quinine et 12 gram. de sulfate de cinchonine.

Quinquina huanuco jaune pâle. L'épaisseur de cette écorce est de 4 à 10 millim. La surface externe est d'un jaune pâle avec quelques crêtes saillantes et quelques sillons longitudinaux peu marqués; sa surface interne est d'une couleur encore plus pâle. Sa texture est unie et serrée, sa cassure à fibres courtes, sa saveur amère, styptique et légèrement aromatique. M. Delondre en a retiré 6 gram. de sulfate de quinine et 10 gram. de sulfate de cinchonine.

Quinquina huanuco roulé, avec épiderme. Il provient des branches du même arbre dont le tronc fournit les écorces plates qui viennent d'être décrites. Il a été naguère très-répandu et très-estimé dans le commerce, sous le nom de *quinquina de Lima*. On lui donne au Pérou le nom de *Patte de vautour*. Il diffère peu, en apparence, des grosses écorces de calisaya roulé. Son épiderme est cependant moins épais, mais également rugueux et crevassé en tous sens, et d'un blanc sombre; la face interne est jaune-rougeâtre, unie, à fibres fines. La cassure est fibreuse à l'intérieur et résineuse à l'extérieur. Saveur amère, styptique, qui se développe promptement, astriction faible. Rendement, d'après M. Delondre, 2 gram. de sulfate de quinine et de 8 à 10 gram. de sulfate de cinchonine.

Quinquina jaën. Il se trouve dans les forêts de Jaën, à peu de distance de Loxa. Il est remarquable par le ton généralement blanchâtre de son épiderme, qui lui a fait donner les noms de quinquina *cendré*, quinquina *pâle*, quinquina *couleur de frêne*. Son épiderme est lisse, uni, fin, adhérent à l'écorce. L'intérieur est jaune-orangé-clair dans les petites plaques, orangé-rouge dans les plus volumineuses. Les morceaux sont roulés en cylindres de 3 à 9 millim. de diamètre, lorsqu'ils sont entiers; mais les plus gros sont souvent brisés en fragments presque plats. La texture est peu serrée, les fibres longues et flexibles; saveur amère, mais non astringente. Cette sorte s'expédie en surons de 40 à 50 kilog. M. Delondre en a extrait, par kilog., 4 gram. de sulfate de quinine et 10 gram. de sulfate de cinchonine.

ÉQUATEUR. *Quinquina rouge vif.* Il provient des forêts de la province de Quito, et arrive au port de Guyaquil en surons ou en caisses de 50 à 60 kilog. Il a été longtemps préféré aux autres sortes par les médecins, et c'est, en effet, un des plus riches en alcaloïdes. Les écorces plates sont épaisses de 5 à 12 millim., leur épiderme, quelquefois épais, est fendillé en tous sens. Tantôt il est d'un blanc argenté, et se détache facilement; tantôt il est d'une nature fongueuse, ou tellement adhérent au derme qu'il fait, pour ainsi dire, corps avec lui. Dans ce cas, l'épiderme est sans fissures, mais moucheté de points rugueux, d'un rouge brun foncé. Au-dessous de l'épiderme on trouve une couche résineuse très-épaisse. La surface interne de l'écorce est rouge-brun, sa cassure un peu rose, sa texture unie, ses fibres courtes, se détachant facilement et pénétrant dans la peau où elles occasionnent une vive démangeaison. Saveur amère et légèrement styptique. Le rendement par kilogramme est, selon M. Delondre, de 20 à 25 gram. de sulfate de quinine, et 10 à 12 gram. de sulfate de cinchonine.

Quinquina rouge pâle. Il provient, comme le précédent, de la province de Quito, et s'enlève probablement des branches des mêmes arbres. Il est en écorces roulées ou demi-roulées, de 3 à 5 millim. d'épaisseur. Son épiderme présente les mêmes particularités que celui du quinquina plat, rouge vif. Sa surface interne est lisse, d'un rouge pâle, à fibres unies, très-courtes

et très-serrées. Sa cassure est nette et résineuse à l'extérieur. Sa saveur est franchement amère, pénétrante et styptique. M. Delondre en a retiré de 15 à 18 gram. de sulfate de quinine et de quinidine, et 5 à 6 gram. de sulfate de cinchonine.

Quinquina gris fin de Loxa. On le récolte dans les forêts de la province de Loxa, d'où on l'expédie en surons de 50 à 60 kilog., sur les ports de Guayaquil, et quelquefois de Payta. Les feuilles d'écorce sont en rouleaux de 3 à 6 millim. de diamètre. Leur épiderme est d'un gris noirâtre, ce qui a fait donner à cette espèce, par les Indiens, le nom de *cascarilla negrilla.* Il est, en outre, presque toujours chargé de lichens. L'écorce elle-même est d'une texture unie et peu serrée, à fibres fines, à cassure légèrement résineuse à l'extérieur, à saveur amère, astringente et aromatique. Elle n'a donné à M. Delondre que 2 gram. de sulfate de quinine et 10 gram. de sulfate de cinchonine par kilog.

Quinquina gris fin condaminea. Cette espèce a été connue dès le principe dans le commerce sous le nom de *quinquina gris fin de Lima*, parce que c'était par Lima qu'elle était expédiée à la cour d'Espagne, qui s'en était réservé l'exploitation et la surveillait rigoureusement; c'est aussi pour cette raison qu'on l'appelait *regia.* C'est la même que Laubert nomme *condaminea*, d'après Humboldt et Bonpland. Cet auteur la regardait comme supérieure à toutes celles qu'on connaissait de son temps. Ce quinquina se trouve dans l'intérieur de la province de Loxa; il arrive au port de Guayaquil en surons, et quelquefois en caisses de 40 à 50 kilog. Il est en petits rouleaux de 3 millim. et au-dessous. Son épiderme est d'un gris argenté et fendillé dans tous les sens, mais rarement chargé de lichens. Sa cassure est nette et résineuse à l'extérieur, à fibres fines et serrées, se rapprochant beaucoup des petites écorces de quinquina calisaya roulé. Sa saveur est peu astringente et d'une amertume franche qui se développe facilement. Son rendement serait de 0.8 p. 100 de sulfate de quinine, et 0.6 de sulfate de cinchonine.

Quinquina jaune de Guayaquil. Il est en écorces très-longues, roulées sur elles-mêmes, et dont la couleur a quelque analogie avec celle de la cannelle de Chine. Cette sorte se trouve peu dans le commerce.

Nouvelle-Grenade. C'est à Mutis, médecin espagnol, qu'on doit la découverte des quinquinas de cette contrée. Pendant plusieurs années, l'Angleterre a seule profité de cette découverte. Un mémoire rédigé par un industriel étranger, et dans lequel les quinquinas de la Nouvelle-Grenade, récemment importés en Europe, étaient présentés comme très-inférieurs à ceux de la Bolivie, avait été répandu à profusion en France et en Allemagne. On était parvenu ainsi à jeter sur les premiers une défaveur que les négociants anglais feignaient de partager, et qu'ils contribuaient même de tout leur pouvoir à maintenir, dans le seul but d'obtenir pour l'achat de ces écorces des conditions plus avantageuses, et de réaliser à bon compte des approvisionnements considérables. L'effet d'un pareil stratagème ne pouvait durer longtemps; l'analyse chimique n'a pas tardé à en faire justice, et les quinquinas de la Nouvelle-Grenade trouvent aujourd'hui en France, comme nous l'avons dit plus haut, un écoulement facile. Voici la désignation des variétés de cette provenance.

Quinquina calisaya de Santa-Fé de Bogota. Ce quinquina, récemment découvert dans les forêts de la Nouvelle-Grenade, est en écorces très-menues de 4 millimètres environ d'épaisseur, et de 2 à 5 centimètres de longueur. Sa surface externe, presque lisse et conservant à peine des traces d'épiderme, est de couleur jaune-rougeâtre uniforme; sa surface intérieure ressemble à celle du calisaya de Bolivie. Sa texture est assez lâche, et sa cassure, légèrement résineuse à l'extérieur, présente des fibres courtes qui se détachent facilement sous le doigt. Sa saveur est franchement amère et légèrement aromatique, sans astringence. On le récolte, selon toute apparence, dans la province de Popayan, car il n'arrive que mélangé avec beaucoup de Pitayo. Les expéditeurs lui donnent néanmoins le nom de quinquina de Santa-Fé. Il est malheureusement emballé sans soin et l'on trouve dans les surons les écorces brisées et presque pulvérisées, ce qui empêche d'en apprécier la qualité par simple inspection. Les surons ne portent, en outre, aucune marque, aucun cachet qui garantisse à l'acheteur l'origine du produit. M. Delondre dit que cette sorte donne, comme le calisaya de Bolivie, de 30 à 32 gram. de sulfate de quinine par kilog.

Quinquina jaune-orangé roulé. Il est en feuilles longues, roulées sur elles-mêmes comme la cannelle de Ceylan, dont elles ont la couleur; son épaisseur varie de 1 à 4 millimètres. Sa surface externe est lisse, sauf quelques débris d'un épiderme blanc et mince. Elle est d'un jaune un peu rougeâtre. Sa surface interne est d'une nuance plus claire. Cassure fibreuse en dedans et résineuse à la partie supérieure. Saveur amère, sans astriction. On reçoit ce quinquina en surons de 50 à 55 kilog., ordinairement mêlés avec des surons de même poids renfermant du quinquina de même espèce, mais en grosses écorces.

Quinquina Pitayo. L'importation de ce quinquina, très-abondante actuellement, date à peu près de 1830. On le récolte dans les forêts de Pitayo, province de Popayan. On l'expédie en majeure partie du port de Buenaventura, sur la côte de l'océan Pacifique, parce que les frais de transport sont moindres que par Carthagène et Sainte-Marthe. Les plaques d'écorce ont de 2 à 15 millimètres d'épaisseur, et de 3 à 15 centimètres de longueur. Les plus petites sont contournées par la dessiccation. Cette sorte, comme le Santa-Fé, est emballée sans soin et les surons sont souvent à moitié remplis de menus et de poussière, en sorte que le mélange frauduleux d'écorces inférieures, s'il avait lieu, serait impossible à reconnaître. Les caractères spécifiques du pitayo sont les suivants : Surface externe rugueuse, fendillée, recouverte d'un épiderme très-adhérent qui présente des exfoliations blanches et grises. Surface interne rouge-pâle, d'une texture serrée, tantôt lisse, tantôt marquée de sillons longitudinaux profonds. Fracture transversale rouge-brun, à fibres fines, se détachant facilement; près de l'épiderme, une couche résineuse très-marquée. Saveur amère, légèrement styptique et piquante, lente à se développer, mais très-persistante. Rendement par kilog. : sulfate de quinine, 20 à 25 gram.; sulfate de cinchonine, 10 à 12 gram.

Quinquina Carthagène ligneux. Cette écorce arrive couverte de son épiderme, qui est jaune-rougeâtre, marqué de quelques taches blanches, très-mince et très-adhérent. Sa surface intérieure est jaune-fauve. Sa cassure présente des fibres longues et très-flexibles. Saveur amère, persistante, mais sans astriction. Le quinquina de Carthagène, selon M. Delondre, ne renferme point de cinchonine; mais on en peut retirer 20 gram. de sulfate de quinine par kilog.

Les autres quinquinas de la Nouvelle-Grenade ne se trouvant guère dans le commerce, nous nous bornerons à les mentionner pour mémoire; ce sont : le quinquina jaune-orangé, de Mutis; le quinquina

Digitized by Google

rouge, de Mutis; le quinquina jaune, de Mutis; le quinquina Carthagène rosé; le quinquina Maracaïbo.

Quinquinas de qualité inférieure. MM. Delondre et Bouchardat rangent à part dans cette classe, en raison de la faible proportion de quinine qu'elles contiennent, les sortes suivantes :

Quinquina jaune de Cuzco. Il provient des forêts de Santa-Anna, et s'expédie des ports d'Islay et Arica (Pérou) en surons de 70 à 75 kilog. Il est jaune couleur de rouille en dehors, et d'un jaune plus clair en dedans. Sa cassure est nette, sa texture serrée, à fibres courtes. Il est doué d'une saveur styptique, dont l'amertume ne se fait sentir que lentement et s'accompagne d'un goût de moisi désagréable. On n'en retire, d'après M. Delondre, que 60 centig. par kilog. de sulfate de quinine.

Quinquina brun de Cuzco. Il est ordinairement mélangé avec le second, dont il diffère par sa couleur plus sombre. Un kilog. de cette écorce ne donne pas plus de 30 centigr. de sulfate de quinine.

Quinquina gris roulé de l'Équateur. Écorces roulées, de 5 à 8 millimètres d'épaisseur, recouvertes d'un épiderme très-gercé, très-rugueux et très-adhérent ; cassure nette, grenue et résineuse ; surface interne, lisse, unie, de couleur brune ; saveur piquante, styptique, faiblement amère. Ce quinquina, dont M. Delondre a extrait 60 centigr. de sulfate de quinine par kilog., n'arrive qu'accidentellement dans des surons mêlés à ceux de quinquinas jaunes de Quito et de Guayaquil.

Quinquina des îles de Lagos (côte d'Afrique). On avait longtemps vanté les vertus fébrifuges de cette écorce, qui n'était jamais venue en France. Il y a quelques années, des négociants du Havre en reçurent une caisse à titre d'échantillon, qu'ils cédèrent à M. Delondre. Celui-ci, en analysant l'écorce qu'elle contenait, l'a trouvée de médiocre valeur et n'en a pu retirer que 60 centigr. de sulfate de cinchonine. Elle est en plaques longues et larges, dont l'épiderme, très-adhérent, ressemble un peu à celui du marronnier. La couleur externe de l'écorce elle-même est jaune-terne ; la surface interne est plus claire ; la texture est lâche et fibreuse ; la saveur amère et désagréable.

Quinquina rouge-pâle de la Nouvelle-Grenade. Cette sorte ne se trouve qu'accidentellement dans le commerce. Elle ne fournit, par kilog., que 18 centigr. de sulfate de quinine, et 2 centigr. seulement de sulfate de cinchonine.

Quinquina blanc de la Nouvelle-Grenade. Il arrive quelquefois, comme le précédent, avec d'autres quinquinas de même provenance. Il est en morceaux larges et plats, dépouillés d'épiderme, très-durs, d'un blanc grisâtre, doués d'une saveur styptique et faiblement amère. Il ne renferme que des traces de quinine et de cinchonine.

Faux quinquinas. MM. Delondre et Bouchardat, dans leur *Quinologie*, décrivent sous la dénomination de faux quinquinas, cinq écorces rouges ou blanches provenant de la Nouvelle-Grenade, du Brésil et de la république argentine, mais dont ils ne font point connaître l'origine. Ces écorces, étrangères au genre *cinchona* qui fournit seul les vrais quinquinas, ressemblent à ces derniers par leur aspect ; mais leur saveur, plus ou moins styptique, n'a jamais l'amertume caractéristique des écorces de cinchona. L'analyse chimique n'y découvre d'ailleurs ni quinine, ni cinchonine ; elles ne sauraient donc être assimilées aux quinquinas sous le rapport médicinal, si ce n'est en raison de leurs propriétés astringentes, qui ne sont que très-secondaires.

M. Guibourt signale comme faux quinquinas plusieurs sortes d'écorces provenant bien d'arbres du genre cinchona, mais ne possédant point la saveur amère et ne contenant point les principes fébrifuges des quinquinas officinaux. Tels sont, par exemple, selon lui, les quinquinas rouge et blanc de Mutis, le *quinquina nova ordinaire* du commerce, appelé aussi *quinquina chandelle* à cause de la forme parfaitement cylindrique de ses rouleaux d'écorce ; le *quinquina nova fauve*, *le quinquina nova colorada* ; l'écorce du *cinchona acutifolia* ; celles des *cinchona muzonensis*, *baccifera*, *ovalifolia*, *rosea*, etc. Il décrit encore plusieurs autres écorces ayant été ou pouvant être introduites dans le commerce sous le nom de quinquinas. Nous citerons, d'après lui, les principales, qui toutes appartiennent au genre *exostemma*, genre très-voisin des cinchonas, puisqu'il appartient aussi à la famille des rubiacées, et à la tribu même des cinchonées.

Quinquina Piton ou *de Sainte-Lucie.* C'est l'écorce de l'*exostemma floribundum*, grand arbre qui croît dans les Antilles au sommet des montagnes. Cette écorce est en rouleaux cylindriques de la grosseur du doigt. Son épiderme est tantôt gris-foncé, très-mince, ridé longitudinalement, tantôt recouvert de plaques cryptogamiques, blanches et tuberculeuses, et sillonné de gerçures transversales ; tantôt enfin épais, fongueux, crevassé, blanchâtre à l'extérieur et jaunâtre en dedans. Dans tous les cas, l'écorce elle-même est mince, légère, très-fibreuse, facile à déchirer dans le sens de sa longueur, à cassure d'un gris jaunâtre, à surface interne presque noire, à odeur faible mais nauséeuse, à saveur amère et désagréable. Le quinquina Piton est un vomitif.

Quinquina caraïbe. Il est fourni par l'*exostemma caribœum* qui croît à la Guadeloupe, à Saint-Domingue, à la Jamaïque et à Cuba. M. Guibourt n'a pu s'en procurer que deux échantillons très-faibles ; d'où l'on peut conclure que cette écorce ne se trouve guère dans le commerce, et qu'il est, par conséquent, inutile de nous y arrêter.

Écorce d'exostemma du Pérou (*exostemma peruvianum*). Cet exostemma est un arbrisseau de 3 à 4 mètres de hauteur. Son écorce, enlevée sur les jeunes branches, ressemble à celle du cerisier. Elle est, à l'extérieur, d'un gris sombre, lisse et luisante ou couverte d'un épiderme cendré sur lequel se dessinent de petits cryptogames noirs, linéaires. Son liber, mince et fibreux, est naturellement vert ; il noircit au contact de l'air, mais en conservant d'ordinaire une teinte verdâtre. Sa saveur est amère et douceâtre et son odeur nauséeuse.

Écorce d'exostemma du Brésil. Elle ressemble par l'épiderme au quinquina caraïbe ; mais son liber est fibreux, brun ou verdâtre ; il possède une odeur de moisi, une saveur très-amère, et colore, lorsqu'on le mâche, la salive en jaune. On a retiré de cette écorce un alcaloïde particulier, et elle renferme en outre, dit-on, un peu de cinchonine.

III. Produits du quinquina.

Les écorces de quinquina renferment deux alcaloïdes principaux, la quinine et la cinchonine, auxquels ces écorces doivent leurs propriétés fébrifuges. On y trouve aussi deux autres alcaloïdes isomères des deux autres, la quinidine et cinchonidine ; mais ceux-ci ne ne s'y trouvent qu'en très-faible proportion et ne constituent nullement des produits commerciaux. Nous n'avons donc à nous occuper que des deux premiers.

Quinine. Comme on vient de le voir, les meilleurs

Digitized by Google

quinquinas, ceux qu'on désigne communément sous le nom de quinquinas jaunes, sont les plus riches en quinine. Pour en extraire cet alcaloïde, on concasse l'écorce, on la fait bouillir dans de l'eau contenant 15 ou 20 p. 100 d'acide sulfurique ou d'acide chlorhydrique; on verse du lait de chaux dans la liqueur filtrée jusqu'à ce qu'elle devienne légèrement alcaline; il se forme alors un précipité qu'on recueille, qu'on soumet à l'action de la presse, et qu'on traite par l'alcool bouillant. On distille cet alcool jusqu'à réduction au quart de son volume; on ajoute dans le résidu assez d'acide sulfurique pour obtenir une réaction acide faible, mais persistante; on décolore cette liqueur par le noir animal, et on la fait cristalliser. Les premiers cristaux qui se déposent sont du sulfate de quinine; le sulfate de cinchonine reste dissous dans l'eau mère. On peut séparer ensuite la quinine en décomposant le sulfate par l'ammoniaque; mais, dans les fabriques, on ne prépare guère que le sulfate neutre, qui est presque seul employé en médecine. La quinine pure est plutôt un produit de laboratoire, et ne joue dans le commerce, comme dans la thérapeutique, qu'un rôle très-insignifiant. Obtenue par la décomposition de son sulfate au moyen de l'ammoniaque, la quinine se présente sous forme d'une poudre blanche prismatique; mais si on la traite par l'alcool, qui en dissout la moitié de son poids, et qu'on fasse évaporer cette dissolution, la quinine se dépose en petits cristaux prismatiques. Elle est peu soluble dans l'eau; beaucoup plus soluble dans l'éther; ce dernier véhicule peut servir à la séparer de la cinchonine, qu'il ne dissout point. La quinine est douée d'une saveur très-amère. Elle forme, avec presque tous les acides, des sels cristallisables; mais les seuls qu'on prépare pour les livrer au commerce de droguerie sont le sulfate neutre, le chlorhydrate, l'acétate, le citrate, le tannate et le valérianate.

Le sulfate est de beaucoup le plus important. Il cristallise en aiguilles fines et soyeuses. Il se dissout dans 750 parties d'eau froide et dans 30 parties d'eau bouillante. Sa saveur est très-amère. Il dévie à gauche, comme la quinine elle-même, le plan de la lumière polarisée. On peut évaluer la production de ce sel en France à 9 ou 10 mille kilog. Une seule maison de Paris en fabrique, pour son compte, près de 6,000 kilog. Paris, le Havre et quelques autres localités fournissent le sulfate de quinine, non-seulement à la consommation française, mais aussi à celle de beaucoup de pays étrangers. Toutefois l'Angleterre et l'Allemagne en produisent des quantités notables. Il s'en fabrique aussi, mais irrégulièrement, dans les pays où se récolte le quinquina. Le prix du sulfate de quinine et celui de la quinine elle-même varient selon le cours des quinquinas; mais ils sont toujours très-élevés. Ainsi le sulfate peut valoir, en moyenne, 250 fr. le kilog., la quinine brute 200 fr., la quinine pure 400 fr. Les autres sels de quinine sont encore plus chers, à l'exception du tannate qui vaut de 200 à 250 fr. Mais le prix du valérianate peut s'élever à 600 fr. et plus; celui du chlorhydrate à 550; celui de l'acétate à 450; celui du citrate à 400 fr. Tous ces sels s'expédient et se vendent le plus ordinairement en petits flacons de 30 grammes.

Cinchonine. Le liquide qui reste après la cristallisation de la quinine extraite des quinquinas jaunes retient, comme nous l'avons dit, un peu de cinchonine qu'on peut en retirer par une nouvelle cristallisation; mais lorsqu'on veut obtenir cet alcaloïde en plus grande quantité, il est préférable de traiter des quinquinas gris par la même méthode qui sert à retirer la quinine du quinquina jaune. La cinchonine cristallise facilement, et sans eau de cristallisation. Elle exerce vers la droite le pouvoir rotatoire; il en est de même des sels qu'elle forme en se combinant avec les acides sulfurique, chlorhydrique, acétique, etc. Elle est moins soluble dans l'eau et dans l'alcool que la quinine, et ne l'est nullement dans l'éther. Au contraire, ses sels sont, en général, plus solubles dans l'eau que les sels correspondants de quinine. C'est à l'état de sulfate que la cinchonine, comme la quinine, est habituellement livrée au commerce. La production en est incomparablement moindre, et la plupart des médecins ne lui accordent qu'une médiocre valeur au point de vue thérapeutique. La production et le commerce de cette substance pourront néanmoins se développer par suite des applications que semble comporter la chinoline, nouvelle matière colorante que M. Williams, chimiste anglais, a récemment extraite de la cinchonine.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Année 1855.— *Importations.* Quinquina, 427,311 kilog., dont 357,990 kilog. venus par la voie d'Angleterre, 13,136 par la voie des Pays-Bas; le reste, de la Nouvelle-Grenade, du Pérou, d'Haïti, etc. *Exportations.* 13,733 kilog.

Année 1859. *Importations.* 417,572 kilog. de quinquina, dont 231,280 kilog. arrivés d'Angleterre, 92,766 du Mexique, 47,400 du Pérou, 15,993 des États-Unis, 8,000 des Deux-Siciles, 2,133 d'autres pays. *Exportations.* Quinquina, 103,019 kilog. reçus par les États-Unis, la Belgique, les États sardes, l'Association allemande et d'autres pays. Sulfate de quinine, 6,432 kilog., dont 1,366 pour l'Angleterre, 1,892 pour l'Association allemande, 791 pour la Belgique, 528 pour les États sardes, etc.

Droits de douane. Le quinquina des pays hors d'Europe est exempt à l'entrée par navires français, et paye 20 fr. par 100 kilog. bruts par navires étrangers et par terre. Celui des entrepôts paye aussi 20 fr. par navires étrangers et par terre, et 10 fr. par navires français. Les sulfates de quinine et de cinchonine, ainsi que les alcaloïdes qui leur servent de base, sont compris dans la classe des produits chimiques non dénommés dont l'importation est prohibée. AR. MANGIN.

QUINTAL. (Syn.: Angl. *Hundred weight*, *quintal*, en abrégé *cent.*—Allem. *Centner.*—Holland. *Centnaar.* — Dan. et Suéd. *Centner*, *Qwintal.* — Espagn. et Portug. *Quintal.* — Ital. *Quintale* ou *centinajo.*) Dans quelques contrées de l'Italie on l'appelle aussi *cantaro*, comme dans quelques contrées du Levant et sur les côtes de la Méditerranée. Poids employé pour les pesées un peu importantes dans le commerce en gros. Nous indiquerons ici d'après Doursther le poids en kilog. du quintal sur les places de commerce où il est le plus en usage.

A Aix-la-Chapelle (commerce) = 46.70; de roulage = 40.50; à Alep = 231.4008; à Alexandrie (Égypte) = 43.90; à Alicante = 51.168, (pour cacao) = 51.26; Allemagne (Zollverein) = 50; à Altona = 54.25; à Amsterdam (poids ancien) = 49.40; à Anvers (ancien) = 47.02; à Augsbourg (poids lourd) = 49.12, (poids léger) = 47.27; à Bade = 50; à Bahia = 58.75; à Bâle = 48.55; à Bamberg = 48.55; à Barcelone = 41.60; à Bergen = 49.94; à Berlin = 51.45; à Berne = 52.01; à Bilbao = 48.98; le gros quintal = 71.44; en Bohême = 61.73; à Botzen (Tyrol) = 50.11; à Brême = 57.226; à Breslau = 53.53; à Brunswick = 47.77; à Bruxelles (ancien) = 46.77; à Buénos-Ayres = 46; à Cadix = 46.05, (le gros quintal) = 69.07; à Cagliari = 40,517; à Carlsruhe = 50; à Clèves = 51.37; à Cologne = 49.57; à Copenhague = 50; à Cracovie = 51.95; à Dantzick = 51.44; à Darmstadt = 50; à Dresde = 51.42; à Dusseldorf, Elberfeld = 51.44; à Erfurt = 51.44; à Florence = 53.95; à Francfort = 50.53; à Saint-Gall = 46.50; à Genève (huile et eau-de-vie) = 57.27; à Gibraltar = 46.13; à Goa = 58.75; à Gotha = 51.41; à Hambourg = 54.25; à Hanau = 50.51; (laine) = 52.61; à Heidelberg = 50.43; à Hildesheim = 51.37; à Kœnigsberg = 51.44; à Lausanne = 50; à Leipzig = 51.42; à Lemberg = 42.01; à Lemgo

Digitized by Google

= 50.48 ; à Lisbonne = 58.75 ; à Livourne = 33.95 ; à Londres = 50.80 ; poids troy = 37.32 ; à Lubeck = 54.28 ; à Lucerne = 49.94 ; à Madrid = 46 ; à Majorque = 40 ; à Malaga = 46 ; à Manheim = 50.54 ; à Milan = 100 ; à Modène = 34.02 ; à Montévideo = 46 ; à Munich = 56 ; à Nice = 46.74 ; à Nuremberg = 51 ; à Oldenbourg = 48.41 ; à Pernau = 49.99 ; à Prague = 61.73 ; à Ratisbonne = 56.69 ; à Reval = 51.72 ; à Rio-de-Janeiro = 58.75 , à Rostock = 54.25 ; à Santander (fer en barre) = 71.30 ; morue = 46.92 ; cacao = 49.22 ; à Saragosse = 50.40 ; à Saint-Sebastien = 49.20 ; (pour le fer) = 73.20 ; à Soleure = 51.93 ; à Stettin = 52.47 ; à Stockholm = 50.82 ; à Stralsund = 54.28 ; à Stuttgart = 46.78 ; à Trieste = 56 ; à Ulm = 46.88 ; à Valence = 51.17 ; à Valparaiso = 46 ; à Varsovie (poids léger) = 40.51 ; laine = 51.90 ; à Venise = 30.13 ; (poids lourd) = 47.71 ; à Vera-Cruz = 46 ; à Vienne = 45.35 ; à Weimar = 51.44. C. TRONQUOY.

QUINTIN. Chef-lieu de canton du département des Côtes-du-Nord, à 472 kilom. de Paris, sur le Gouet. Pop., 3,617 hab. Cette petite ville compte dans son voisinage des manufactures de toiles fines, des hauts fourneaux, des forges, des papeteries. Elle fait un commerce considérable de toiles, de cire jaune, de miel, de cuirs, de chapellerie commune, et de bestiaux. Elle possède un tribunal de commerce et une chambre consultative des arts et manufactures. Les foires ont lieu les 13 juillet, premier et dernier mardi d'août, 22 septembre, 11 novembre et 3e mardi de mars. E. J.

QUINTO. Poids en usage en Nigritie et en Guinée pour l'or et l'argent = 1/2 seron = 92.775 grains anglais = 6.011 grammes. C. T.

QUIRAT, QUIRATAIRE. Un navire est souvent la propriété indivise de plusieurs personnes ; dans l'usage, pour fixer avec facilité et précision les droits de chacun, le navire est supposé avoir été partagé en un certain nombre de parties égales, le plus généralement au nombre de vingt-quatre, appelées *quirats*, les copropriétaires sont appelées *quirataires* ou *portionnaires*, quelque soit le nombre de ces parties qu'ils possèdent, car il va de soi que chaque personne peut en avoir soit une, soit plusieurs. AL.

QUITO, capitale de la république de l'Équateur, située dans la cordillère des Andes, par 0° 13′ 17″ de lat. S., et 81° 5′ 30″ de long. O. Pop., 60,000 hab.

Le climat délicieux de Quito réalise le printemps perpétuel. Les vents y sont salubres, et n'ont de violence que dans les moments d'orages ; mais ceux-ci y sont fréquents. On y éprouve assez souvent aussi des secousses de tremblements de terre, dont plusieurs ont été funestes au pays. Les vivres sont très-abondants et à bon marché, à l'exception du poisson qui arrive de Guayaquil ou d'Esmeraldos à dos de mulet et orne seulement les tables opulentes. Le marché contient à profusion des viandes, du gibier, des légumes et des fruits de toute espèce. Le bœuf et le mouton y sont de bonne qualité, ainsi que le beurre, le fromage, les confitures et le chocolat. Les boissons les plus communes sont la *chicha*, espèce de bière faite avec le maïs fermenté, et le maté ou thé du Paraguay.

Les productions végétales sont très-variées. Le plateau de la cordillère donne d'abondantes récoltes de maïs ; la canne à sucre est cultivée dans les régions plus chaudes. Les terres élevées, sous l'influence d'un climat plus froid, fournissent beaucoup de blé, d'orge et autres céréales et nourrissent d'immenses troupeaux de bœufs et de moutons.

On croit que les montagnes de Quito sont riches en métaux, mais jusqu'à présent on n'y a découvert que des mines de mercure.

L'industrie consiste dans la fabrication de gros draps pour la consommation du pays, de *bayetas*, espèces de flanelles, de serges, de basins et autres étoffes de coton. La population des deux sexes est généralement laborieuse. Les femmes brodent d'une manière parfaite des jupons et des mouchoirs, et des ponchos, qui s'expédient à Bogota et à Lima. On fabrique aussi du *jeve* (*siphonia elastica*), le meilleur des caoutchoucs dont on fait des manteaux, des matelas, des coussins et des bouteilles. Quito est justement renommée pour ses confitures et ses glaces. Ces dernières sont comparables à celles de Naples et de Palerme.

Sous l'influence du régime protecteur intronisé dans la république, des fabriques de draps ont été créées au grand détriment des classes pauvres, qui, grâce à cette industrie artificielle, payent très-cher pour être fort mal vêtues.

Quito reçoit les produits de l'Europe par le port de Guayaquil. Voyez ce mot pour les détails relatifs au commerce général de l'Équateur. L. DE LIBESSART.

QUITTANCE. C'est l'acte par lequel le créancier reconnait avoir reçu du débiteur tout ou partie de sa dette. La loi n'a fixé aucune forme particulière à laquelle les parties soient contraintes de se soumettre, et cet acte est valable sur papier libre et sous seing privé ; aussi lorsque le débiteur exige que la quittance soit sur papier timbré ou par-devant notaire, les frais sont à sa charge. Dans le commerce, la quittance est presque toujours donnée sur la facture même ou au dos de l'effet de commerce présenté au payement et formulé par l'expression : *Pour acquit*. AL.

QUITUS. En matière commerciale ce mot désigne la décharge générale donnée à un agent comptable pour toute la durée de sa gestion. Il est peu usité. AL.

R

RABANNE. Tissu fait avec les filaments tirés de l'épiderme des jeunes feuilles du rafia (*sagus rafia*), à Madagascar, à Nossi-Bé et aux Comores. Ce tissu est lisse, léger, uni, grossier ; on ne compte que 3 à 5 fils de chaîne et 4 fils de trame par 5 millim. La largeur est de 40 à 45 centim. La pièce a de 1 mètre à 1 mètre 25 cent. de long ; le mètre pèse communément 135 gr. Les rabannes servent de nattes, quelquefois de sacs, et sont employées avec avantage pour les litières de vers à soie dans l'Inde. N. R.

Digitized by Google

RABAT et ***SALÉ*** (*R'BAT, SLA*). Deux villes maritimes du Maroc qui forment un seul centre commercial, sur l'océan Atlantique, à l'embouchure du Bouregreg. Salé, la moins considérable mais la plus ancienne des deux villes, est située sur la rive droite du fleuve, par 34° 4' 30" lat. N., et 9° 8' 25" long. O.; Rabat est située sur la rive gauche par (tour de Hassan) 34° 2' 54" lat. N., et 9° 8' 4" long. O. Population totale, environ 60,000 âmes, dont la plus grande partie à Rabat. L'embouchure du Bouregreg forme le port, autrefois profond, aujourd'hui obstrué par une barre qui est à sec par la marée basse, et se couvre de 3 mètres à 3m.50 d'eau par la marée haute. En deçà, se trouve, dans un coude que forme la rivière, un bassin naturel et profond où les navires trouvent une eau tranquille ; au delà, la mer a des fonds de 20 à 40 mètres où ils mouillent en sécurité dans les temps ordinaires. C'est dans le lit du fleuve, à l'abri des tours armées de la kasbah et à portée de la douane qu'est placé le chantier naval, où se construisaient autrefois les bâtiments de guerre qui rendirent redoutables les pirates salétins, et d'où ne sortent aujourd'hui que les chaloupes destinées à faciliter, à travers une barre dangereuse, le débarquement des personnes et des marchandises.

Grâce à leur position géographique entre les deux parties de l'empire dont Fez et Maroc sont les capitales, à leur proximité d'un pays fertile, au point d'intersection des routes du Nord et du Sud ; grâce encore à l'abondance et à la qualité des eaux qui coulent au pied de leurs murs, Rabat et Salé sont devenues la principale place maritime de la côte, le principal entrepôt du commerce, après Mogador et Maroc, le principal centre de fabrication après Fez, avec cette différence entre les deux villes qu'à Salé, l'une des cités saintes du Maghreb, le commerce et l'industrie cèdent le pas à la religion, tandis qu'ils sont l'affaire dominante et presque unique à Rabat.

Le marché intérieur de cette ville est alimenté par les produits naturels et agricoles de la contrée avoisinante. Fruits des vergers (oranges, citrons, grenades, dattes, figues, prunes, poires, pommes, abricots, raisins, olives, etc.), légumes des jardins (melons, pastèques, patates) ; truffes de peu d'arome, mais d'un goût agréable ; miel renommé de Chella, blés et orges, maïs et *dourah*, fèves, chanvre, coton et lin des champs, sparte des rivages ; par les moutons, les bœufs, les chameaux, les chevaux, les mules qu'amènent les tribus qui parcourent les plaines ou campent dans les montagnes, rameaux de l'Atlas, dont les hautes cimes se dressent à l'est et au sud. Ce sont ces troupeaux qui, outre le beurre, les cornes, les suifs, les peaux, les crins, fournissent les laines, principal article d'exportation de Rabat.

Les laines, lit-on dans un document officiel, sont exportées en suint ou lavées, suivant les qualités. En suint, elles sont dites *beldia* et *urdighia*. Les beldia proviennent des troupeaux qui parquent dans le voisinage des ports de mer. Les urdighia tirent leur nom du pays qui les produit ; et cette désignation s'étend à toutes les laines de la montagne. Les urdighia sont toujours envoyées en suint à l'étranger, tandis que les beldia sont lavées. La raison en est que les premières, destinées à la fabrication des tissus les plus fins, perdraient de leur qualité par le lavage dans l'eau de mer, qui laisse toujours des sels dans les toisons et en ternit la blancheur. Les urdighia sont de deux qualités : les unes, très-fines, ainsi nommées sans autre addition ; les autres, moins fines, sont appelées urdighia-rabta, ou de Rabat, par opposition aux premières qui s'écoulent généralement sur Casablanca, plus rapproché du pays qui les produit. Les laines lavées, beldia, qui proviennent de la tonte de l'animal vivant (*olcoso*, en suint), se nomment *omsabua* ; séparées des peaux de mouton après le lavage par le battage seulement, elles se nomment *hatta* ; séparées de la peau morte par la chaux dans les tanneries, on les appelle *dhagia* ; enfin les déchets de laines lavées ou cardées sont dits *haluga* et *berroual*, suivant les cas. A cause de l'humidité des magasins, le vendeur fait à l'acheteur une bonification de 5 à 6 p. 100. Expédiées en suint et non nettoyées, ces laines sont très-sales et perdent 40 p. 100 au lavage. Lavées, elles conservent beaucoup de suint et prennent beaucoup de sable étant séchées sur la plage. Malgré ces défauts, le commerce des laines prenait à Rabat une grande importance, lorsqu'en 1858 le sultan Abd-er-Rahman s'avisa de le prohiber, décision sur laquelle est revenu son fils et successeur Mohammed, mais par simple prorogation annuelle.

C'est la France qui achète, pour les fabriques de Lodève et de Paris, la presque totalité des laines exportées de Rabat, et elles sont employées avec un entier succès aux draps de l'armée : la première qualité pour les draps dits de sous-officiers, la seconde pour les draps de soldats, la troisième pour les capotes grises et les couvertures de campagne. L'exportation de cet article est établie par les chiffres suivants :

1840. . . .	1,980 qx.	1855. . . .	5,022 qx.
1845. . . .	7,760	1858. . . .	750
1849. . . .	10,490		

Le décompte du prix moyen, frais, droit de sortie en fret, pour 50 kilog. (quintal arabe) s'établissait ainsi en 1856 :

Prix moyen n° 1.	50 fr.	» c.
Commission de l'agent maure, 2 °/₀. .	1	»
Ouvriers pr le nettoyage et l'emballage.	»	20
Coût d'une natte et toile d'emballage.	1	15
Magasinage	»	15
Frais d'embarquement.	»	20
Droit de douane à la sortie.	17	80
Fret de Rabat à Marseille.	6	»
Total. . .	76 fr.	50 c.

Soit 1 fr. 53 c. le kilog. rendu à Marseille.

Les frais étant les mêmes pour les deuxième et troisième qualités dont le coût moyen peut être fixé à 44 fr. et 38 fr. les 50 kilog., elles reviennent, rendues à Marseille, à 1 fr. 41 c. et 1 fr. 29 c. le kilog. En fabrique, les laines de Rabat rendent en moyenne : n° 1, 60 p. 100 ; n° 2, 50 p. 100 ; n° 3, 45 p. 100 du poids.

Après la laine et les produits animaux que nous avons nommés, les seuls produits naturels qui figurent à l'exportation sont les céréales, les bestiaux, la cire, les huiles, les légumes secs, les sangsues, le henné, un peu de gomme médiocre venant de Maroc, et surtout les écorces dont les forêts de Mamoura et de Temesna, qui sont peu éloignées, fournissaient de grandes quantités, lorsque la vente en était avantageuse sur les marchés d'Angleterre et d'Espagne ; enfin des planches d'*arar*, qui paraît être le bois de thuya. Les grains, les chevaux, bœufs et moutons ne peuvent d'ordinaire être exportés qu'avec licence impériale.

A ces éléments de trafic, l'industrie locale ajoute de très-importants articles qui vont garnir les bazars de l'empire. Ce sont des tapis très-estimés, des nattes fort variées de dessins et de couleurs, des haïks

Digitized by Google

en laine pure ou mêlée de soie, quelquefois en coton; des mouchoirs de coton; des étoffes de laine pour *djellabas*, chemises de laine imperméables; des câbles et des toiles d'emballage en chanvre; des articles de passementerie (glands, cordonnets pour habillements juifs et maures); des peaux tannées et des cuirs ouvrés (maroquins) avec une remarquable perfection (à Salé sont les plus importantes fabriques de babouches); les ustensiles de poterie commune; les bijoux en or, argent et cuivre. En 1855 on comptait dans les deux villes 357 ateliers ayant produit pour près de 5 millions de francs de valeurs. Tandis que Fez s'adonne principalement aux produits de luxe, Rabat et Salé fabriquent plutôt les articles communs, sans que pour le mérite du travail, l'éclat et la solidité des teintures, elles le cèdent à aucune rivale.

L'importation fournit la matière première de beaucoup de ces industries: les couleurs et drogues (couperose, alun, oxyde de plomb, tartre, indigo, bois de Campêche, cochenille), le coton en rame et filé, la soie grége, les fils à coudre, les fils d'or et d'argent, le fer, l'acier, le cuivre; mais ses principales marchandises sont les colonnades de toute sorte, calicots ordinaires dits américains, indiennes et mousselines, *bocos* (percale), mouchoirs de coton, presque entièrement anglais de provenance. Viennent ensuite les épices et denrées coloniales (sucre, thé, café, girofle, poivre, muscade, gingembre, cannelle, safran, tabac), enfin quelques objets destinés au vêtement ou à l'ameublement (drap, velours, damas, brocart, porcelaines, faïences, verreries). Ajoutez un peu de parfumerie (nard, lavande), du papier à écrire, quelques montres et pendules, un petit nombre d'articles de quincaillerie, et l'on aura une idée à peu près complète des éléments du commerce d'importation de Rabat et Salé, d'où les articles pénètrent au nord et au sud de l'empire. Les colonnades en composent les trois quarts; leur prix moyen varie de 50 à 60 c. le mètre, et elles sont parfaitement appropriées pour l'aunage, la qualité, la couleur et le prix au goût des Marocains, par les fabricants de Manchester.

Pour l'importation, l'Angleterre, représentée par Gibraltar, tient le premier rang; pour l'exportation c'est la France, représentée par Marseille.

Le mouvement commercial se résume dans les chiffres suivants:

Années.	Importations.	Exportations.	Totaux.
1854. fr.	591,480	480,879	1,072,359
1855 . .	1,445,123	599,420	2,044,543
1856. . .	2,167,597	997,268	3,164,865
1857. . .	2,295,000	1,864,000	4,159,000
1858. . .	1,197,000	588,000	1,785,000

La dépression de 1858 s'explique par les prohibitions dont nous avons parlé, et les agitations dans l'intérieur de l'empire. Dans les importations de 1858, Gibraltar a figuré pour 1,179,000 fr., ne laissant que 7,000 fr. au port de Marseille, 2,000 au Portugal, et 3,000 aux ports marocains de Tanger et de Safi. Quant aux exportations, elles se sont exclusivement partagées entre Gibraltar et Marseille, savoir, 453,000 fr. pour la première place; 135,000 fr. pour la seconde. La balance, qui est toujours au profit du Maroc, se solde en numéraire, un peu moins pourtant que les chiffres connus ne le feraient croire, à cause de la contrebande qui introduit certaines marchandises, entre autres Falun, les mouchoirs de soie, les mouchoirs dits de Barcelone, l'ambre, le corail, la soie filée, la cochenille, articles ou prohibés, ou monopolisés par le gouvernement, ou grevés de tarifs excessifs.

La navigation de Rabat-Salé qui éta[it de]
86 navires (entrée et sortie), jaugean[t]
est tombée, en 1858, à 52 navires,
tonn. Sur ces derniers chiffres 33 navire[s]
appartenaient aux relations avec Gibra[ltar]
et 120 tonn. à l'intercourse avec le P[ortugal]
vires et 285 tonn. au port de Marsei[lle]
formait du cabotage avec les autres po[rts]
marocain. Les qualités nautiques du
de mieux soigner l'arrimage que dans l[es]
de la côte, et de prendre, avec un fret
chargement de 15 p. 100 de plus.

Les navires qui entrent en rivière
mouzounats (25 c.) par tonneau pour p[i]
à la sortie; en outre, 3 mouzounats
tonneau pour ancrage. Pour les autres
et les tarifs douaniers, voy. MAROC.

RABETTE (GRAINE DE). Voy. l'art.
GINEUSES.

RACAHOUT DES ARABES. Voy.
ALIMENTAIRES.

RACHAT DE NAVIRE. Voy. RANÇ[ON]

RACINE. Ville de l'État du Wiscon[sin]
la rive orientale du lac Michigan, à 62
de Milwaukee, à l'embouchure du Roc[k]
des meilleurs du lac, peut recevoir des
tirant de 4 mètres d'eau. La populat[ion]
en 1840 que de 337 hab., s'élevait e[n]
un renseignement officiel, à 11,000, e[t]
est encore beaucoup accru depuis.

Un réseau de chemins de fer part de
met en communication avec les princi[paux]
lac et avec la grande ligne du Mississi[pi]
le projet d'établir une vaste voie ferr[ée]
à travers les montagnes Rocheuses, u[nissant]
orientale des États-Unis à l'extrême ou[est]
chement la rattacherait à Racine, et cet
donné une nouvelle impulsion à l'indus[trie]
mines de cuivre, de fer et de plomb
fournissent leurs produits, dont le bon
bustible favorise la mise en œuvre. La
nufacturière consiste principalement
vapeur, locomotives, wagons, machine[s]
coles, quincaillerie, articles en bronze,
d'étain et de cuivre, farines, bière, bo[...]
ments et chaussures. On l'évalue à un c[hiffre de]
5 à 6 millions de francs.

L'immigration, qui des États de l'E[st]
afflue à Racine, favorise puissamment l[a]
surtout celle des machines et instrumen[ts]
des tissus de laine, de coton et de lin;
Iowa, le Minnesota, l'est et le nord de
aussi de vastes débouchés à son indust[rie]

Parmi les principaux articles du
Racine, il convient de citer le bois de
par suite du développement des
l'intérieur et dans les États voisins, a
sion prodigieuse.

RACINES. (Syn.: Lat. *Radix*. —
Allem. *Wurzel*. — Espagn. *Raiz*. —
radica.) On sait que la racine est la par[tie]
qui pénètre dans la terre et sert à la
même temps qu'à y puiser les sucs
mentation du végétal. Un très-grand no[mbre]
sont utilisées, soit pour l'alimentation
des animaux domestiques, en raison d[e]
tion charnue et succulente; soit en
qu'elles renferment des sucs propres
certaine action sur l'organisme; soit ent[...]

Digitized by Google

trie, pour l'extraction de substances tinctoriales ou autres. Toutes les racines qui, à ces divers titres, occupent dans le commerce une place de quelque importance, sont traitées dans ce Dictionnaire, au nom de la plante à laquelle elles appartiennent. Nous n'avons donc point à les passer ici en revue, et nous nous bornons à reproduire quelques renseignements essentiels fournis par le tarif des douanes relativement aux racines dont l'emploi est restreint et accidentel, et qui, par conséquent, ne sont point désignées nominativement dans les documents officiels.

Importations et exportations. En 1850, l'importation en racines diverses non dénommées a été de 458,032 kilog., provenant principalement de l'Angleterre, de l'Autriche, des États-Unis, etc.; et l'exportation de 458,000 kilog.

En 1855, la France a reçu seulement 67,836 kilog. d'écorces, dont la moitié environ fournie par l'Angleterre; elle en a expédié pour divers pays, 274,179 kilog.

En 1859, les importations en racines non dénommées ont remonte à 132,389 kilog., provenant de l'Autriche, des Indes anglaises, de l'Angleterre, des Pays-Bas, de l'Association allemande, de l'Algérie, de la Chine et d'autres pays, et les exportations ont atteint le chiffre de 464,348 kilog., répartis entre un assez grand nombre de pays de destination.

Droits de douane. Les racines non dénommées, des pays hors d'Europe, sont exemptes à l'entrée par navires français, et payent 20 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Celles des entrepôts sont soumises au même droit dans le dernier cas; elles payent d'ailleurs 10 fr. par navires français. La douane traite comme racines non dénommées celles d'ache, d'acore odorant, d'actée en épi, d'angélique, d'anthore, d'argentine, d'aristoloche, d'armoise, d'arnica, d'arum, d'aspérule odorante, d'astragale, d'athamante, d'aunée, de bardane, de belladone, de bétoine, de bistorte, de bryone, de cabaret ou asarum, de cainca, de calaguala, de canne (*arundo donax*), de câpries, de carline, de chardon-roland, de chélidoine, de chiendent, de chirayita, de colombo, de consoude, de contra-yerva, de costus arabique, dit aussi *costus indien* ou *syriaque*, de dent-de-lion ou pissenlit, de dompte-venin, d'ellébore noir ou blanc, d'enule, de fabago, de fenouil, de fraisier, de fraxinelle, de galanga grand et petit, de ginseng, de gentiane, de glaïeul, de guimauve, d'hermodacte, d'impératoire, d'iris commun, de jusquiame, de livèche, de mandragore, de meum, de nard celtique, de nard indien, de nenufar, de pareira brava, de patience, de pivoine, de polypode de chêne, de pyrèthre, de quinquina, de ratanhia, de saponaire officinale, de saxifrage, de scabieuse, de sénéka ou polygala de Virginie, de soldanelle ou chou-marin, de souchet, autres que celles de souchet comestible (*cyperus esculentus*), de squine, de strychnos, de tanaisie, de thapsie, de tormentille, de valériane, de victoriale et de zédoaire. La racine de saponaire d'Égypte suit le régime du garou. AR. M.

RACION. Mesure de capacité pour matières sèches, usitée en Espagne $= \frac{1}{128}$ fanega. C'est la même chose que l'ochavo (Voy. FANÈGUE). C. T.

RACK ou **ARACK** (eau-de-vie de riz). Voy. ALCOOL.

RACKAY. Poids pour l'or et l'argent employé dans l'île de Sumatra $=$ 9.85 centigrammes. C. T.

RADES. Voy. l'art. PORT.

RADOUB. Radouber un navire, c'est faire, soit au corps, soit aux agrès, les réparations nécessaires pour qu'il puisse entreprendre ou continuer sa navigation. L'ordonnance de 1681, liv. IV, tit. 1, § 2, contient des dispositions relatives au radoub en ce qui touche la police des ports et quais; mais il n'y a pas à passer en revue ces dispositions puisque les armateurs et capitaines doivent, avant tout, se reporter aux règlements locaux, qui tous expliquent le texte de l'ordonnance ou prescrivent des mesures qu'elle n'a pas prévues.

Avant l'expédition, ou lorsqu'en cours de voyage les armateurs, propriétaires, fondés de pouvoirs, se trouvent sur les lieux où les réparations doivent s'effectuer, c'est à eux qu'il appartient d'y pourvoir, à moins que le capitaine n'ait reçu un pouvoir spécial à cet effet (C. Com., art. 232); mais si le capitaine n'est pas dans le lieu de la demeure du propriétaire ou de leurs fondés de pouvoirs, c'est à lui, chargé de conserver le bâtiment qui lui a été confié, de faire ce qui est utile dans ce but. Et d'abord, deux règles lui sont tracées : ne pas faire trop, ne pas faire trop peu. Enfreindre l'une de ces règles, c'est engager sa responsabilité; en outre, la loi a imposé au capitaine certaines formalités dont l'accomplissement crée en sa faveur une présomption qui le dispense de toute preuve. Aux termes de l'art. 234 du C. Com., si, pendant le voyage, il y a nécessité de radoub, le capitaine, après l'avoir constaté par un procès-verbal signé des principaux de l'équipage, peut, en se faisant autoriser en France par le tribunal de commerce, ou, à défaut, par le juge de paix; à l'étranger par le consul français, ou, à défaut, par le magistrat des lieux, emprunter sur le corps et quille du navire, mettre en gage ou vendre des marchandises jusqu'à concurrence de la somme que ces besoins constatés exigent. Mais si la dépense devait excéder ou même égaler presque la valeur du navire, il serait préférable de faire prononcer l'innavigabilité. Quant à l'affréteur, il est tenu d'attendre la fin des réparations ou de payer le fret entier (C. Com., art. 296); le capitaine perdrait son fret et pourrait même être passible de dommages-intérêts envers l'affréteur, si celui-ci prouvait que lorsque le navire a fait voile, il était hors d'état de naviguer (art. 297). L'affréteur unique, ou les chargeurs divers qui sont tous d'accord peuvent s'opposer à la vente ou à la mise en gage de leurs marchandises, en les déchargeant et en payant le fret en proportion de ce que le voyage est avancé; à défaut du consentement d'une partie des chargeurs, celui qui veut user de la faculté de déchargement est tenu du fret entier sur ses marchandises. Enfin, si les marchandises sont vendues pour faire face au radoub, le propriétaire, ou le capitaine qui les représente, doivent en tenir compte d'après le cours de marchandises de même nature et qualité dans le lieu de la décharge du navire, à l'époque de son arrivée.

Si le radoub est impossible, le capitaine est tenu de louer un autre navire; s'il n'y parvient pas, le fret n'est dû qu'à proportion de ce que le voyage est avancé. Quant aux passagers, ils ne sont, dans ce dernier cas, obligés au fret proportionnel, qu'autant que le parcours accompli leur a profité [1].

Si le radoub est rendu nécessaire dans le port d'arrivée par suite d'avaries subies en cours de voyage, les assureurs doivent rembourser les frais de radoub. ELOY.

RAGA. Mesure de capacité pour matières sèches en usage aux îles Soulou $=$ 24.2 kilog. C. T.

RAGUSE. Chef-lieu d'un cercle de la Dalmatie, province maritime de l'Autriche, sur une presqu'île de l'Adriatique, par 42° 36′ 30″ lat. N., et 15° 51′ 40″ long. E., avec une population mi-italienne, mi-slavonne, d'environ 9,000 âmes.

Raguse, dont la fondation remonte au VIIe siècle de notre ère, formait autrefois, avec son petit territoire, une république indépendante, qui put rivaliser, jusqu'à un certain point, d'activité commerciale avec la puissante Venise. Ses deux plus belles époques furent la fin du XVe siècle et celle du XVIIIe. Pour ne pas être écrasés par la supériorité vénitienne, les Ragusains se placèrent sous la protection des Turcs, qui avaient con-

1. Voy. *Des capitaines, maîtres et patrons*, par MM. Eloy et Guerrand, tome III, numéros 1757, 1856 et suiv. Paris, Guillaumin et Cie, 1861

Digitized by Google

quis, en 1460, les provinces limitrophes de l'intérieur, l'Herzégovine, la Bosnie et l'Albanie, qui relèvent encore aujourd'hui de la domination caduque de la Porte. Moyennant un tribut, ils obtinrent, dans les États ottomans, la jouissance de divers priviléges commerciaux et maritimes que les Italiens y avaient perdus. Raguse était alors l'entrepôt de toute la moitié occidentale de la Turquie d'Europe; mais sa spécialité principale c'étaient les transports maritimes pour compte d'autrui, auxquels ses navires s'employaient sur toute la Méditerranée et même au delà du détroit de Gibraltar. Ce fut de cette manière et par l'activité de ses constructions navales que cette république parvint à une opulence extraordinaire. Pendant les guerres de la révolution française, son pavillon, étant le seul de la Méditerranée qui eût pu garder la neutralité, s'y empara de toute la navigation marchande. Mais cette prospérité s'évanouit soudain quand, en 1806, les Français occupèrent la Dalmatie. La république de Raguse, dont la constitution aristocratique était en partie calquée sur le modèle de celle de Venise, cessa d'exister; les Anglais et les Russes lui prirent tous ses navires, et la population, dont toute la fortune était engagée dans des armements maritimes, tomba dans une détresse profonde.

L'ancien port de Raguse, au pied des murs de la ville, était assez grand pour les galères du moyen âge, mais il n'est pas dans les meilleures conditions pour recevoir les forts bâtiments à voiles que l'on emploie de nos jours. Il y a toutefois à proximité, de l'autre côté de la presqu'île, le beau port de Gravosa, dans lequel les plus gros navires de l'Adriatique pourraient mouiller commodément. Il est à regretter que, lors de la reconstruction de la ville de Raguse, après le tremblement de terre qui la ruina en 1667, le point de Gravosa ne l'ait pas emporté dans le choix de l'emplacement.

La Dalmatie, longue lisière de côtes, qui ne touche que par son extrémité septentrionale au corps de la monarchie autrichienne, et dont la population ne dépasse pas le chiffre de 405,000 âmes sur une étendue de 232 lieues carrées 1/2 de 15 au degré, a un régime de douane entièrement distinct de celui du réseau principal de l'empire dit *Zollverband*, ainsi que de celui des ports francs de l'Adriatique, Trieste, Venise, Fiume, etc.

L'ensemble du commerce extérieur de la Dalmatie, lequel s'opère en majeure partie par l'entremise du port de Trieste, a présenté en 1858, d'après les tableaux officiels, les résultats généraux ci-après :

Importation	9,385,789 florins.
Exportation	7,250,524 —
Transit	3,101,489 —

Dans ce mouvement, 8,345,378 florins sur les importations, 6,889,061 sur les exportations, et le transit presque en totalité tombent dans le domaine du commerce maritime. Le commerce de terre avec la Bosnie et l'Herzégovine y est compris pour 1,002,975 florins à l'importation et 293,665 à l'exportation de la Dalmatie; tandis que les échanges avec le Monténégro ne dépassent pas 7,783 florins à l'entrée et 3,326 à la sortie. L'unité monétaire est ici le nouveau florin d'Autriche de 2 fr. 50 c.

La Dalmatie reçoit des autres ports du littoral autrichien et de l'étranger beaucoup de céréales, des articles manufacturés de toute sorte, des métaux et des denrées coloniales, tant pour sa consommation propre, que pour les besoins des provinces turques de l'intérieur. L'huile d'olive, le poisson, les bestiaux et d'autres produits du règne animal tiennent la place la plus importante parmi ses exportations.

Le commerce de Raguse en particulier se borne aujourd'hui presque exclusivement au trafic avec l'Herzégovine. Cette place est d'ailleurs le seul point de la Dalmatie qui jouisse du privilége de recevoir des caravanes turques. Elles y apportent de la laine, de la cire, du fer, des peaux brutes sèches, des animaux de boucherie, des chevaux, des vivres, des tuyaux de pipe, du bois et du charbon, et prennent, en retour, des denrées coloniales et des articles de manufacture, de la farine, du plomb, du cuivre, du laiton, du verre, des bois de teinture et, dans les mauvaises années, aussi des grains. Mais la valeur annuelle des échanges de ce port n'excède généralement pas 2 millions de francs. Pour les favoriser, le gouvernement autrichien a établi une route de Raguse à la frontière turque, assigné aux gens de l'Herzégovine un marché spécial à l'une des barrières du fort qui s'élève en dehors de l'enceinte des murs de la ville, et simplifié pour eux les formalités de douane.

L'huile d'olive est le principal produit de la Dalmatie, qui élève aussi des vers à soie. Quant à l'industrie de Raguse, elle consiste surtout dans la construction des navires et dans la fabrication du savon, ainsi que dans celle des cuirs, du tabac, du rossolis, de drap grossier et d'ouvrages en fer. CH. VOGEL.

RAIE. Voy. l'art. POISSONS.

RAILS. Voy. l'art. CHEMINS DE FER.

RAISINS. Voy. l'art. FRUITS FRAIS.

RAISINS SECS. Voy. FRUITS SECS.

RAISON SOCIALE. On appelle ainsi le nom ou la désignation adoptée par toute société commerciale et sous laquelle sont compris les individus, quel qu'en soit le nombre, associés ensemble. Cette expression est synonyme de *raison de commerce* (Voy. SOCIÉTÉS). AL.

RAMBERVILLERS. Chef-lieu de canton du départ. des Vosges, à 378 kilom. de Paris. Pop., 4,085 hab. Rambervillers a des filatures de laine, des fabriques de draps, de toile de coutil, de bas de laine, de faïence, de poterie de terre, de chocolat, d'orgues. Elle a aussi des scieries hydrauliques et d'importantes tanneries. Rambervillers fait un commerce de grains, avoine, chanvre, vins, fer, houblon, papier, acier, et de taillanderie. Foires : 26 décembre, jeudi avant la Quinquagésime, lundi de Pâques, jeudi après le 22 juillet, et le second jeudi de chaque mois. E. J.

RANÇON. On désigne ordinairement sous le nom de rançon une sorte de traité intervenu entre le commandant d'un bâtiment armé d'une puissance belligérante et le capitaine d'un navire ennemi capturé par ce bâtiment, traité aux termes duquel le navire ennemi est mis en liberté moyennant une somme déterminée dans l'acte même et qui doit être payée par les intéressés dans le plus court délai possible. Ce mot est aussi employé pour désigner le prix fixé pour la mise en liberté. Cette espèce de contrat synallagmatique, basé sur les consentements réciproques et volontaires du capteur et du capturé, entraîne pour ce dernier l'obligation de payer le prix stipulé. Dans l'usage, cette obligation, quoique contractée entre ennemis et sous la pression de la force, est remplie avec exactitude. D'ailleurs, pour assurer le payement, on remet au capteur des otages qui restent entre ses mains jusqu'à l'acquittement du prix.

L'usage de rançonner les navires pris paraît remonter à une époque très-reculée ; on en trouve des traces évidentes dans l'un des plus anciens recueils de la jurisprudence maritime, dans *le Consulat de la mer;*

mais il avait été abandonné, on pourrait même dire condamné depuis longtemps. Ce n'est qu'à la fin du XVII[e] siècle qu'on le voit reparaître. Le premier acte français qui en fasse mention est l'ordonnance du mois d'août 1681 ; depuis, la législation fut successivement modifiée par l'ordonnance du 2 décembre 1693 et par le règlement du 27 janvier 1706. Aboli complétement par une ordonnance du 30 août 1782, le droit de rançon fut rétabli depuis. Le règlement du 2 prairial an XI contient toutes les dispositions aujourd'hui applicables à cette matière.

Toutes les puissances européennes n'ont pas admis la rançon ; l'Espagne ne l'autorise que de la part d'un corsaire déjà chargé de trois autres prises depuis sa sortie du port. L'Angleterre la proscrit d'une manière absolue, elle la considère même comme un acte de piraterie. Le règlement russe de 1787 défend expressément tout traité de cette nature.

La rançon n'est pas, en général, pratiquée par les bâtiments de guerre ; on peut cependant citer quelques exemples de faits de cette nature, mais ils sont motivés par des circonstances extraordinaires et remontent presque tous à des époques déjà anciennes. On peut donc dire que les corsaires seuls rançonnent leurs prises. Ce mode de procéder ne peut s'appliquer qu'aux navires qui appartiennent évidemment à l'ennemi. La loi se sert de cette expression; elle va même plus loin : elle l'explique en déclarant, que l'on ne peut considérer comme évidemment ennemi que le bâtiment naviguant avec un passe-port émané d'une puissance ennemie (règlement du 2 prairial an XI, art. 39). De cette disposition il résulte que les navires neutres saisis pour contrebande de guerre ou tout autre motif, ou même le navire porteur d'un passe-port émané d'une puissance neutre, même alors que ce passe-port serait suspecté de simulation, ne peut être rançonné. Il est, en effet, évident que cette espèce de rachat ne saurait être imposée à un bâtiment qui n'est soumis qu'à une simple saisie et ne doit être considéré comme capture qu'après une condamnation prononcée par les juges compétents. Toute infraction à cette défense expose le capitaine à des peines trop peu graves, il est vrai, mais qui, cependant, indiquent la volonté du législateur. L'ordonnance de 1681 ne faisait pas cette distinction ; nous ne connaissons cependant aucun exemple d'un navire neutre soumis à la rançon.

Le capitaine d'un navire armé en guerre, ou en guerre et marchandises, ne peut faire aucun traité de rançon sans une autorisation expresse de ses armateurs. Ces derniers sont même tenus de donner avis par écrit, au commissaire de l'inscription maritime du port d'armement, de l'autorisation par eux accordée, et de faire la demande du nombre de traités de rançon qu'ils veulent remettre au capitaine. Le commissaire tient registre de ces déclarations, ainsi que des formules de traités par lui remises. Les formules rédigées conformément au modèle annexé au règlement portent le nom du navire auquel elles sont destinées ainsi que celui du capitaine.

Ainsi autorisé, si le capitaine rançonne à la mer un navire ennemi, il remplit deux de ces formules, en retient une pour lui et laisse l'autre au capitaine rançonné. Ce traité étant volontaire de la part de ce dernier, doit être signé par lui. Le capteur doit, en outre, se faire remettre pour otages de l'exécution des conventions un des principaux officiers du bord et cinq matelots, si le navire a 30 hommes et plus d'équipage, trois s'il n'y que de 20 à 29 hommes, et deux hommes au-dessous de 20. Ces hommes doivent être choisis parmi les marins de la plus haute paye. En même temps le capteur est tenu d'exiger du rançonné la quantité de vivres nécessaire pour la nourriture des otages pendant la durée présumée de la traversée ou de la croisière jusqu'à la rentrée au port.

Au retour de la croisière, le capitaine déclare par écrit au commissaire de l'inscription maritime, s'il a fait usage des traités de rançon à lui confiés, lui communique ceux qu'il a signés et remet les otages entre ses mains. Les formules non employées sont également rendues à ce fonctionnaire qui les annule immédiatement. Après avoir pris une note exacte des traités et les avoir rendus au capitaine, le commissaire interroge les otages, les officiers, maîtres et hommes de l'équipage capturé, pour s'assurer si la rançon a été légalement faite et si le capitaine n'a pas exigé du rançonné des sommes ou effets non portés au traité (Voy. PRISES MARITIMES).

Après ces actes préliminaires, il est procédé pour le jugement, la liquidation et la répartition du prix de la rançon comme s'il s'agissait d'une prise ordinaire.

Un capitaine de corsaire qui, sans autorisation de ses armateurs, rançonne un navire, même ennemi ; celui qui abuse de l'autorisation à lui donnée en rançonnant des navires naviguant avec un passe-port neutre, est destitué de son commandement, déclaré incapable de jamais commander un bâtiment armé, condamné à faire une campagne extraordinaire d'un an sur les bâtiments de l'État à la basse paye de matelot, et enfin privé de ses salaires et parts de prises. Celui qui aurait frauduleusement reçu des sommes ou effets non portés sur le traité de rançon, doit restituer ces sommes et effets aux intéressés dans l'armement ; il est, en outre, condamné à une amende de 500 fr. au profit de la caisse des invalides, et déclaré incapable de commander aucun navire pendant la durée de la guerre.

Sous l'ancienne législation, le navire rançonné ne pouvait ni être rançonné de nouveau, ni même capturé pendant un temps fixé par le traité de rançon et calculé de manière à lui donner le temps de rentrer dans le port de destination. Le traité même de rançon servait de sauf-conduit. Mais après l'expiration du délai fixé, ou même avant cette expiration s'il était rencontré dans une direction différente de celle fixée, il pouvait être ou rançonné ou pris. Le règlement de l'an XI ne fait pas cette distinction : il défend de soumettre une seconde fois le même navire à la rançon, mais il permet à un autre corsaire de le prendre. Dans ce cas le capteur devient débiteur du prix de la rançon envers le premier corsaire et les otages sont libérés, comme otages, car ils restent prisonniers de guerre.

La course maritime est désormais abolie à l'égard de presque toutes les puissances maritimes ; elle existe cependant encore pour quelques-unes ; nous pensons même qu'elle serait exercée par toutes en cas de guerre sérieuse. Dans tous les cas, on doit faire des vœux pour que les nations qui admettent encore la rançon et notamment la France, l'interdisent complétement à leurs armateurs. Le droit de rançon a toujours été et sera toujours la source des plus graves abus. Il a d'ailleurs pour résultat d'enlever à la guerre son véritable caractère, en l'empêchant d'affaiblir l'ennemi, ce qui doit être le but unique de toutes les opérations militaires. HAUTEFEUILLE.

RANDY. Mesure ou poids pour liquides en usage dans l'Inde = 223 kilog. environ. Ce poids varie selon les localités. C. T.

RANGOUN. Ville et port de commerce de la partie maritime de l'Inde au delà du Gange dont les Anglais

Digitized by Google

ont fait la conquête sur l'empire des Birmans. Elle est située par 16° 42′ de lat. N., et 93° 50′ de long. E., à environ 26 milles anglais de la mer, sur la rive gauche du bras oriental le plus important de l'Iraouaddi, vers l'embouchure de ce fleuve dans le golfe de Bengale. La ville avec ses faubourgs borde la rivière sur une longueur d'un mille et une largeur de trois quarts de mille; mais les maisons y sont très-éparpillées. Elle jouit d'un climat très-sain et l'on estime actuellement sa population à 30,000 hab. Toutefois, le chiffre de celle-ci, suivant Mac Culloch, ne dépassait pas 18,000 âmes avant la dernière guerre.

Port et fleuve. La province de Pégu n'a pas d'autres entrepôts que le port de Rangoun et celui de Bassein, situé dans la partie occidentale du delta de l'Iraouaddi. Or le premier l'emporte tellement sur le second qu'il occupe déjà le quatrième rang parmi les marchés du littoral de l'Inde anglaise. En effet Rangoun est une place extrêmement bien située pour le commerce et non-seulement l'entrepôt naturel de la contrée environnante, mais celui de tout l'empire des Birmans, aujourd'hui privé de communications directes avec la mer, et dont les richesses en métaux, tels qu'or, argent, plomb, étain et cuivre; en pierres précieuses, telles que rubis et saphirs; en bois de teck et autres produits forestiers, chevaux et dents d'éléphant commencent seulement à être connues. Accessible à des navires jaugeant jusqu'à 1,200 tonneaux, qui y arrivent avec l'assistance des pilotes indigènes, sans courir le moindre danger, elle commande tout le cours de l'Iraouaddi, par lequel la navigation remonte au nord dans l'intérieur, sur un espace de 500 milles anglais, jusqu'à la ville d'Umérapoura, qui n'est elle-même qu'à 9 milles d'Ava, la capitale de l'empire birman. Ajoutons que la rivière de Rangoun, c'est-à-dire le bras du fleuve qui baigne cette ville, présente, sous le rapport des mesures qui ont été prises pour la sécurité des capitaines et de leurs bâtiments, un avantage notable sur la navigation de la rivière d'Aracan et même sur celle du Gange. En temps de marée basse, la différence dans la profondeur des eaux de Rangoun est d'environ 6 mètres, tandis qu'elle y varie de 8 à 10 mètres, lors des fortes marées.

Constructions navales et ravitaillement. Comme le voisinage de cette ville offre les plus belles forêts de bois de teck, qu'il est facile d'y amener par eau, cette circonstance a dû naturellement y imprimer une grande activité aux constructions navales. Déjà dans les 38 années qui précédèrent la prise de la ville par les Anglais, il n'y avait pas été construit moins de 111 navires à l'européenne, d'une jauge totale de 35,000 tonneaux, comprenant des bâtiments de 800 à 1,000 tonneaux. Sous une direction européenne, les ouvriers constructeurs birmans se montrent beaucoup plus laborieux et plus habiles que ceux des autres ports de l'Inde anglaise. En même temps Rangoun offre, pour le ravitaillement, deux marchés où l'on trouve toujours du riz, du poisson et de la volaille en grande abondance et à bon marché.

Droits de port et de pilotage. L'unique droit de port que l'on exige à Rangoun, est un droit de tonnage de 4 annas ou un quart de roupie par tonneau. Un navire de 400 tonneaux aurait à payer, d'après cela, 100 roupies de la compagnie ou 250 francs.

Les droits de pilotage sont réglés suivant un tarif gradué, qui varie depuis 30 roupies, pour les navires qui ne tirent pas plus de 3 mètres d'eau, jusqu'à 120 roupies pour les bâtiments d'un tirant d'eau de 5 à 6 mètres, et à 250 roupies pour les navires tirant de 7 à 9 mètres. A la sortie, le pilotage est le même qu'à l'entrée jusqu'à 5m.30; au delà de cette limite, le droit est augmenté d'un quart; mais les navires remorqués à la vapeur ne payent que les trois quarts de la redevance portée au tarif.

Ressources et commerce du Pégu en général. Rangoun est le chef-lieu d'un district assez vaste, mais qui est encore loin d'être peuplé et cultivé comme il pourrait l'être. La province de Pégu, dont il fait partie, a été annexée en 1852 à l'empire anglo-indien, avec celle de Martaban, qui occupe le rivage oriental du golfe de ce nom, à l'est du territoire entrecoupé par le grand delta de l'Iraouaddi. On ne saurait évaluer à moins de 32,000 milles carrés la superficie totale de ces deux provinces, dont la ville de Pégu est la capitale, et qui sont bordées d'une part par la province d'Aracan et de l'autre par celle de Ténasserim, devenues antérieurement déjà des possessions britanniques, et, l'une et l'autre, non moins riches en minerais et en bois de construction. Le Pégu qui, à l'époque de l'annexion, ne comptait pas plus de 600,000 âmes, aurait vu cette population doubler depuis. L'insurrection des cipayes, qui bouleversa l'Inde en 1857, n'a point affecté la tranquillité de cette partie nouvellement acquise de la domination britannique. On assure même que la surface totale des terres cultivées s'est élevée, dans le Pégu, de 157,139 acres (l'acre = 40 ares 1/2) en 1853, et à 662,655 acres en 1857, chiffres qui témoigneraient assez de la rapidité du développement que la prospérité matérielle du pays a pris sous ses nouveaux maîtres. Ajoutons que le commerce extérieur de la même province, après avoir atteint 44 millions de francs pour l'exercice 1856-57, ne s'est point arrêté à ce chiffre, mais a dépassé, en 1858-59, 77 millions de francs, importations et exportations réunies.

Le riz dont le rôle, dans ce commerce, était encore à peu près nul, il y a une douzaine d'années, forme aujourd'hui le principal article d'exportation de la province. Il en a été expédié, pendant le dernier exercice, 40,623 tonneaux, représentant une valeur de 3,962,000 fr., pour l'Angleterre, plus 115,087 tonn. d'une valeur totale de 10,764,000 fr., pour d'autres pays.

On a le choix entre quatre qualités de riz fort bonnes. Les prix variaient, dans les dernières années, de 200 à 325 fr. par 100 paniers (de 60 livres anglaises chacun). Les navires arrivant à la fin de janvier ou au commencement de février trouveront les prix bas; mais il suffit qu'il en vienne une trentaine, vers la fin de novembre, pour que les prix haussent incroyablement et exposent les spéculateurs à des pertes considérables.

Après le riz, il faut citer, parmi les produits exportés, les bois de construction pour 1,959,000 fr., le cachou pour 1,745,000 fr., le pétrole, très-abondant dans le pays, pour 650,000 fr., le cuivre pour 205,000 fr., le tabac pour 163,000 fr., les vachettes et cornes pour 100,000 fr., le bois de laque (*sticklack*) pour 59,000 fr., le coton pour 32,000 fr., diverses drogues médicinales, etc.

A l'importation du Pégu on voit figurer d'autre part, comme les articles les plus considérables, les tissus de coton pour 4,963,000 fr., les soieries pour 3,731,000 fr., les cotons filés pour 3,090,000 fr., les lainages pour 608,000 fr., les vins, bières et eaux-de-vie pour 1,797,000 fr., le tabac enfin pour 1,163,000 fr. Il faut, pour ce pays, des draps de qualité inférieure ou très-fine, de 54 pouces de large entre les lisières, avec des marques brillantes. En fait d'étoffes de soie, les Birmans préfèrent celles qu'ils

Digitized by Google

fabriquent eux-mêmes à toutes autres, sans exception des soieries de Chine.

Commerce de Rangoun en particulier. C'est du Bengale que viennent la plupart des marchandises importées dans le Pégu, pour la consommation de cette province, ou pour en être ultérieurement réexportées. Le mouvement des échanges entre les deux provinces se résumait dans les chiffres suivants : en 1856-57, importation du Pégu en marchandises tirées du Bengale, 10,298,782 roupies; en 1857-58, 11,465,415 roupies; exportation en produits du Pégu envoyés au Bengale, en 1856-57, 2,582,661 roupies; en 1857-58, 2,011,464 roupies.

Le commerce du port de Rangoun en particulier a suivi, depuis 1853, la progression suivante :

Exercices.	Importations.	Exportations.
1853-54 . . .	5,223,152 roupies.	2,592,970 roupies.
1854-55 . . .	9,033,653 —	3,002,150 —
1855-56 . . .	10,692,024 —	3,704,487 —
1856-57 . . .	11,154,252 —	5,354,791 —

Or, ces derniers chiffres, qui déjà témoignent d'un si fort accroissement, ont encore été dépassés l'année suivante.

Rangoun trafique avec tous les principaux ports de la côte de Coromandel, mais surtout avec Calcutta, avec les îles Nicobar et Poulo-Pinang, occasionnellement aussi avec le golfe Persique et la mer Rouge. C'est à Calcutta qu'elle expédie ses bois de teck, et là aussi qu'elle trouve le plus de facilité pour son approvisionnement en cotonnades anglaises.

Le commerce britannique domine naturellement à Rangoun; mais, comme il n'y jouit d'aucune faveur spéciale, cette place ouvre un vaste champ à la concurrence de toutes les nations qui auraient des produits à y apporter, ou trouveraient convenance à y charger ceux du pays. Il y a un agent consulaire français.

Droits de douane. Ils sont fixés comme il suit, *ad valorem* : 1° A l'importation, metaux, laine, coton, soie, liqueurs et articles de manufacture anglaise, 5 %; articles de manufacture etrangère, 10 %; coton file, fil et articles non denommes ci-dessus de provenance anglaise, 3 1/2 %; lesdits de provenance etrangere, 7 %;

2° A l'exportation, droit général de 3 % sur tous les produits du pays, à l'exception des grains, qui payent 1 anna (1/16 de roupie) par sac de 2 paniers 1/2, le panier correspondant à 60 livres avoir du poids.

Usages du commerce. Les ventes se font à quatre mois de crédit. Les produits du pays s'achètent au comptant. CH. V.

RAPATRIEMENT. Tout inscrit maritime et tout Français provenant de l'équipage d'un bâtiment de l'État ou d'un navire de commerce qui se trouve délaissé pour quelque cause que ce soit à l'étranger ou dans une des possessions françaises d'outre-mer doit être rapatrié dans le plus bref délai possible par les soins des consuls généraux, consuls, vice-consuls ou agents consulaires de France à l'étranger; des gouverneurs, des commandants particuliers et des commissaires de l'inscription maritime dans les possessions françaises d'outre-mer.

Ainsi donc, les hommes débarqués par décision de l'autorité compétente d'un navire de commerce en cours de voyage (Voy. MATELOT), ceux qui sont mis à terre pour cause de de maladie, les déserteurs, les équipages congédiés par suite de la déclaration d'innavigabilité d'un navire, ou même de naufrage, en un mot tous les hommes appartenant à un titre quelconque à l'équipage d'un bâtiment français, délaissés à l'étranger ou aux colonies, pour quelque cause que ce soit, doivent être rapatriés.

Il arrive même assez souvent que les autorités françaises sont dans l'obligation de faire le rapatriement de Français n'appartenant pas à la marine et qui se trouvent sans ressources à l'étranger et demandent à rentrer dans leur pays.

Les consuls de tous rangs à l'étranger et les fonctionnaires français en pays français doivent veiller avec le plus grand soin à ce qu'aucun homme ne soit débarqué en cours de voyage sans une cause légitime qu'eux seuls doivent apprécier. Lorsqu'ils autorisent le débarquement, ils en font mention sur le rôle d'équipage sur lequel ils transcrivent la décision par eux prise à l'égard des frais de rapatriement, si ces frais doivent être retenus sur les salaires de l'homme débarqué ou s'ils doivent être mis à la charge de l'armement. Si l'autorisation de débarquement concerne un homme atteint d'une maladie contractée pendant le voyage, le fonctionnaire qui l'accorde se fait remettre par le capitaine la somme qu'il juge nécessaire pour couvrir les frais de traitement, de rapatriement, etc. Les armateurs restent responsables des sommes avancées par l'État en cas d'insuffisance de la somme déposée.

Le consul ou autre fonctionnaire peut, s'il le veut, accepter une caution fournie par le capitaine pour éviter le dépôt de la somme fixée.

Le rapatriement se fait par la voie de mer ou par la voie de terre; la première doit être préférée. Les bâtiments de l'État français, les navires de commerce français, et même les étrangers sont chargés de ce soin, mais on doit toujours préférer le bâtiment de guerre au navire de commerce même français, et celui-ci à l'étranger.

Le rapatriement doit être fait le plus promptement possible, et pour le faciliter le décret du 7 avril 1860 impose l'obligation à chaque navire français de recevoir à son bord un rapatrié au moins par chaque 50 tonn. de jauge. Les marins ainsi renvoyés dans leur pays peuvent être embarqués dans trois positions différentes :

1° Comme remplaçants, c'est-à-dire comme comptant dans l'équipage du navire. Dans cette situation l'homme rapatrié non-seulement gagne son passage, mais encore il a droit à des salaires qui sont stipulés par le fonctionnaire chargé du rapatriement et consignés sur le rôle d'équipage. Un capitaine ne peut être tenu de prendre des remplaçants qu'autant que son équipage n'est pas complet. Les remplaçants ne comptent pas dans le nombre minimum des passagers que doit recevoir le navire;

2° Comme passagers, travaillant, mais ne gagnant que le prix du passage et la nourriture;

3° Et comme passagers simples payant le prix déterminé. Les rapatriés non marins sont toujours dans cette dernière catégorie.

Le décret du 7 avril 1860 a fixé de la manière suivante le prix à payer aux navires pour le rapatriement des marins, et même des passagers civils.

Sur les bâtiments à voiles.

Par homme et par jour :

Capitaines au long cours, 3 fr.

Maitres au cabotage, 2 fr. 50 cent.

Marins spécialement brevetés, commandant à la pêche de la baleine et du cachalot, ou à la morue, 2 fr. 50 cent.

Officiers, chirurgiens, subrécargues et mécanicien en chef des navires de commerce, 2 fr.

Quartiers-maitres, matelots, mécaniciens, ouvriers, chauffeurs, charbonniers, novices, mousses, surnumé-

Digitized by Google

raires et tous autres individus ayant fait partie de l'équipage d'un bâtiment de l'État ou d'un navire de commerce, 1 fr.

Passagers de l'ordre civil recevant la ration de l'équipage, 2 fr.

L'indemnité est doublée lorsque le retour en France s'effectue par un bâtiment à vapeur.

Lorsque le rapatriement est fait par terre, le prix est le même que l'indemnité accordée aux marins voyageant en France pour retourner dans leurs foyers. Elle est fixée par kilomètre parcouru de la manière suivante :

	Voies ordinaires.	Chemins de fer.
Capitaines au long cours . .	0f.20	0f.11
Tous autres individus. . . .	0f.15	0f.085

Cette indemnité est toujours due aux marins rapatriés même par mer pour la distance qui sépare le port d'arrivée de leurs quartiers.

Les frais de rapatriement, comme les salaires de l'équipage sont à la charge de l'armement, quel que soit le mode d'engagement des hommes ; ces frais sont imputés sur le navire et sur le fret acquis depuis le moment de la sortie du port d'armement. En cas d'insuffisance de cette double garantie seulement, les frais de rapatriement peuvent rester à la charge du trésor public.

On doit remarquer que dans les armements faits à la part ou au fret, les frais de rapatriement sont supportés d'abord par le navire, puis par la portion des parts ou du fret afférente aux armateurs. Celle attribuée à l'équipage, étant considérée comme le salaire des hommes, ne doit jamais contribuer à cette charge.

L'État supporte les frais de rapatriement : 1° de tous les hommes provenant des équipages de ses propres bâtiments ; 2° des déserteurs même de la marine marchande ; 3° des passagers civils ; 4° et des hommes débarqués d'un navire marchand en cours de voyage en vertu d'une décision prise par les autorités compétentes ainsi que nous l'avons expliqué au commencement de cet article, lorsque ces hommes ont été débarqués soit pour passer en jugement, soit pour subir une peine. Dans ce cas l'État a un recours contre eux pour le remboursement des frais de rapatriement lorsque l'autorité, en ordonnant le débarquement, a décidé que ces frais seraient à la charge de l'homme débarqué.

On confond souvent, et à tort, le rapatriement avec la conduite due en France aux marins pour leur retour du port de désarmement, au port d'armement ou dans leurs quartiers respectifs. HAUTEFEUILLE.

RAPPE ou **RABE**. Monnaie de compte en usage en Suisse ; c'est le $\frac{1}{10}$ du batzen, qui vaut $\frac{1}{10}$ du franc suisse de 1 fr. 50 c. C. T.

RAPPORT. Ce mot a dans la langue française des acceptions très-diverses. En jurisprudence le mot *rapport* désigne, en matière de succession, la remise que les héritiers doivent faire à la masse des biens à partager composant l'hérédité, des libéralités qui leur ont été faites, afin de rétablir entre tous les cohéritiers l'égalité du partage. On appelle également rapport l'exposition par écrit faite par un juge devant le tribunal dont il fait partie, de l'état d'un procès ou de quelque circonstance particulière sur laquelle le tribunal a besoin d'être éclairé. Ce mot s'entend aussi de tout compte rendu par une personne ayant qualité, et quelles que soient les fonctions dont elle est revêtue. Il se dit quelquefois du revenu, de ce que produit une chose. Il désigne également l'acte par lequel est annulée une décision précédemment prise par une autorité compétente. Nous ne pousserons pas plus loin cette énumération qui présente peu d'intérêt. AL.

RASH. Mesure de capacité pour le sel en usage à Bombay = 16 annas = 40 ton. anglaises = 40638 kilog. et contient 421 1/2 hectolitres. C. T.

RASO. Mesure de longueur en usage dans les États sardes. Le raso, à Nice = 548.84 millimètres ; dans le Piémont = 599 millim. ; en Sardaigne = 549 millim. ; en Savoie = 574.56 millim. C. T.

RASOIR. Voy. COUTELLERIE.

RAT MUSQUÉ. Voy. l'art. PEAUX.

R'AT (*GHAT* d'après l'ancienne orthographe). Ville africaine dans le pays des Touaregs-Azeguer, principal marché du Sahara N.-O. Pop. sédentaire de 600 hab. environ, grossie d'une population flottante et nombreuse de marchands, qui atteint le chiffre de 2 à 3,000 en hiver, à l'époque où les caravanes s'y rencontrent.

C'est là, en effet, leur rendez-vous, au cœur du monde saharien, pendant une foire de quarante jours. Elles y viennent du nord par R'damès, du nord-ouest par l'Oued et le Souf algérien, de l'ouest, par le Touat, du sud, par Kano, de l'est, par Mourzouk, chacune y apportant son contingent de produits. Le Fezzan qui, pour les Sahariens, est une sorte de Tell, un pays de culture, fournit les dattes et le blé, en retour de peaux de bœuf, de haïks du Touat et du Souf : le trajet par chameaux s'effectue en 8 jours. R'at importe les produits européens, anglais principalement, par R'damès ; le trajet dure 15 jours. Les caravanes du Souf et des Chambas, dont le commerce a pris plus d'importance depuis que le pacha de Tripoli a établi, il y a une quinzaine d'années, des droits à R'damès, apportent des burnous, haïks, gandouras, du tabac, du beurre, de la graisse, et en outre des pièces de 5 francs, très-recherchées dans le pays. Il y a quatre ou cinq ans, divers articles provenant d'Alger y ont été introduits avec un fort bénéfice, haïks de fabrique teints en rouge, descentes de lit, des tasses en fer battu, des mouchoirs de soie, avec quelques fils dorés. Le trajet de l'Oued à R'at se fait en 34 jours.

Le Touat envoie à R'at des tissus en laine, du henné, du tabac, de l'alun, de la poudre d'or qu'il reçoit de Tombouctou, des poignards et de la poudre ; il prend en échange des toiles de coton du Soudan, etc. Le trajet se fait en 30 jours.

C'est du Soudan que viennent les produits africains par excellence : ivoire, dépouilles d'autruche, peaux de buffle et de panthère, buffles nommés *calabons*, chameaux, moutons à poil ras (*badman*), cuirs jaunes et rouges, peaux de bouc pour l'eau, très-renommées ; petits singes à longues queues, perroquets, poudre d'or et débris de bijoux en or, bandes étroites d'étoffes de coton, nommée *sol* ; sandales, selles et bâts de chameau ; plats, cuillers et ustensiles en bois ; millet, sorgho, maïs, riz, *bekhour* (résine odorante, ressemblant au benjoin) ; armes, lances, javelots, poignards et boucliers faits avec la peau d'une antilope, indigo, etc. Enfin, on ne peut oublier les nègres et les négresses, réduits en esclavage, et qui sont encore le principal objet de trafic. On évalue à 3 à 4,000 par an le nombre des esclaves amenés tous les ans à R'at ; leur prix varie de 100 à 250 fr. le nègre, 150 à 300 fr. la négresse. De R'at ils sont dirigés sur le Maroc par l'oasis de Touat, et par Mourzouk dans les oasis du sud de Tripoli et, en Égypte, où le commerce se continue hors des villes principales malgré la défense des souverains.

L'entrepôt principal d'où viennent ces marchandises est Kano, dans le royaume de Haoussa ; de Kano à

Digitized by

Ahir les caravanes mettent 20 jours, et d'Ahir à R'at 20 jours, en tout quarante journées de marche. Elles rapportent de R'at toutes sortes de produits : soieries (gros de Naples, taffetas, velours, étoffes en soie et en or), soie et bourre de soie de couleurs variées, draps de qualité commune, cotonnades (mousselines, calicots, etc.), verroterie, papier, quincaillerie, ambre jaune, corail long, cuivre laminé, musc, essence de rose et de géranium, burnous, haïks, chachias de grandes dimensions, armes de tout genre (larges épées à deux tranchants, fusils, pistolets, tromblons), acier, sucre, café, tapis, trona (carbonate de soude), ceintures en laine et en soie, et une infinité d'autres objets. Ce sont les Touaregs de l'Ahir qui sont les principaux facteurs du commerce entre R'at et Kano, que l'on évalue à 500 ou 600 charges de chameau par année.

R'at a peu de relations avec Tombouctou, dont presque tous les produits s'écoulent par Tafilet vers le Maroc.

L'oasis entière de R'at n'a pas plus de 10 à 12 kilom. carrés de surface ; les jardins ne produisent que des céréales et quelques fruits ; les dattiers sont généralement chétifs et rabougris. Au delà s'étendent en tous sens les steppes sablonneuses du Sahara. Le pays entier obéit à un chef qui se qualifie de sultan des Touaregs Azeguer.

L'Angleterre est la seule puissance qui ait un consul à R'at. En vue d'étudier l'état des esprits, l'interprète Bouderba, Arabe algérien, fut envoyé, en 1858, dans cette ville ; parti de Laghouât le 1er août, il entrait à R'at le 26 septembre, et repartit le 4 octobre, il était de retour à Laghouât le 1er décembre. Sa mission, heureusement accomplie par une route nouvelle, profita beaucoup à la géographie, mais ne put qu'être stérile au point de vue commercial, le gouvernement militaire de l'Algérie, fidèle à ses instincts anti-colonisateurs, ayant prohibé depuis 1843 toute importation de l'Afrique intérieure en Algérie : il aurait voulu que les Sahariens vinssent beaucoup acheter dans notre colonie, mais sans y rien vendre ! On devine à quels résultats pouvait atteindre une si haute intelligence des questions commerciales ! Ce n'est qu'en 1860, sous le gouvernement civil du ministère de l'Algérie et des colonies, qu'a été levée cette absurde prohibition.

Monnaies. Les monnaies d'Égypte, de Turquie, de Tunis, la pièce française de 5 francs et le douro d'Espagne ont cours à R'at. — La monnaie de compte est le réal de Tunis qui s'appelle *sbili* ; il vaut 90 c. L'écu de 5 fr., appelé *cinquo*, vaut sept sbili et demi, environ 6 fr. 75 c.

Douanes. Les droits à payer consistent en dons en nature, d'une valeur toute variable et arbitraire, à faire au chef du pays et à l'administrateur de la ville. JULES DUVAL.

RATAFIA. Voy. l'art. LIQUEURS.

RATANG, ROTANGS. Voy. ROTINS.

RATANHIA. Plante de la famille des polygalées et du genre krameria, qui croît au Pérou dans les terrains arides et sablonneux. Sa racine est d'un fréquent usage en médecine, en raison de ses propriétés fortement astringentes, et l'on en reçoit du Pérou d'assez grandes quantités. La racine de ratanhia est ligneuse et ramifiée en plusieurs radicules cylindriques dont la grosseur varie depuis celle du pouce, jusqu'à celle d'un tuyau de plume. Elle se compose d'une écorce rouge-brun, légèrement fibreuse et douée d'une saveur astringente, mais non amère, et d'un cœur ligneux très-dur, à cassure nette, d'un rouge pâle tirant sur le jaunâtre. Comme cette partie ligneuse a moins de saveur et renferme moins de principes actifs que l'écorce, il convient de choisir les racines les plus petites ou au moins les moyennes, où l'écorce est en plus grande proportion que dans les grosses. La saveur astringente et nauséabonde du ratanhia permet de distinguer cette racine de celle de l'orcanette, d'autant que le principe rouge de la première se dissout dans l'eau, tandis que la matière colorante de l'orcanette, particulièrement soluble dans les corps gras, ne l'est point dans l'eau. D'après l'analyse de M. Vogel, la racine de ratanhia contient un principe rouge, résinoïde et astringent qui lui communique ses propriétés ; elle renferme, en outre, de la gomme, de l'amidon, de la magnésie et des sels de chaux. On retire de cette racine un extrait qui figure dans le commerce de la droguerie et qu'on emploie quelquefois en médecine, de préférence à la racine elle-même. Cet extrait ressemble beaucoup au kino, dont il est même difficile de le distinguer au moyen des réactifs chimiques, et qui sert souvent à le falsifier. Il est sec et cassant ; sa cassure est vitreuse et presque noire, et sa saveur extrêmement astringente. Le meilleur ratanhia ne donne pas, par kilogramme, plus de 185 grammes d'extrait, ce qui, en évaluant la racine au prix moyen de 9 à 10 fr. le kilog., porte l'extrait environ à 60 fr. le kilog.

Le ratanhia arrive du Pérou et du Chili dans des surons de 50 à 60 kilog., pour lesquels on accorde 10 kilog. de tare.

La douane traite le ratanhia comme *racine* non dénommée (Voy. RACINES). AR. M.

RATIFICATION. Ce mot exprime l'approbation donnée par le maître de l'affaire aux actes faits en son nom par un tiers, et qui ne peuvent l'engager jusqu'à ce qu'ils aient été approuvés par lui, à moins qu'il n'eût d'avance constitué un mandataire avec des pouvoirs suffisants (Voy. MANDAT). La ratification est indispensable, soit qu'un tiers se soit chargé spontanément de l'affaire d'un absent et se soit porté fort pour lui ; soit que le mandataire ait excédé les termes de la procuration qui lui avait été donnée. La ratification peut être expresse ou tacite ; mais la ratification tacite peut, selon les circonstances, donner lieu à des difficultés qu'il est sage d'éviter. Le terme de *ratification* se prend aussi pour l'acte même, dans lequel l'approbation est contenue. AL.

RATINE. Famille de tissus qui est caractérisée par la frisure des longs poils qui couvrent l'une des faces de l'étoffe. Cet apprêt est donné au tissu au moyen d'une machine qui est appelée *frise*.

On fait des étoffes expressément pour recevoir cet apprêt ; les ratines de Hollande, d'Italie, de France, de Chine se distinguent les unes des autres par des qualités et des caractères particuliers. La ratine a ordinairement l'apparence de l'astracan, les poils étant réunis par mèches, roulés, vrillés, et formant de petits boutons, de petites spirales aplaties.

On ratine assez souvent des draps, principalement ceux qui sont épais et destinés aux paletots d'hiver ; on ratine d'autres étoffes de laine cardée, comme aussi des tissus de laine peignée, de cachemire, de laine et coton, de coton.

Le travail de ratinage s'exerce sur la face qui porte les poils les plus longs obtenus soit par le garnissage ou tirage à poils, soit par un procédé de tissage. C'est le plus souvent l'endroit du tissu ; c'est l'envers dans quelques cas.

Nous avons parlé des ratines chinoises à l'article JÔNG (Voy. ce mot). N. R.

RATISBONNE (*Regensburg*). Chef-lieu du cercle du haut Palatinat, en Bavière, anciennement ville libre

Digitized by Google

impériale et siége des diètes de l'empire germanique, sur la rive droite du Danube, à 112 kilom. N. de Munich, avec 25,000 hab. Un pont, dont la construction date du XIIe siècle, conduit à Stadt-am-Hof, que l'on peut considérer comme le faubourg de Ratisbonne, sur la rive gauche du fleuve, à peu de distance au-dessous de l'endroit où le canal Louis, qui passe à Nuremberg et joint le Mein au Danube, débouche dans ce dernier.

Au moyen âge Ratisbonne, qui fleurit, par le commerce du Danube, avant les autres villes de la haute Allemagne, y établit, au moyen de cette voie fluviale, un trafic direct qui s'étendait jusqu'à Constantinople et qui eut surtout pour objet, au XIIe siècle, d'approvisionner les croisés en vivres et en munitions. Comme elle ne négligeait pas de se procurer sur le marché byzantin des chargements de retour, elle devint même à cette époque le principal entrepôt des produits du Levant dans l'Europe centrale. Mais lorsque Venise eût repris le commerce avec Alexandrie, le Danube, vers la fin du XIIIe siècle, fut abandonné, et les cités florissantes de ses bords déchurent aussi rapidement qu'elles s'étaient élevées. Cependant Ratisbonne est encore aujourd'hui la principale étape de la navigation du haut Danube, en Bavière, et l'on y construit beaucoup de bateaux. La Compagnie de navigation à vapeur de la partie bavaroise du fleuve y a son siége, et ses pyroscaphes le desservent en amont jusqu'à Donauwörth et à Ulm, quand l'état des eaux le permet, et en aval jusqu'à Passau et à Linz, où ils sont relevés par les bateaux à vapeur de la Compagnie autrichienne.

Ratisbonne est située dans un pays très-fertile en grains, et il s'y fait un commerce d'expédition très-considérable non-seulement en céréales, mais aussi en bois et surtout en sel, denrée dont cette ville a le principal dépôt du royaume. Un tribunal de commerce de première instance y fonctionne.

La ville n'est pas non plus sans industrie : il y a dans son sein et aux environs d'importantes brasseries et distilleries d'eau-de-vie, des manufactures de tabac et de sucre de betterave, une teinturerie de fil rouge, des usines de fer et des martinets de cuivre, beaucoup de moulins à blé et de foulage, ainsi que des scieries. On y fabrique aussi de la faïence et de la porcelaine, des cuirs, du papier, des cartes à jouer et des crayons, de la toile cirée, des ouvrages en acier et en laiton, des armes à feu renommées, du plomb de chasse, de l'orfévrerie, de la passementerie et des bougies de cire. CH. VOGEL.

RATNAPOURA (*la ville des perles*), ***AVA*** ou ***ANGOUA***. Capitale de l'empire Birman, située par 93° 32′ long. E. et 21° 51′ lat. N., au confluent de l'Iraouaddi et des deux branches du Myit-ngè, dans une île formée par ces deux affluents, le Myit-tha et le Myit-ngè. Cette dernière branche a près de 180 mètres de large devant la ville, et ses eaux sont profondes. Le port est rempli de jonques et de barques de toutes grandeurs.

Ratnapoura se compose de deux villes : l'une, la cité, est au nord-est ; l'autre, au sud-ouest. Toutes les deux sont défendues par une ceinture de hautes et épaisses murailles, armées d'une nombreuse artillerie. La cité est en outre murée, et ses fortifications sont plus étendues et plus puissantes que celles de la grande enceinte ; elle renferme le palais de l'empereur, les ministères et les arsenaux. La pop. est de 50,000 hab.

La plupart des maisons sont des cabanes couvertes de chaume, les bazars ne sont guère mieux construits. Si, de loin, le panorama d'Ava est magnifique, c'est que les temples sont nombreux, vastes et riches, et qu'ils sont tous surmontés de hautes flèches blanches ou dorées.

Ava est à 26 kilom. au sud-ouest d'Amarapoura, et à 500 milles au nord de Rangoun. On remonte l'Iraouaddi, de Rangoun à Ava, en huit jours, dans la saison sèche ; en dix, dans la saison des pluies. On peut le descendre en quatre journées.

L'empire Birman renferme des mines d'argent, de cuivre, d'étain, de plomb et d'antimoine, qui sont très-riches et mal exploitées. La houille et le pétrole sont abondants; on a déjà porté en Angleterre plusieurs chargements de pétrole, que l'on a employé pour faire du savon, des bougies et de l'huile à brûler. Les forêts fournissent d'excellents bois de construction, notamment l'*heritiera robusta*, l'*hopœa odorata*, le teck. On tire de la forêt de Saraouaddi presque tout le teck qui est exporté pour l'Inde. Le cachou, le vernis-laque, le stick-lac, font l'objet de récoltes importantes.

Les produits les plus intéressants sont le riz, dont on obtient trois récoltes par an dans la vallée de l'Iraouaddi, le millet, le sésame, le sucre de palme, le thé, le tabac, qui est estimé, le coton blanc et le coton roux, tous deux courte soie, d'un brin nerveux, fin et soyeux, le jute, la cire d'abeilles.

L'industrie du pays est peu avancée et stationnaire. Les tissus de coton et de soie sont grossiers et chers. Les teintures ne sont solides que sur le coton. Les poteries sont à bas prix et dignes de remarque; on fait des jarres d'une capacité de 8 à 9 hectolitres dans le Pégu. Les Birmans ne sont pas habiles dans l'art de faire les armes et les ouvrages de fer et de cuivre, mais ils excellent dans le travail du laque. On fabrique une grande quantité de laques, et l'on trouve dans cette branche d'industrie la preuve de beaucoup de talent et de goût ; cependant les Birmans ne l'emportent pas sur les Laociens, auxquels on demande les ouvrages les plus beaux. La bijouterie d'or et d'argent est inférieure à celle de l'Inde.

Les Birmans font un commerce très-actif avec l'Inde, la Chine et Sumatra. Le commerce le plus considérable est celui qui est fait avec la Chine et qui a lieu pour la plus grande partie aux foires annuelles de Bhanmò et de Midè, et que l'on estime à 18 millions. La Chine importe principalement des soies et des soieries, de l'or en feuilles, du papier, des vêtements; la Birmanie donne en échange des nids d'hirondelle, de l'ivoire, et au moins 7 millions de kilog. de coton en laine. Sur le commerce de l'empire Birman avec l'Inde, voy. l'art. RANGOUN. N. RONDOT.

RATON. Voy. l'art. PELLETERIES.

RATURE. C'est le fait d'effacer ce qui est écrit, en passant quelques traits de plume par-dessus : différentes dispositions de loi défendent les ratures, surcharges et interlignes dans les actes, comme étant de nature à les vicier; les ratures doivent donc, pour n'être pas une cause de nullité, être constatées dans l'acte même et approuvées par toutes les parties. AL.

RAVENSARA (NOIX DE). Voy. NOIX DE GIROFLE.

RAVITAILLEMENT. Ravitailler un navire, c'est lui fournir les vivres et provisions nécessaires pour continuer sa navigation, lorsque l'avitaillement s'est trouvé insuffisant, soit par faute du capitaine, soit par force majeure comme un incendie, un temps prolongé en mer, l'accroissement des personnes du bord, etc., soit enfin par suite du long voyage entrepris.

Dans tous ces cas le capitaine peut, si les passagers n'ont pas de vivres à mettre en commun (C. Com.,

Digitized by Google

art. 249), et sauf la question de responsabilité, relâcher après avoir constaté l'insuffisance des vivres et pris l'avis des principaux de l'équipage sur la nécessité et sur le lieu de la relâche. S'il n'a point de fonds nécessaires pour l'achat de vivres, il doit le faire constater, et se faire ensuite autoriser d'emprunter, soit par le tribunal de commerce ou le juge de paix en France, soit par les consuls ou les magistrats des lieux à l'étranger. Les frais de la relâche opérée dans le cas de manque de vivres sont avarie particulière ; si le capitaine est en faute, par exemple si c'est par son fait que l'avitaillement s'est trouvé insuffisant, les frais de la relâche et le préjudice qui en résulte sont à sa charge personnelle.

Des règles relatives à l'avitaillement sont imposées aux armateurs et aux capitaines. L'avitaillement se fait, en logement et vivres, proportionnellement au nombre des personnes embarquées et à la longueur présumée de la navigation à voiles ou à vapeur ; cette proportion a été déterminée, quant à l'émigration, par des décrets de 1855, et par des décrets impériaux rendus en exécution de l'art. 3 de la dernière loi du 18 juillet 1860 sur l'émigration ; quant aux autres voyages, elle est fixée par l'usage et la sanction se trouve dans l'obligation imposée au capitaine de faire constater avant le départ que son navire est en bon état de navigation ; elle se trouve aussi dans l'article 76 du décret disciplinaire du 24 mars 1852, qui prononce une condamnation, soit à des dommages-intérêts, soit à une simple indemnité envers les gens d'équipage qui ont subi un retranchement sur leurs rations. On prend pour base de l'avitaillement la plus longue durée présumée du voyage, depuis le port de départ jusqu'au premier port d'échelle où l'on saura pouvoir trouver des vivres pour le ravitaillement.

L'article 4 du décret du 20 août 1850 a prescrit des règles spéciales à la reconnaissance de l'avitaillement des navires qui font la pêche de la baleine et du cachalot, et, aussi bien sur cette exception que pour tous autres voyages, la législation des douanes a établi des exemptions de droits, soit à la sortie, soit en cas de relâche, subordonnées à l'accomplissement de formalités, telles que déclarations, permis d'embarquement, etc.

Enfin, pour s'assurer que l'état des vivres est conforme à la nature de la navigation entreprise, l'autorité maritime, ou les consuls en cas d'armement à l'étranger, peuvent exiger du capitaine un bordereau de la quantité et de la qualité des vivres embarqués (Ord. du 29 octobre 1833, art. 10) ; le consul pourrait même contraindre le capitaine à exécuter les avis d'experts nommés d'office, en cas de refus du capitaine à consentir à un choix amiable ; tandis qu'en France c'est le tribunal qui déciderait sur l'action portée devant lui par l'administration, l'équipage ou les passagers. Il nous paraît même incontestable que le commissaire de l'inscription maritime serait en droit de refuser le rôle d'équipage à un capitaine qui ne consentirait pas à se soumettre à de légitimes observations[1]. H. ÉLOY.

RAYON FRONTIÈRE. On entend par cette dénomination la zone dans laquelle s'exerce l'action des douanes sur la frontière de terre. Le territoire limitrophe de l'étranger soumis à cette action est fixé, par la loi, à deux myriamètres. H. B.

RAZA. Mesure de capacité pour le sel usitée à Porto = 44.08 litres.

R'DAMÈS (*GHEDAMÈS* d'après l'ancienne orthographe). Ville de la régence de Tripoli, située dans une oasis saharienne, couverte de villages. Pop., 12,000 hab., presque tous vivant du commerce.

R'damès est, sur la lisière septentrionale du Sahara, au voisinage de la Tunisie et de l'Algérie, l'entrepôt des marchandises qui lui arrivent et en sortent suivant six directions : 1° au nord-ouest la région algérienne, dite le Souf et l'Oued ; 2° au nord le Béled-el-Djérid et Gabès, sur la route de Tunis ; 3° au nord-est Tripoli, capitale de la Régence ; 4° au sud-est Mourzouk, capitale du Fezzan, et au delà, le Ouaday, le Borgou et le Bornou ; 5° au sud-sud-est R'at, et au delà l'Ahir, Kano, dans le Haoussa et le bassin du Niger ; 6° au sud-ouest, l'oasis de Touat, et au delà Tombouctou. R'damès est à 13 journées de caravane de Tripoli ; 15 de Mourzouk et autant de R'at ; 41 du Touat, 15 du Souf et 27 de Constantine. Dans ses murs se rencontrent et s'échangent les produits venus des divers points de l'horizon saharien.

Les gens du Souf apportent à R'damès : tabac, blé, orge, huile, beurre fondu, dattes de première qualité (*deglet-en-nour*), dattes en pâte (*garès*), viande de gazelle, viande d'axis (*beguer-el-ouache*).

De Tunis et de Tripoli arrivent les produits européens, en grande partie anglais, avec quelques articles de l'industrie africaine : cuivre, corail, soie non filée, coutellerie, draps, burnous et gondouras en drap, verroterie, chachias, ceintures en laine ou en soie, calicot grossier dit *maltais*.

En échange de ces produits le Soudan apporte : dents d'éléphant, cotonnades indigènes de petite largeur, maroquin rouge (*filali*), cuirs colorés de Kano, *tellis* (sacs) en peau, à l'usage des voyageurs, encens (*bekhor-es-soudan*), bois odorant, chaussures, poudre d'or, gomme blanche (*aourouar*), vases en sparterie, bouteilles transparentes en peau, et enfin des nègres et négresses enlevés dans des chasses d'hommes ou faits prisonniers dans des guerres. Jeunes et vigoureux, ils valent 5 ou 6 douros par échange sur les lieux mêmes. Arrivés dans les oasis du Sahara, ils se vendent de 35 à 40 douros, et de plus en plus cher en approchant de la mer. On les vend publiquement sur le marché de R'damès où les défenses du Sultan ne parviennent pas ; mais l'interdiction, plus sérieusement respectée dans la régence de Tunis, a diminué l'importance de ce trafic odieux.

Le pays qui avoisine R'damès fournit du natron, dont il se fait une énorme consommation à Tunis, dans la fabrication du tabac, soit à priser, soit à mâcher, où il entre pour un dixième. Le Sahara fournit du séné et de l'alun.

Les prix de transport par caravanes de chameaux sont : De R'damès à El-Oued, 40 fr. les 200 kilog., charge moyenne ; de R'damès à R'at, 30 fr. ; de R'damès à Touat, 30 fr. ; de R'at au Soudan, 100 fr. ; de Touat à Tombouctou, 90 fr.

Les transports se font, sous la protection des Touaregs, moyennant une redevance. C'est en hiver que s'exécutent les voyages.

Voici quels étaient, en décembre 1856, à R'damès même, les prix des principales denrées alimentaires.

Blé, la mesure (saa) de 120 litres, 75 fr. ; orge, 45 fr. ; maïs, 50 fr. ; haricots du Soudan, le litre, 1 fr. 50 c. ; fèves du Soudan, 1 fr. 50 c. ; café moka, la livre, 1 fr. 20 c. ; sucre, 1 fr. 20 c. ; mouton, par tête, 58 fr. ; chèvre, 20 fr. ; *béguer-el-ouache*, 30 fr. ; gazelle, 5 fr.

Parmi les matières venues du Soudan :

Peau tannée (1re qualité), 2 fr. 50 c. ; peau tan-

1. Voy. *Des capitaines, maîtres et patrons*, par MM. Éloy et Guerrand, t. III, p. 303 et suiv. Paris, Guillaumin, 1860.

Digitized by Google

née (2e qualité), 1 fr. 50 c.; dents d'éléphant, les 50 kilog., 600 fr.; l'or en poudre, le mitkal, de 9 à 11 fr.; l'or fondu et en lingot, le mitkal, 9 fr. 50 c.

L'or en poudre se vendant à Constantine 22 fr. le mitkal, il y a une marge de grands bénéfices à l'acheter sur le marché de R'damès, où se trouvent plus de vingt marchands de poudre d'or.

Malgré l'importance de ces transactions, il n'y a pas de *fondouk* (hôtellerie) à R'damès; les négociants de Tripoli, du Souf et de R'at descendent chez des amis; quant aux voyageurs qui n'y ont pas quelques connaissances, on les loge à la maison des hôtes (*dar el diaf*), et leur nourriture est à la charge des habitants de la ville. Au marché préside un *amin* qui surveille les transactions, pèse les monnaies et la poudre d'or. La ville est administrée par un moudir ou gouverneur turc, qui prélève les droits sur les marchandises.

En 1858, le gouverneur général de l'Algérie envoya M. de Bonnemain, capitaine de spahis, très-familier avec la langue et les mœurs arabes, visiter R'damès et connaître les dispositions des habitants; mais, supposant que les missions diplomatiques et commerciales se conduisaient avec la rapidité d'une razzia, il ne lui accorda qu'une semaine de séjour, de sorte que notre intelligent officier dut, à son très-grand regret, repartir au moment même où une première connaissance acquise des hommes et des choses lui aurait permis de recueillir les informations les plus précises et de se créer de bienveillantes relations. Les habitants de R'damès se montrèrent désireux d'ouvrir des relations avec le commerce français algérien; mais ils avaient à redouter l'hostilité des tribus qui les entourent (les Chaamba, les O. Yacoub), qui ont intérêt à empêcher ces communications pour rester les seuls intermédiaires du Soudan avec le Sahara algérien. On ne pouvait, d'ailleurs, songer à nouer des relations commerciales tant que la frontière de terre de l'Algérie serait fermée à toute importation par une prohibition absolue qui n'a été levée qu'en 1860. R'damès a été de nouveau visitée, en 1860, par le voyageur français Henri Duveyrier.

Jusqu'à présent l'Angleterre est la seule puissance qui ait un consul à R'damès : il importerait à la France d'y en établir un sans retard.

Monnaies, poids et mesures. Le mitkal est l'unité de poids pour la vente de la poudre d'or. Il pèse un peu moins de 4 grammes.

Douanes. Sur le marché de R'damès il est perçu, par le moudir ou gouverneur de la ville, au profit du pacha de Tripoli, différents droits, dont voici le tarif:

Pour un nègre vendu sur place	35 fr.	» c.
Pour un chameau	5	»
Pour un burnous	1	»
Pour un haïk	1	»
Pour un règlement de compte	35	»
Entrée ou sortie d'un chameau	»	10 c.

Outre une somme de 9,000 fr. à titre d'impôt sur la ville, qui est perçue par trimestre. J. DUVAL.

RÉAL. Monnaie de compte et monnaie réelle en usage en Espagne; on l'appelle ordinairement *realillo* ou *real de vellon*, pesant 1g.4537 au titre de 812.5 millièmes, valant 0f.2646. On donne aussi le nom de *réal* à diverses monnaies de compte; nous indiquerons ici les principales, qui sont encore en usage surtout dans les colonies; ce sont : le réal de Plata-Nueva = $\frac{1}{10}$ piastre forte = 0f.5249; le réal de Plata-Antigua = 0f.5110; le réal de Plata-Mexicana = 0f.6890.

RÉAL. Poids pour l'or et l'argent employé dans l'Inde; c'est le 1/9 du marc troy de Hollande = 27 gr. 34. C. T.

RÉALEJO. Ville assez grande et avantageusement située pour le commerce, tout près de l'embouchure de la rivière du même nom, qui se décharge dans une baie de l'océan Pacifique, à 67 kilomètres N.-O. de la ville de Léon et à 490 kilomètres E.-S.-E. de celle de Guatémala. Elle est le chef-lieu d'un département de la république de Nicaragua et son port commode et sûr, le principal de l'État sur cette mer, passe pour être un des meilleurs du monde. La rade est très-vaste et le port défendu par les deux îles de Carbon et de Castanon, qui y forment deux passes d'entrée; mais celle qui se trouve entre les îles est dangereuse; l'autre offre seule une profondeur suffisante. Le meilleur ancrage, appelé Jaguey, est à environ 4 kilomètres de Réalejo. Les navires peuvent remonter la rivière, qui est également large et profonde. Il y a des chantiers et des bassins pour les constructions navales et le radoub. Le climat, excessivement humide et chaud durant les mois de septembre et d'octobre, est assez salubre pendant le reste de l'année.

L'État de Nicaragua, dont la population paraît réduite à 350,000 âmes, produit du café et du sucre, du cacao, de l'indigo et des bois de construction et d'ébénisterie, comme les autres parties de l'Amérique centrale. Sa nouvelle capitale, Managua, et l'ancienne, Grenade, sur le rivage occidental du grand lac de Nicaragua, de l'extrémité sud-est duquel s'échappe la rivière de San-Juan, qui se jette dans le golfe du Mexique, comptent l'une 15,000, l'autre 18,000 habitants.

On en donnait 38,000 à Léon, ville autrefois très-belle, mais aujourd'hui en partie ruinée. Les déchirements intérieurs du Centre-Amérique, les ravages de la guerre avec l'État de Guatémala et la conquête passagère du Nicaragua par Walker et ses flibustiers, ont réduit ce pays à la misère et presque anéanti son commerce, dont les faibles relations avec l'Europe et les États-Unis sont alimentées par Greytown (naguère San-Juan du Nord), port neutre situé sur la mer des Antilles, à l'embouchure de la rivière de San-Juan, où les Américains du Nord avaient établi un service, interrompu depuis, de bateaux à vapeur qui naviguaient également sur le lac, en vue de faciliter, sur cette ligne, le mouvement de l'émigration et du transit vers la Californie. Les paquebots à vapeur de la même nation qui font le voyage de Panama à San-Francisco ne relâchent point à Réalejo, mais à San-Juan du Sud, qui est le port le plus voisin de la partie méridionale du lac. L'établissement d'une voie de transit régulière à travers cet isthme, au moyen d'un canal ou seulement d'un chemin de fer, du lac à l'océan Pacifique, est un projet dont on s'est beaucoup occupé dans ces derniers temps, mais sur l'exécution duquel rien ne paraît encore décidé. S'il se réalisait, le fret, par cette voie, pourrait être assez bas pour que certains articles, et les cafés mêmes, abandonnassent la longue navigation du cap Horn. Réalejo et les autres ports de la même côte ne pourraient qu'y gagner. CH. VOGEL.

RÉALGAR (*Oxyde sulfuré* ou *sulfure rouge d'arsenic*). C'est un sulfure d'arsenic contenant : arsenic, 70.04; soufre, 29.96. Il ressemble à l'orpiment par sa fusibilité, sa volatilité et par la réaction qui s'opère entre lui et les sulfures alcalins; mais il en diffère par sa couleur, qui est rouge ou rouge-orangé. Sa densité est de 3.523. On trouve le réalgar natif dans les terrains primitifs, et dans les mêmes gîtes que l'arsenic métallique et que l'orpiment, avec lequel il est souvent

Digitized by Google

mélangé. On le trouve aussi dans la plupart des volcans. On obtient d'ailleurs artificiellement le réalgar en chauffant dans des cornues un mélange, en proportions convenables, de soufre et d'arsenic, ou d'acide arsénieux, de soufre et de charbon ; mais, d'après M. Guibourt, la densité du sulfure artificiel n'est que de 3.243 et ce composé diffère notablement par ses propriétés du réalgar naturel. Ce dernier acquiert par le frottement l'électricité résineuse ; il est très-fragile, et se réduit aisément en une poudre qui est d'un beau rouge-orangé. Les gîtes argentifères, plombifères et cobaltifères qui fournissent au commerce et aux arts le réalgar natif sont ceux de Saxe, de Bohême, de Transylvanie, des environs du Vésuve et de l'Etna. Il est ordinairement sous formes de cristaux agglomérés en stalactites, et dont la forme dérive d'un prisme rhomboïdal oblique. Le réalgar artificiel, ou faux réalgar se prépare principalement en Allemagne. Il est employé aux mêmes usages que le réalgar vrai, c'est-à-dire dans la teinture et dans la peinture. « On cite, dans nos divers ouvrages de commerce et de chimie, dit M. N. Rondot, l'emploi du réalgar en Chine. On le sculpte, dit-on, en pagodes et en vases, dont la forme et les ornements sont, en général, élégants et de bon goût ; on laisse séjourner dans ceux-ci du jus de citron ou du vinaigre, que l'on boit ensuite comme purgatif ; aussi Haüy disait que les Chinois boivent la santé dans des coupes empoisonnées. » Il paraîtrait, du reste, que le réalgar naturel est peu vénéneux. Les Grecs, qui le connaissaient sous le nom de *sandaraque*, et qui s'en servaient comme nous dans la peinture, le prenaient aussi à l'intérieur comme médicament, et Fr. Hoffmann, dans ses observations physiques et chimiques, dit en avoir administré des doses assez fortes à des chiens, sans que ces animaux en aient été malades.

« Les délégués, ajoute M. Rondot, ont pris soin de chercher, dans les boutiques de *Physic-street* (rue de la Médecine?) à Canton, le réalgar brut et ouvré, et ils déclarent que nulle part ils n'en ont remarqué. Ils supposent pourtant que ce sulfure est employé en peinture. » Mais à Shang-haï, M. Rondot et ses collègues ont vu, en vente chez les marchands d'antiquités, des coupes et de petites urnes en réalgar assez grossièrement sculptées ; elles étaient d'un prix assez élevé. « Il s'y trouvait également des vases forme cornet, en cailloutis de réalgar, ornés de quelques sculptures ; la hauteur du plus grand était de 20 centimètres. Ils sont assez recherchés dans les collections, et se payent de 100 à 150 fr. la pièce. On vend aussi à Shang-haï du réalgar natif non ouvré ; un morceau de 5 à 6 centimètres de côté ne vaut pas moins de 5 piastres. »

Le réalgar naturel et le réalgar artificiel sont, le premier en morceaux irréguliers, le second en masses peu volumineuses coulées dans des moules. On les expédie en barils de 100 à 200 kilog., pour lesquels on accorde la tare réelle ou bien une tare de 4 à 8 °/₀, selon les usages de la place. Le réalgar en poudre et préparé pour la peinture s'expédie aussi quelquefois en barils ; mais plus ordinairement il se vend en quantités et emballages variables, comme les autres couleurs.

Pour les exportations, importations et droits de douanes, voy. SULFURES. AR. M.

RÉALISATION. C'est l'action de rendre effective et certaine une chose promise ou projetée; c'est ainsi qu'on réalise une vente en accomplissant les conditions nécessaires pour que le contrat soit désormais inattaquable; qu'on réalise des offres, en mettant la chose offerte à la disposition de celui qui doit la recevoir, etc. *Réaliser*, s'emploie quelquefois aussi comme synonyme de liquider, et pour exprimer l'action de convertir un actif, quel qu'il soit, en numéraire ou en valeurs liquides et exigibles. AL.

RÉASSURANCE. Voy. ASSURANCES MARITIMES, § 2.

RECHANGE. Prix du nouveau change qu'il faut payer pour négocier la nouvelle lettre de change que tire le porteur. On entend aussi par *rechange* l'opération qui consiste à faire *retraite* sur son cédant et se confond alors avec ce dernier mot (Voy. RETRAITE et l'article EFFETS DE COMMERCE, t. Ier, p. 1061).

RECOMMANDATION. C'est l'acte par lequel le créancier d'un individu déjà incarcéré se joint à ceux à la requête desquels l'incarcération a eu lieu, pour la faire maintenir et empêcher que la mise en liberté du débiteur ne puisse avoir lieu à son préjudice par suite du désistement des créanciers incarcérateurs. Elle ne peut être faite que par les personnes ayant le droit, elles-mêmes, d'exercer contre le débiteur recommandé la contrainte par corps, et doit être précédée des formalités exigées pour l'emprisonnement. Le recommandant n'est pas tenu de consigner des aliments, qui doivent avoir déjà été consignés par le créancier incarcérateur; mais celui-ci peut l'obliger à contribuer à cette dépense par portion égale. AL.

RECOMMANDATION (LETTRES DE.) Voy. LETTRES DE RECOMMANDATION.

RECONNAISSANCE. C'est un acte par lequel celui qui le signe avoue et reconnaît avoir reçu une chose déterminée, soit par emprunt, soit en dépôt; ou convient qu'il est obligé à faire quelque chose. Le mot *reconnaissance* ne s'emploie pas dans la langue du droit commercial et n'est jamais donné à un effet de commerce : il ne pourrait être que synonyme de *simple promesse* (Voy. EFFETS DE COMMERCE). On appelle aussi reconnaissance d'écriture l'acte par lequel un individu reconnaît que l'écriture ou la signature qui lui est représentée est de lui. AL.

RECONVENTION. On appelle demande reconventionnelle celle qui est formée en réponse à une première demande, qu'elle tend à annuler ou tout au moins à modifier, et elle doit être, par conséquent, portée devant les mêmes juges, dans le cas, par exemple, où une personne assignée en payement d'une somme prêtée, réclame, en réponse, le prix de marchandises qu'elle a livrées à son créancier. AL.

RECOURS. Ce mot exprime l'action en garantie ou en dédommagement qui appartient à une personne dont les intérêts et les droits se trouvent lésés; c'est dans ce sens qu'il est pris dans le code de commerce, lorsque la loi accorde au porteur d'une lettre de change non payée, une action contre les autres signataires pour obtenir d'eux la somme qu'il aurait dû recevoir du tiré. AL.

RECOUSSE. La recousse est la reprise faite sur l'ennemi d'un navire national ou allié par lui précédemment pris; pour qu'il y ait recousse il faut qu'il y ait eu prise par un belligérant d'un bâtiment appartenant à son ennemi qui, dès lors, était devenu sa propriété, et reprise de ce bâtiment par le belligérant auquel il appartenait précédemment, ou par son allié. On a cependant appliqué le nom de recousse à l'enlèvement des mains de l'adversaire d'un navire neutre, saisi par celui-ci pour violation de quelques-uns des devoirs de la neutralité. Cette confusion ne s'est pas bornée aux mots, on a aussi appliqué au neutre ainsi saisi et enlevé au saisissant, les règles faites pour le navire belligérant pris par l'ennemi et recous par les croiseurs de son propre souverain. C'est une erreur

Digitized by Google

grave, mais elle est partagée par un grand nombre de nations.

Nous ne pouvons établir ici les différences immenses qui existent entre les deux faits que l'on confond sous le même nom et sous la même législation[1]. Il nous suffira de faire remarquer que la recousse proprement dite doit être régie par les lois intérieures du pays, parce que le repris et le repreneur appartiennent à la même nation. Dans le cas improprement rangé dans la recousse, au contraire, le repris et le repreneur sont sujets de deux nations différentes, ils ne peuvent donc pas être soumis à la législation particulière de l'un des deux pays. La seule loi qui doive être appliquée est la loi internationale, c'est-à-dire les traités.

Les recousses proprement dites sont régies en France par le règlement du 2 prairial an XI. Cet acte adoucit un peu, mais seulement en ce qui concerne les reprises faites par les bâtiments de l'État, les dispositions de notre ancienne législation et notamment de l'ordonnance du 15 juin 1779. L'article 54 du règlement est ainsi conçu:

« Si un navire français ou allié est repris par des corsaires sur les ennemis de l'État, après qu'il aura été 24 heures entre les mains de ces derniers, il appartiendra en entier auxdits corsaires; mais dans le cas où la reprise aura été faite avant les 24 heures, le droit de recousse ne sera que du tiers de la valeur du navire recous et de sa cargaison.

« Lorsque la reprise sera faite par un bâtiment de l'État, elle sera restituée aux propriétaires, mais sous la condition qu'ils payeront aux équipages repreneurs le trentième de la valeur de la reprise, si elle a été faite avant les 24 heures, et le dixième si la reprise a eu lieu après les 24 heures. Tous les frais relatifs à cette prise restituée seront à la charge du propriétaire. »

La plupart des peuples navigateurs ont adopté ce système, ou déterminent les droits du repreneur d'après le temps écoulé entre la prise et la reprise.

Après avoir longtemps ordonné la remise entière du navire recous à son ancien propriétaire, l'Espagne, en 1718, prit le système français, mais seulement en ce qui concerne les recousses faites par les corsaires. A l'égard des reprises opérées par la marine militaire, elle a conservé son ancien usage, plus conforme aux principes de l'équité. Le navire recous est remis à son ancien propriétaire, sans aucun droit de recousse. Cette matière est régie, en Espagne, par l'ordonnance de 1779.

En Hollande, d'après le placard de 1797, le corsaire repreneur a droit à un cinquième de la valeur du navire et de la cargaison, si la prise n'est pas restée deux fois 24 heures aux mains de l'ennemi; à un tiers si elle y est restée plus de deux fois, mais moins de quatre fois 24 heures, et à la moitié au delà de ce terme. Les bâtiments de guerre prélèvent le même droit de recousse que les corsaires.

Le Danemark alloue au repreneur moitié de la valeur du navire et de la cargaison lorsque la recousse est faite avant l'expiration du délai de 24 heures, et la totalité lorsque ce terme a été dépassé.

La Suède repousse toute distinction de temps, elle accorde dans tous les cas les deux tiers de la valeur du navire et de la cargaison au repreneur, l'autre tiers est restitué à l'ancien propriétaire.

Sur cette question, comme sur toutes celles qui touchent le droit maritime, l'Angleterre n'a pas de législation permanente; elle se réserve de faire, lorsqu'il y a lieu, des règlements temporaires adaptés aux circonstances. Cependant on peut considérer comme règle de sa conduite en matière de recousse, l'acte du parlement de 1692, qui depuis a été renouvelé sans changement important au commencement de chaque guerre. Aux termes de cette loi, le vaisseau de guerre repreneur a droit à un huitième de la valeur du navire recous et de sa cargaison sans aucune distinction de temps. Lorsque la reprise a été faite par un armateur, ce dernier a droit à un huitième si la prise est restée moins de 24 heures aux mains de l'ennemi; à un cinquième si elle y est demeurée plus de 24 heures et moins de 48; à un tiers si elle est restée plus de 48 et moins de 96; enfin à la moitié si elle a été possédée par l'ennemi plus de 96 heures. Pendant la guerre de l'indépendance américaine, l'Angleterre n'appliqua pas cette législation, mais elle y est revenue depuis et notamment dans les guerres contre la France.

Les navires neutres saisis par l'un des belligérants et repris sur celui-ci par l'autre, que l'on a injustement, à notre avis, rangés dans la classe des recousses, sont, sauf quelques traités trop rares, régis par ces mêmes lois intérieures faites pour les sujets du souverain qui les a promulguées.

La France n'a tranché cette grave question qu'avec deux puissances étrangères, l'Angleterre et la Hollande, et dans les deux traités elle a fait adopter le système de sa loi intérieure.

L'Angleterre a conclu des traités sur cette matière avec la France, la Hollande et l'Espagne. Nous venons de parler de celui qui nous concerne. Les conventions anglo-hollandaises ont adopté la loi intérieure anglaise; celle conclue en 1814, avec l'Espagne, se rapproche beaucoup plus des règles de la justice. Le bâtiment neutre enlevé à l'ennemi par l'une des deux nations doit être rendu à son propriétaire moyennant un droit de recousse fixé à 1/8 si la reprise a été faite par un bâtiment de guerre, et à 1/6 si elle est faite par un corsaire, quel que soit d'ailleurs le temps pendant lequel la saisie ait duré. Cependant si le navire neutre avait été armé en guerre et mis à la mer par le saisissant, le repreneur aurait droit à la totalité de la reprise.

Outre le traité dont nous venons de parler, l'Espagne en a conclu deux autres avec la Hollande et avec l'Autriche. Dans ces deux actes elle a adopté la loi intérieure hollandaise que nous avons analysée ci-dessus.

La Hollande, outre les conventions conclues avec la France, l'Angleterre et l'Espagne, a réglé le sort des recousses neutres avec les États-Unis d'Amérique. Dans le traité de 1782 elle a pris le système français et fixé le droit de recousse en faveur des corsaires à 1/3 de la valeur du navire recous et de sa cargaison si la saisie a duré moins que 24 heures; elle adjuge le navire et la cargaison en entier au repreneur si l'ennemi les avait conservés plus longtemps en sa possession. Quant aux bâtiments de guerre, il leur est alloué pour droit de recousse $\frac{1}{30}$ dans le premier cas et $\frac{1}{10}$ dans le second.

Le Danemark n'a réglé les reprises neutres avec aucune des puissances maritimes actuelles. En 1789, il avait conclu avec la république de Gênes le traité le seul juste, le seul vraiment équitable qui ait jamais été fait sur cette matière. Aux termes de cet acte que nous n'hésitons pas à proposer pour modèle à tous les peuples civilisés, le neutre saisi par un des belligérants et délivré par l'autre, doit être immédiatement et sans aucun retard mis en liberté « sous quelque prétexte que la saisie ait été pratiquée. »

La Suède n'a conclu qu'une seule convention sur

1. Voyez notre *Traité des droits et des devoirs des nations neutres*, etc., titre XIII, chap. III, tome III, page 369, 2e édit., et notre *Histoire du droit international maritime*.

cette matière, c'est celle de 1783 avec les États-Unis d'Amérique. Elle dispose d'une manière générale et sans aucune explication que les navires de l'une des parties contractantes saisis par l'ennemi de l'autre et repris sur lui seront restitués à leurs propriétaires (Voy. PRISE, SAISIE DES NAVIRES NEUTRES, etc.).

Ce qui précède ne s'applique pas aux navires qui, pris par des pirates, sont ensuite recous par des bâtiments d'une puissance étrangère. Ces navires et leurs cargaisons doivent être restitués à leurs propriétaires, sous déduction d'une certaine quotité affectée au repreneur comme frais de la recousse, quel que soit d'ailleurs le temps pendant lequel le navire est resté au pouvoir des pirates. La raison de la différence entre ce cas et celui de la recousse sur l'ennemi est que le pirate ne peut jamais acquérir la propriété légale des objets par lui pris; le brigandage ne saurait lui conférer le droit de propriété : d'où il résulte que le propriétaire, par lui dépouillé, n'a jamais cessé d'être propriétaire.

En France, l'art. 56 de l'arrêté du 2 prairial an XI reproduit les dispositions de l'ordonnance du mois d'août 1681 et fixe au tiers de la valeur du navire recous et de sa cargaison le droit alloué au repreneur, et à un an et un jour le délai accordé au propriétaire pour faire sa réclamation. Passé ce temps, le navire entier et sa cargaison sont adjugés au repreneur.

Un grand nombre de traités ont adopté cette disposition qui, malgré son injustice, est devenue une sorte de jurisprudence internationale. Cependant la convention de 1783, entre les États-Unis et la Suède, stipule la remise pleine et entière du navire et de la cargaison repris sur les pirates.

Presque tous les traités modernes appliquent cette jurisprudence aux navires et *même* aux marchandises et autres objets pris par des pirates et conduits ou portés, de quelque manière que ce soit, sur le territoire de l'une des nations contractantes. Cette nation doit s'emparer de ces navires ou objets et les restituer à leur légitime propriétaire sous la déduction du droit de recousse (Voy. PIRATE, PIRATERIE). HAUTEFEUILLE.

RECOUVREMENT. C'est la réception du montant d'un effet de commerce des mains de celui qui le reçoit. Remettre des valeurs en recouvrement ou à l'enregistrement, c'est charger le banquier de les présenter à l'échéance, d'en toucher le montant ou de les faire protester, si besoin est, en temps utile. C. S.

RÉDHIBITOIRES (VICES). Voy. VICES RÉDHIBITOIRES.

REDON. Ville et port du départ. d'Ille-et-Vilaine situé par 47° 39′ de lat. N., et 4° 25′ de long. E., et à 398 kilom. O.-S.-O. de Paris. Pop., 5,471 hab. Le port, qui forme le point de jonction des deux branches du canal de Nantes à Brest, est grand, très-sûr et pourvu de vastes quais. Il sort de ses chantiers de construction des bâtiments de 50, 60, 80 et même de 300 et 400 tonneaux, destinés au grand et au petit cabotage.

On compte dans le voisinage de Redon des briqueteries, des tanneries et des exploitations d'ardoises. Son commerce, qui fournit même aux besoins de l'importation et de l'exportation, comprend une grande variété d'articles. Nous citerons, parmi les principaux, les bois communs, les graines et farines de seigle, d'orge, de maïs, etc., des grains et farines de froment et de méteil, des matériaux de construction, de la poterie, de la verrerie et des cristaux, des cornes, des sabots, des os de bétail, etc.

En 1859, le mouvement du cabotage a atteint à l'entrée le chiffre de 268 navires chargés, jaugeant 10,534 tonn., et à la sortie celui de 157 navires, d'une capacité de 6,807 tonn. La navigation de l'étranger, des colonies et de la grande pêche a été à l'entrée de 42 navires, d'une jauge de 3,416 tonn., et à la sortie de 58 navires, jaugeant 5,176 tonn.

Redon a une chambre consultative d'agriculture. Foires, le 2 avril et les 2[es] lundis de chaque mois. E. J.

REDOUL. Ce produit, appelé aussi *redou*, *redon*, *corroyère*, *herbe de maroquin*, *herbe aux tanneurs*, est la feuille, soit entière, soit moulue et pulvérisée, du *coriaria myrtifolia*, arbrisseau qui sert de type à la famille des coriariées, et qui croît spontanément en Italie, en Espagne et dans le midi de la France. Cet arbuste porte un fruit assez séduisant par son aspect, mais très-vénéneux, et qui a quelquefois occasionné de funestes accidents. Les feuilles aussi sont vénéneuses et les bestiaux ne les mangent pas impunément. On s'en est pourtant servi pour falsifier les follicules de séné, avec lesquelles elles ont une certaine ressemblance. Ces mêmes feuilles, en raison du principe astringent qu'elles renferment, sont employées avec avantage dans la tannerie, et elles se trouvent dans le commerce, tantôt à l'état naturel, tantôt préparées comme les feuilles de sumac. En nature elles sont ovales-lancéolées, très-entières, glabres, marquées de trois nervures très-saillantes qui partent du pétiole et viennent se réunir à la pointe. Leur longueur varie de 20 à 54, et leur largeur de 7 à 27 millimètres. Leur saveur est âcre et astringente, leur odeur forte et nauséeuse. On doit préférer les plus vertes et les plus intactes. On les expédie en balles de 100 à 200 kilog. Moulues, elles constituent ce qu'on nomme le *sumac de redoul* ou *sumac pudis*. C'est une poudre d'un vert clair, douce au toucher et qui conserve encore l'odeur vireuse du produit primitif. Cette poudre se prépare principalement à Montauban où viennent affluer les feuilles récoltées dans les départements du Lot, du Tarn, de Tarn-et-Garonne, etc. On l'expédie en balles de 125 à 150 kilog., formées de toile serrée, simple ou double. On n'accorde point de tare pour les toiles simples.

Droits de douane. La douane traite le redoul comme le sumac proprement dit. En conséquence, les feuilles entières payent toujours, d'après le nouveau tarif, 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers; mais elles sont exemptes par terre et par navire français; le redoul moulu continue de payer 15 fr. par navire français et 16 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. AD. M.

REDOUT-KALÉ. Port fortifié de la Transcaucasie (empire de Russie), situé sur la rive orientale de la mer Noire, à l'embouchure du fleuve Khopi, par 42° 16′ de lat. N., et 59° 16′ de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg, 2,884 verstes, de Moscou 2,211, de Tiflis 352, de Koutaïs, chef-lieu du gouvernement, 120. Pop., environ 1,000 hab. Lors de l'introduction du système prohibitif dans l'empire de Russie en 1822, la Transcaucasie en fut exemptée pour un laps de dix années et fut autorisée d'importer toutes les marchandises étrangères moyennant un droit *ad valorem* uniforme de 5 %: pendant cette période Redout-Kalé servit d'intermédiaire à un commerce important de marchandises européennes et coloniales, qui en grande partie étaient achetées par les Arméniens de Tiflis à la foire de Leipzig et expédiées de là par voie de terre, par Brody à Odessa, et d'Odessa par la mer Noire à Redout-Kalé; une certaine quantité de produits étaient apportés directement dans ce port de Hambourg et de Trieste. De Redout-Kalé ces marchandises s'écoulaient par Tiflis en Transcaucasie et dans le nord de la Perse.

Digitized by Google

Cette importation atteignit, en 1827-31, la moyenne annuelle de 2,300,000 roubles. Les doléances des fabricants russes, qui prétendaient que cette franchise leur enlevait des débouchés assurés tant en Transcaucasie qu'en Perse et en Asie Mineure, portèrent le gouvernement à modifier cet ordre des choses.

Dès le 1er janvier 1832, le tarif général de l'empire fut étendu sur la Transcaucasie, sauf modération des droits sur certains articles dont la concurrence ne donnait aucun ombrage à la production intérieure. De cette manière, la plupart des articles manufacturés, et notamment les cotonnades, se trouvèrent frappés de taxes prohibitives. Le droit de 5 °/₀ *ad valorem* ne fut conservé que pour les marchandises asiatiques importées par la frontière de Perse et de Turquie. Les résultats de cette mesure ne tardèrent pas à se manifester : le transit des marchandises européennes par Redout-Kalé cessa complétement; le mouvement commercial se reporta sur Trébisonde, Erzeroum et Tauris, c'est-à-dire les principaux marchés de la Turquie d'Asie et de la Perse septentrionale; en même temps, l'introduction frauduleuse de ces marchandises en Transcaucasie se développa, sur une assez grande échelle, par les frontières de terre de la Perse et de la Turquie d'Asie. Ainsi le but que l'on s'était proposé ne fut pas atteint, et après une expérience assez prolongée, le gouvernement se décida à modifier de nouveau, dans un sens libéral, le régime commercial de la Transcaucasie.

En 1846 un tarif spécial fut institué pour les ports de cette contrée; on lui rendit également le transit en franchise des marchandises pour la Perse et la Turquie. Le tarif de 1851 réduisit encore la plupart de ces droits et leva plusieurs prohibitions. Ces réductions, augmentées de beaucoup d'autres, ont été maintenues lors du dernier remaniement du tarif russe en 1857. On peut juger de l'influence de ces modifications sur le commerce de Redout-Kalé par les données suivantes : la moyenne annuelle des marchandises acquittées en douane a été, pendant les périodes triennales, de 1843-45, sous le régime de 1832, de 226,190 roubles, de 1848-50, d'après le tarif de 1846, de 350,651 roubles; de 1851-53, d'après le tarif de 1850, de 420,818 roubles. Ces chiffres, du reste, ne donnent pas la valeur totale de l'importation de Redout-Kalé, puisqu'une grande partie des marchandises étrangères en sont expédiées directement à l'entrepôt douanier de Tiflis, où elles acquittent les droits (Voy. le mot TIFLIS).

Les articles d'importation étrangers à Redout-Kalé les plus importants sont : les cotonnades, les lainages et les soieries, le sucre en pains, les boissons (vins de France et d'Espagne, champagne, porter, etc.), le café, les épices, l'acier, l'étain, le plomb, l'indigo, la cochenille et autres drogueries. On exporte de Redout-Kalé de la soie grége, de la cire, de la laine, des peaux fraîches, du bois, du caviar des pêcheries de Salian, etc. La soie constitue l'article d'exportation le plus important : avant la dernière guerre on en exportait (de 1852–53) jusqu'à 10,000 pouds par an, pour une valeur de 540,000 roubles, tandis que la valeur des autres articles d'exportation n'a pas dépassé 90,000 roubles. Nous renvoyons pour les détails plus circonstanciés concernant le commerce de la Transcaucasie à l'article Tiflis, cette ville étant le véritable centre commercial de la contrée, et Redout-Kalé lui servant de port avancé.

Les marchandises étrangères, importées à Redout-Kalé, peuvent être gardées en entrepôt à la douane-quarantaine pendant 12 mois, avec faculté de réexportation; elles peuvent également être envoyées à l'entrepôt de Tiflis pour y acquitter les droits ou bien pour être transitées en Perse. Jusqu'à la dernière guerre, Redout-Kalé recevait annuellement de 200 à 270 bâtiments marchands.

La ville de Redout-Kalé est disposée sur les deux rives du fleuve Khopi. A l'embouchure de ce fleuve se trouve une barre, qui ne permet pas d'y entrer aux navires d'un tirant d'eau au-dessus de 5 pieds. A 3/4 de mille du rivage, la profondeur de l'ancrage en rade est de 7 sagènes.

Au moyen des steamers de la Compagnie russe de navigation et de commerce, Redout-Kalé se trouve en communication régulière avec Odessa, les ports de la Crimée, de la mer d'Azoff et de la Transcaucasie, de même qu'avec Bakmouth, Trébisonde, Constantinople, Smyrne et Marseille. Ces vapeurs transportent les marchandises et les passagers.

Les bâtiments marchands russes ou étrangers qui viennent à Redout-Kalé n'acquittent qu'un droit de tonnage de 5 kopecks par last. G. N.

RÉEXPORTATION. En matière de douane, la réexportation consiste dans le renvoi à l'étranger des marchandises qui n'ont pas été livrées à la consommation intérieure, c'est-à-dire des marchandises qui ont été placées dans les entrepôts, ou admises soit au transit, soit au bénéfice de l'importation temporaire. La réexportation doit s'effectuer dans les conditions souscrites en douane par les intéressés, au moment de l'importation. H. B.

RÉFACTION DE DROITS. C'est la réduction proportionnelle des droits de douane accordée aux marchandises qui ont été avariées par suite d'événements de mer et qui ne conservent plus la valeur fixée par le prix courant des mêmes espèces de marchandises.

Sont considérées comme provenant d'événements de mer les seules avaries qui sont la suite d'échouement, voies d'eau, naufrages ou autres accidents analogues survenus pendant la dernière navigation du bâtiment, c'est-à-dire depuis le chargement et le départ des marchandises jusqu'à leur déchargement dans le port d'arrivée. Le fait de l'événement de mer s'établit par le rapport de mer du capitaine, déposé dans les vingt-quatre heures de son *arrivée*. H. B.

RÉFÉRÉ. On appelle ainsi une procédure particulière à laquelle la loi permet d'avoir recours pour faire statuer avec rapidité dans les cas d'urgence, et lorsqu'il s'élève des difficultés sur l'exécution d'un jugement ou de tout autre titre exécutoire; la décision n'est jamais que provisoire et sans préjudice quant au fond. Les référés ne peuvent être portés que devant le président du tribunal de première instance, ou le juge délégué pour le remplacer, à l'exclusion des présidents des tribunaux de commerce. C'est donc une procédure que nous devons nous borner à mentionner. AL.

REGGIO. Ville d'Italie, chef-lieu de l'ancien duché du même nom, qui faisait naguère partie intégrante de celui de Modène, située à 25 kilom. O.-N.-O. de cette ville, et à une distance à peu près égale de Parme du côté opposé, sur le Crostolo et le canal navigable de Tassone. Des chemins de fer contribuent à faciliter ses communications avec les deux villes précitées, ainsi qu'avec Mantoue et Vérone au N., par un embranchement spécial du chemin de fer lombardo-vénitien; avec Plaisance et Milan au N.-O., et avec Bologne au S.-E. Pop., 18,500 hab.

Reggio a des fabriques de soieries et d'ouvrages en

Digitized by Google

corne, en os et en ivoire. Il s'y fait un commerce actif en animaux de boucherie, vins et toiles. La foire, qui s'y tient chaque année au mois de mai, est considérable et très-fréquentée. CH. V.

REGGIO ou *SANTA-AGATA DELLA GALLINA*. Port de mer napolitain de la terre ferme, et chef-lieu de la Calabre ultérieure, sur la côte orientale du détroit ou phare de Messine, vis-à-vis de cette ville, par 38° 7′ de lat. N., et 13° 34′ 45″ de long. E., à 320 kilom. S.-E. de Naples. La population en est évaluée à 8,300 hab.; tribunal de commerce. La province est une des plus fertiles et des plus riches de la basse Italie. Il existe à Reggio des filatures de soie à la vapeur, ainsi que des manufactures de soieries, et l'on y fabrique, en outre, de la toile, de la poterie commune, des essences de parfumerie, des bas et des gants faits avec des filaments d'une plante marine. Le port est peu sûr, mais offre un beau quai. Le commerce en soies grèges et moulinées, ainsi qu'en huile d'olive, y est important, et la pêche d'un bon produit. L'exportation y comprend en outre des huiles de bergamote, de citron de Portugal, de bigarade et de cédrat; des vins fins, qui ont quelque analogie avec ceux de Bordeaux, des oranges et des citrons, des amandes et des figues, de la réglisse, du jus de citron concentré, de la crème de tartre, de la graine de moutarde, de la graine de lin et du bois de construction. Une foire annuelle se tient à Reggio dans la première quinzaine de septembre. CH. V.

REGISTRES. En matière commerciale maritime nous trouvons l'obligation des registres imposée pour plusieurs circonstances de la navigation, notamment en ce qui concerne les courtiers-conducteurs de navire, pour le salaire des courtiers, les conditions d'affrétement, le compte, etc.; en ce qui touche le capitaine, pour les accidents divers de la navigation à mentionner sur le registre ou journal de bord, conformément aux art. 224 et suiv. du C. Com. et à l'art. 83 du décret disciplinaire du 24 mars 1852; enfin, quant à l'inscription maritime, pour le classement des gens de mer, conformément à la loi du 3 brumaire an IV étendue par le décret du 23 mars 1852 aux mousses et novices, et par le décret du 28 janvier 1857 aux mécaniciens, chauffeurs, et à tous les individus employés sous une dénomination quelconque au service des machines à vapeur. Un registre spécial est tenu pour les charpentiers de navire, calfats, perceurs et voiliers employés dans les chantiers de commerce et appelés aux travaux des ports quand besoin est. La loi du 3 brumaire an IV soumettait encore à l'inscription sur un registre ou rôle particulier les poulieurs, tonneliers, cordiers et scieurs de bois; mais le décret du 19 mars 1808 les en a exemptés, et la loi du 21 mars 1832 a, par son silence à leur égard, maintenu cette exemption. Les registres de l'inscription maritime sont tenus par les officiers d'administration de la marine, préfets, officiers supérieurs, commissaires, sous-commissaires, etc. Si le marin se retire de la navigation, il perd son grade et les avantages de l'inscription; mais il est de nouveau inscrit au grade qu'il a quitté s'il reprend la navigation [1]. Voy. INSCRIPTION MARITIME. H. ÉLOY.

RÈGLEMENT. On donne ce nom, en matière commerciale, plus particulièrement à l'envoi ou à la remise de valeurs, qu'elle qu'en soit la nature, destinées à solder un compte ouvert, c'est dans ce sens que l'on dit : *Qui règle, paye;* le simple apurement et la reconnaissance par le débiteur de la dette qui reste à sa charge ne suffisent pas, dans le langage usuel, pour constituer un règlement. AL.

RÈGLEMENT D'AVARIES. Le règlement d'avaries est la répartition des avaries grosses, jet et sacrifices volontaires, faite d'après les règles de la contribution. Tout sacrifice volontairement fait pour le salut commun, jet, forcement de voiles, mâts et cordages coupés, abandon de canot, etc., etc., doit être réparé par tous ceux à qui il a été utile, et proportionnellement à leur intérêt dans le navire ou la cargaison, suivant les conditions et formalités des articles 414 et suivants du code de commerce, dont les règles relatives au jet sont applicables aux avaries grosses. Il n'y a lieu à contribution pour dommage arrivé au navire que dans le cas où ce dommage a été volontairement souffert et occasionné pour faciliter le jet, et si le jet sauve le navire. La contribution est, en effet, basée sur le profit, et c'est en prenant ce principe pour base de la théorie légale, que nous avons examiné précédemment les diverses formalités concernant le règlement d'avaries, c'est-à-dire la constatation des avaries, l'action en contribution et règlement, le mode de procéder au règlement, l'estimation des objets jetés ou avariés, l'estimation des objets qui contribuent, la répartition, l'homologation et l'exécution (Voy. ASSURANCES, JET). Ce que nous avons à signaler ici, ce sont des dispositions plus spéciales au mode d'opérer, plus pratiques et relatives au règlement de toutes avaries grosses et particulières.

D'après l'article 339, la valeur de la marchandise qui doit être prise, à défaut de convention dans la police, pour base du règlement, est celle des temps et lieu du départ en y ajoutant les frais faits jusqu'à la mise à bord et les droits payés. Tous ces frais établissent, en effet, le prix de revient, et leur remboursement n'est que la représentation de la perte réelle soufferte par l'assuré. Le fret ne peut être compris dans l'assurance. Une vente au lieu de destination détermine la valeur à l'état d'avarie; on compare cette valeur avec la valeur à l'état sain déterminée par l'examen des prix courants, déduction faite des droits, frais et fret, afin de ramener la valeur à l'état sain et la valeur à l'état d'avarie à ce qu'elles étaient au lieu de départ. L'assureur ne doit pas supporter pour le tout la perte résultant de l'avarie, mais seulement la portion de cette perte correspondant à la valeur de la marchandise au temps et au lieu du départ; c'est pourquoi il faut déterminer par deux opérations distinctes le chiffre de l'avarie et la quotité à la charge de l'assureur.

Plusieurs modes de règlement ont été successivement adoptés, tels que le règlement par le payement de la différence des produits bruts; par le payement de la différence entre la valeur portée dans la police et le produit brut de la vente à l'état d'avarie; par le payement de la différence entre la somme assurée dans la police et le produit net de la marchandise avariée; ou enfin par le payement de la différence entre les produits nets appliqués à la valeur portée dans la police; mais il est reconnu aujourd'hui, en France et en Angleterre, par une doctrine à peu près unanime, que le seul mode légal est le règlement par la comparaison des produits bruts. Cette opinion, parfaitement établie par Rob. Stevens, a été maintes fois consacrée par la jurisprudence. L'assuré ne peut avoir la prétention de faire payer par l'assureur, outre l'avarie de mer, la perte sur fret, frais et droits, de lui imposer une charge à laquelle l'assureur ne s'est pas soumis, et qui ne se réalise qu'après l'arrivée.

Le prix des marchandises est établi par leur valeur

1. Voy. Eloy et Guerrand, *Capitaines, maîtres et patrons*, vo Registre, à la table. 3 vol. in-8. Guillaumin et Co.

Digitized by Google

au lieu du déchargement. Sur ce point, l'art. 402 C. Com. ne fait que reproduire la disposition de l'ordonnance de 1681. L'estimation a lieu déduction faite des frais de déchargement et du fret. C'est donc sous cette déduction que les marchandises contribuent aux avaries grosses.

On donne le nom de *dispache* au compte général dressé au port de reste par les *dispacheurs*, experts ou autres personnes à ce connaissant, et renfermant, en même temps que le classement des avaries et des dépenses, un résumé de toutes les circonstances de la navigation et de la procédure ou correspondance. Leurs fonctions varient suivant qu'ils ont à établir un règlement simple d'avaries, soit communes, soit particulières, ou un règlement double d'avaries communes et d'avaries particulières; dans ce dernier cas, qui est plus compliqué, ils dressent d'abord le tableau des dépenses générales, puis, dans une autre colonne en regard, les observations sur les dépenses et le caractère de ces dépenses; enfin, ils déterminent ce qui est dépense particulière à l'armement, et ce qui est avarie commune, avarie particulière. La répartition s'opère sur ces bases. S'il s'agit d'un règlement d'avaries particulières, après avoir exposé les dépenses et leur nature, ils déterminent, dans un premier tableau, ce qui doit être rejeté; dans un second, ce qui doit être admis en avaries. Le règlement d'assurance par séries ne présente pas plus de difficultés. Après avoir déterminé le montant des avaries et dépenses sur telles séries désignées, il y a lieu de le répartir entre les diverses compagnies, suivant les polices.

Nous croyons devoir présenter ici, comme exemple, une *dispache* contenant double règlement d'avaries communes et d'avaries particulières, et que nous fournit M. Frignet :

RÈGLEMENT D'AVARIES.

	DÉPENSES GÉNÉRALES.	NATURE DES DÉPENSES. RENSEIGNEMENTS.	ARMEMENT.	AVARIES. communes.	AVARIES. particulières.
Reis . . .	120,000	Pour achat d'un canot au 1/3	»	»	»
	212,810	— de deux ancres à 15 %.	40,000	»	80,000
	371,388	— d'une chaîne à 15 %.	55,707	315,681	212,810
	277,428	— de cordages entiers	92,476	»	184,952
	236,000	Pour vivres, dont à déduire pour passagers	64,000	»	»
	»	Et pour 9 jours au lieu de 10, du 6 au 14.	17,200	»	154,800
	177,437	Pour frais de chancellerie et expertise . . .	»	129,437	48,000
	145,290	Pour frais divers et remplacement d'eau . .	»	145,290	»
	77,017	Commission de 5 %.	13,469	29,520	34,028
	1,617,370	A déduire :	282,852	619,928	714,590
	13,335	Produit de la vente du grelin	»	»	13,335
	44,225	Pour dépenses particulières du capitaine. . .	44,225	»	»
	8,283	Commission de 1/2 % sur l'emprunt. . . .	1,677	3,100	3,506
	1,683,213	Total des dépenses et emprunt avec change.	328,754	623,028	731,431
Soit en fr.	5,019 80		996 20	1,887 96	2,135 64
	376 48	Prime de grosse de 7 1/2 %.	74 71	141 60	160 17
	251 »	Prix de cordages, dont 1/3 sur 111 fr. . .	37 »	»	214 »
	117 50	Id. bouée et orin	39 16	78 34	»
	75 75	Supplément pour le canot, au 1/3	25 25	»	50 50
	105 »	Aux habitants pour secours.	»	»	105 »
	506 80	10 jours de gages réduits à 9.	50 68	»	456 12
	4,723 30	Réparations à St-M., au 1/3.	1,574 43	»	3,148 87
	92 75	Frais d'expertise	»	»	92 75
	3,603 65	Jet de 1,290 kilog. cuirs salés à 84 c. . . .	»	3,683 65	»
	52 25	Jet de cuirs secs à 1.80 fr. le kilog.	»	52 25	»
Fr. . . .	14,924 28	Total des dépenses	2,797 43	5,843 80	6,363 05
		RÉPARTITION DES AVARIES COMMUNES.			
	212,236 68	Chargement contribue pour fr.	»	4,953 45	»
	30,000 »	1/2 du navire.	»	700 18	»
	4,723 32	1/2 du fret.	»	110 17	»
Fr. . . .	246,960 »	Au total.	»	5,763 80	»

AVARIES AU CORPS.

Montant des particulières	6,363 05	7,063 23
— de la contribution aux communes	700 18	
A déduire pour la double franchise de 4 %.		2,400 »
Reste comme indemnité aux assurés		4,663 23

AVARIES AU CHARGEMENT.

Montant de la contribution aux avaries communes. . . .	4,953 45	
A déduire 2,122 37 pour franchise de 1 %, reste		2,831 08

L'article 339 nous a déjà indiqué que c'est, avant tout, à l'évaluation portée d'abord dans la police que le dispacheur doit se référer; et il doit en être ainsi, à moins que cette évaluation ne soit entachée d'exagération évidente, de dol, de fraude; si les parties veulent interdire toute critique de l'évaluation, elles le mentionnent dans la police en y insérant la clause *vaille ou non vaille*, ou cette autre : *pour servir de capital en tous temps ou en tous lieux*. Si la police ne contient pas d'évaluation, le dispacheur se fait représenter les factures et y ajoute les frais d'embarquement jusqu'au départ. La vente publique vient ensuite déterminer le rapport entre les produits bruts; quant aux frais de vente, ils doivent faire l'objet d'un article spécial, que l'on ajoute au chiffre de l'indemnité résultant du rapport des produits bruts avec la somme assurée; de même des frais d'expertise. Quant à l'escompte, si l'usage veut qu'on l'accorde dans la vente publique, on le déduit du chiffre de la vente. Il se peut encore que, dans la police, on ait stipulé une *franchise* partielle sur telle marchandise, ou même la clause *franc d'avaries*. Nous savons que l'effet de cette clause est de décharger les assureurs suivant les termes de la stipulation (Voy. POLICE D'ASSURANCE).

Quant à la clause *franc de coulage*, elle a d'habitude, en ce qui concerne les liquides, le même effet que la clause précédente. Enfin nous trouvons une franchise générale résultant de l'article 408 du C. Com.

Digitized by Google

celle de 10 °/₀. Si les parties ont stipulé l'assurance par séries, chaque série forme un capital distinct, sujet aux déductions des franchises et occasionnant un règlement séparé. La diminution du poids provenant de vice propre n'est point à la charge de l'assureur; si cette diminution provient d'accident de mer, c'est une perte partielle à la charge de l'assureur; quant à l'augmentation de poids, on se conforme à l'usage des divers pays, c'est-à-dire que tantôt il y a lieu à diminution de l'indemnité due par l'assureur, tantôt il convient de se référer au poids originaire constaté par le connaissement ou par la police. Si l'expédition a lieu *par assortiment*, on suit, quant à l'obligation des assureurs, l'intention probable des parties, l'usage du lieu de l'assurance. Enfin l'avarie peut consister en *dépenses*, et alors, du moment que ces dépenses sont justifiées, qu'elles ont été nécessaires, qu'elles n'ont rien d'exagéré, elles constituent une avarie matérielle à la charge de l'assureur.

Le règlement de l'avarie sur corps suppose que les contractants se sont préalablement entendus sur la valeur du navire dans la police; tout ce que le navire perd par suite d'avarie est dû par l'assureur. A défaut d'évaluation conventionnelle, une expertise détermine la valeur du navire. Les gages et frais de nourriture de l'équipage, pendant le temps des réparations, sont, conformément à l'art. 403 du C. Com., l'accessoire des avaries sur corps; cependant, le montant de l'indemnité est diminué par la *différence*, en ce qui concerne le navire et les apparaux, *du neuf au vieux*, d'après les usages.

Quant au fret, en présence de l'interdiction de la loi sur l'assurance du fret *à faire*, il ne peut que former l'objet d'une *police d'honneur*, pour l'exécution de laquelle le règlement s'opère suivant la convention. (Pour plus de détails voyez les traités spéciaux, notamment Alauzet, W. Benecke, Boulay Paty sur Émérigon, Delaborde, Frignet, Lafond (de Lurcy), Lemonnier, Stevens, etc., et *suprà* ASSURANCES, POLICE D'ASSURANCE). H. ÉLOY.

RÉGLISSE. (Syn.: Angl. *Liquorice-root*. — Allem. *Sussholz*. — Holland. *Zoahout*. — Russe *Koren Solodkowoi*. — Polon. *Lakrycia*. — Dan. *Lakriz-rot*. — Suéd. *Lakritrot*. — Espagn. *Regaliz*. — Portug. *Regaliz*. — Ital. *Regolizia*, *liquirizia*, *legno dolce*.) Ce qu'on désigne dans le commerce de la droguerie et de l'épicerie sous le nom de *bois de réglisse*, et quelquefois sous celui de *racine douce*, est la racine du *glycyrrhiza glabra*, plante de la famille des légumineuses, tribu des lotées, qui croît naturellement dans toute l'Europe méridionale, mais qu'on cultive et qu'on récolte principalement en Espagne, en Turquie, dans la Sicile et la Calabre, et dans les départements du centre de la France. Cette racine peut être considérée comme une tige souterraine, car elle présente toutes les parties constituantes du bois proprement dit: écorce, corps ligneux et canal médullaire. Elle est très-longue (de 1 à 2 mètres), traçante, cylindrique, lisse ou légèrement rugueuse, d'un brun gris en dehors, jaune en dedans, et à peu près de la grosseur du petit doigt. Elle est douée d'une saveur sucrée, due à un principe particulier qu'on a nommé la *glycyrrhizine*. La glycyrrhizine est incristallisable et soluble dans l'eau et dans l'alcool; elle diffère d'ailleurs du sucre parce qu'elle n'est point susceptible d'éprouver la fermentation alcoolique et que, traitée par l'acide azotique, elle ne donne point naissance à de l'acide oxalique. Les usages du bois de réglisse sont bien connus. On en prépare une décoction pectorale qu'on administre fréquemment comme tisane, surtout dans les hôpitaux. Le suc qu'on en extrait et dont nous allons parler ci-après, est également administré comme pectoral et adoucissant. Enfin, la poudre de réglisse est journellement employée par les pharmaciens, qui y roulent leurs pilules et la font entrer dans diverses préparations médicinales.

On connaît, dans le commerce, plusieurs sortes de réglisses; les plus connues sont au nombre de trois, savoir: la réglisse d'Espagne, la réglisse d'Italie et la réglisse de France.

RÉGLISSE D'ESPAGNE. C'est la plus estimée, parce qu'elle est plus riche qu'aucune autre en glycyrrhizine. On en distingue trois variétés, dont voici les caractères:

Réglisse de Bayonne. On la nomme ainsi parce qu'elle arrive en France par la voie de Bayonne; mais elle vient en réalité de la Galice, où elle est l'objet d'une culture très-étendue et très-soignée. Les racines sont grosses et longues, revêtues d'un épiderme grisâtre et rugueux; mais leur bois est d'un beau jaune doré et leur saveur est fortement sucrée. Ces racines sont expédiées en balles de trois espèces: 1° balles de 55 kilog. et au-dessous, en simple toile et corde, pour lesquelles on accorde 2 kilog. de tare; 2° balles de 56 à 75 kilog., en simple toile et corde, tare 3 kilog.; 3° balles de 76 kilog. et au-dessus, même emballage, tare 4 kilog. Ces balles sont en général cylindriques, aplaties aux extrémités et mal conditionnées.

Réglisse de Catalogne. Elle ressemble à la précédente; seulement ses racines sont plus courtes et moins grosses. On la ploie en bottes, dont quatre forment une balle de 75 à 80 kilog., de forme carrée, enfermée dans une toile grossière ou dans un essarion de jonc. Tare nette.

Réglisse d'Alicante. On pourrait distinguer cette espèce en deux variétés, différentes par la couleur de l'écorce, qui est grise dans l'une et brune dans l'autre. Mais ces deux variétés se trouvent toujours mélangées dans les balles, et présentent d'ailleurs les mêmes qualités. Les racines d'Alicante sont grêles et souvent chargées de radicules chevelues; elles sont, en conséquence, moins estimées que les précédentes. Elles arrivent en balles de sparte, du poids de 50 kilog., qui se vendent au poids net.

RÉGLISSE D'ITALIE. Cette sorte comprend deux variétés: celle de Sicile et celle de Calabre.

Réglisse de Calabre. Elle est coupée en branches égales exemptes de radicules; épiderme brun, bois jaune pâle, saveur douce, moins prononcée que dans la réglisse d'Espagne. On expédie cette sorte en bottes de 20 à 30 kilog., attachées avec des liens de jonc ou de sparte.

Réglisse de Sicile. Elle diffère peu de la précédente, et s'expédie de la même façon.

RÉGLISSE DE FRANCE. On la cultive dans la Touraine et dans le Poitou; on la désigne communément sous le nom de *réglisse de Bourgueil*, parce qu'elle provient surtout des environs de cette ville. La réglisse de France est moins sucrée que les réglisses d'Espagne et d'Italie; mais elle est ordinairement en racines fortes et bien saines, à épiderme mince et de couleur brune, à bois fibreux et d'un beau jaune. Elle circule en balles de 100 kilog., qui se vendent au poids net.

En général, il faut choisir la réglisse d'un beau jaune à l'intérieur, ce qui est un signe certain qu'elle n'a point subi d'altération. Il faut rejeter celle dont le bois présente une teinte roussâtre: sa saveur est

Digitized by Google

presque toujours âcre et désagréable. Le bois de réglisse presque blanc, à cassure sale et pulvérulente, n'est pas non plus de bonne qualité.

Suc ou jus de réglisse. (Syn. : Angl. *Liquorice-juice.* — Allem. *Lakritzensaft.* — Holland. *Drop.* — Russe *Soladkowoi Sok.* — Polon. *Lacrycya.* — Dan. *Lakrissapt.* — Suéd. *Lakreto.* — Espagn. *Regalix.* — Portug. *Sugo de alcaçùs.* — Ital. *Sugo de regolizia.*) Cette substance, appelée aussi vulgairement *réglisse noire* et *jus noir*, s'obtient en faisant bouillir la racine de réglisse dans de l'eau pendant longtemps et en l'exprimant fortement ; lorsque la décoction a pris à la racine toute sa glycyrrhizine, on l'évapore dans des bassines de cuivre, jusqu'à consistance d'extrait, puis avec des spatules de fer on l'enlève et on la moule en bâtons de 12 à 15 centimètres de longueur, sur 1,5 à 2 centimètres de diamètre, presque toujours aplatis à l'une de leurs extrémités par l'empreinte du cachet de la fabrique. Le suc ainsi préparé contient, outre la glycyrrhizine, tous les autres principes solubles de la racine, y compris l'amidon ; mais il renferme en outre, trop souvent, des parcelles de cuivre, provenant de la chaudière et enlevées par le choc ou le grattement des spatules.

Lorsque les bâtons ont été emballés avant d'être bien secs, ils s'aplatissent fréquemment dans les caisses, d'autant qu'ils sont légèrement hygrométriques. Il arrive même qu'ils se collent ensemble, ce qui indique une préparation défectueuse, et probablement aussi l'intention de tromper l'acheteur en lui vendant une certaine quantité d'eau au prix de l'extrait de réglisse, lequel ne devrait être livré au commerce que parfaitement desséché.

On distingue, d'après la provenance, quatre sortes de jus de réglisse.

Suc de réglisse de Bayonne. Il est en bâtons de 15 à 16 centimètres de long, de 3 à 4 centimètres de diamètre, et du poids de 60 à 65 grammes. Il a souvent une saveur âcre, due à ce qu'il a été trop fortement échauffé dans les bassines d'évaporation. Il vient d'Espagne, par la voie de Bayonne, en caisses de 75 à 80 kilog.

Suc de réglisse de Calabre. Cette sorte est la meilleure et la plus recherchée. Elle est en billes ou bâtons de 15 à 20 centimètres de longueur sur 3 centimètres de diamètre, et du poids de 90 à 100 grammes. Ces bâtons sont noirs, unis, secs, luisants, à cassure nette et vitreuse, ce qui permet de croire qu'on y incorpore de la gomme. Ils ploient légèrement avant de se rompre. Chaque bâton porte le cachet du fabricant. On les expédie enveloppés dans des feuilles de laurier, et enfermés dans des caisses de bois de sapin, de forme rectangulaire allongée, pesant de 90 à 100 kilog. et contenant chacune un cent de bâtons.

Suc de réglisse de Sicile. Il est en bâtons de mêmes dimensions que les précédents, mais moins durs, d'un aspect plus terne, d'une saveur moins douce, et qu'on trouve souvent aplatis et même collés ensemble. Ces bâtons, en raison de leur peu de consistance, portent ordinairement l'empreinte des feuilles de laurier qui servent à les envelopper. L'emballage consiste, comme pour les précédents, en caisses de bois blanc, pour lesquelles on accorde tare nette.

Suc de réglisse de France. On prépare ce produit en France, dans les départements d'Indre-et-Loire, des Deux-Sèvres, de la Vienne, etc.; mais cette fabrication a peu d'importance et ne livre au commerce, il faut le dire, que du suc d'assez médiocre qualité, qui parfois même est falsifié au moyen de la fécule de pommes de terre ou d'autres substances. Cette sorte, en général, est d'un noir grisâtre à cassure terne et grenue, et d'une saveur souvent âcre et désagréable. On l'expédie en caisses de poids divers.

Les usages pour le commerce du suc de réglisse sur les principaux marchés de France sont les suivants :

Paris. Sucs de toute provenance : tare nette tant de bois que de feuilles.

Havre. Sucs de toute provenance : tarre nette pour le bois, et 2 °/₀ pour les feuilles.

Bordeaux. Suc de Bayonne : 14 °/₀ pour tare et trait ou tare nette ; suc de Calabre : tare nette.

Marseille et *Nantes.* Tare nette de bois et de feuilles pour sucs de toutes sortes.

Bayonne. Sucs de toute provenance : tare 15 °/₀ pour bois et feuilles.

Voici, d'après M. Guibourt, les caractères du bon suc de réglisse : « Il est noir et luisant, souvent déformé par l'aplatissement des bâtons ; cassant lorsqu'il est conservé dans un endroit sec, mais devenant mou et pliant dans un lieu humide ; il a une cassure noire, nette et brillante, et une saveur sucrée accompagnée d'une légère âcreté ; suspendu dans un vase, au milieu de l'eau, il forme une dissolution sirupeuse et pesante, transparente et d'un brun foncé, qui tombe au fond du liquide sans le troubler, et il laisse pour résidu une masse terne et grisâtre, qui conserve la forme et presque le volume des morceaux primitifs. On pourrait prendre d'abord ce résidu si abondant pour de l'amidon ; il en contient en effet, et il bleuit par l'iode ; mais il ne présente aucun granule d'amidon au microscope ; il est très-doux au toucher, disparaît sous la friction des doigts, s'épuise très-lentement par l'eau et donne longtemps des dissolutions sucrées, parce qu'il est en effet formé, en grande partie, de glycyrrhizine devenue insoluble par sa combinaison avec l'acide acétique développé pendant la préparation de l'extrait....

« Le suc de réglisse falsifié, et j'en ai vu plusieurs qui offraient ces caractères, ajoute le savant professeur, est en bâtons cylindriques, d'un noir brun, à cassure terne et comme finement granuleuse ; il a une saveur âpre et peu sucrée ; suspendu dans l'eau, il s'y délaye, donne lieu à une dissolution trouble, et le résidu, au lieu de conserver la forme des morceaux, forme au fond du vase un précipité en partie blanchâtre et en partie brun. Ce précipité est promptement épuisé par l'eau, et si alors on le soumet au microscope, on y découvre une grande quantité de granules de fécule de pommes de terre. » Ce précipité desséché formait 32 p. 100 du poids d'un suc de réglisse provenant du département d'Indre-et-Loire, et analysé, il y a quelques années, par M. Guibourt.

Importations et exportations. En 1859, il a été importé en France : racines de reglisse, 2,301,552 kilog., dont 1,655,724 kilog. d'Espagne : 599,110 kilog. de Turquie ; 29,673 kilog. de Belgique ; 17,045 kilog. d'Italie et d'autres pays. Suc de réglisse : d'Espagne, 45,622 kilog. ; des Deux-Siciles, 26,766 kilog. ; d'autres pays, 4,338 ; en tout, 76,726 kilog. Il a été exporté, dans la même annee : racines de réglisse : 264.617 kilog., expédiés, savoir : 105,087 kilog. en Belgique, 45,990 aux États-Unis, 27,368 en Suisse, 25,857 dans les États sardes, 25.251 dans les Pays-Bas, 17,151 dans les États de l'Association allemande ; le reste dans les villes hanseatiques, en Espagne, en Algerie et dans d'autres pays. Suc de reglisse, 457,520 kilog., reçus par les États-Unis, la Suisse, l'Espagne, les villes hanséatiques, l'Angleterre, la Belgique, les Pays-Bas, les États sardes, la Suède et la Norvege, le Brésil et d'autres pays.

Droits de douane. La reglisse en racines est exempte à l'entree par navires français, et paye 2 fr. les 100 kilog. bruts

Digitized by Google

par navires étrangers et par terre. Le suc de réglisse paye, les 100 kilog. nets, 48 fr. par navires français, et 52 fr. 80 c. par navires étrangers et par terre. AR. MANGIN.

RÉGULE D'ANTIMOINE. Voy. ANTIMOINE.

RÉHABILITATION. Voy. l'art. FAILLITES, BANQUEROUTES.

REICHENBERG. La ville, industriellement et commercialement la plus importante de la Bohême après Prague, à 74 kilom. N.-E. de cette capitale, non loin de la frontière du royaume de Saxe. Pop. de 19,000 hab., d'après le recensement de 1857. Chambre de commerce.

Reichenberg peut être considéré, dans cette province, comme le centre principal de l'industrie lainière, qui compte de nombreuses et florissantes manufactures dans la ville même, et de plus comme celui de l'industrie colonnière et de l'industrie linière, très-répandues aux environs, où la filature et le tissage du coton ont pris le plus de développement, mais aux dépens de la fabrication de la toile, dont la prospérité ne saurait se maintenir avec le filage au rouet. Les manufactures de laine y fournissent principalement des draps croisés et satins fins et moyens, ainsi que des étoffes épaisses pour robes, des mérinos et des thibets, qui sont pourtant inférieurs à ceux de la Saxe. Outre les draps et autres tissus de laine et de coton purs ou mélangés, on fabrique à Reichenberg de la bonneterie, des bas, des gants et des chapeaux, des peignes à carder, des brosses, des cordages, du papier et des ouvrages en papier mâché, de la verroterie (aux environs du moins), des armes à feu, de l'orfévrerie et des instruments de musique, du cuir et du vinaigre. On y a monté de grandes filatures de laine cardée et peignée, et le tissage est accompagné de la teinture et de l'impression sur étoffes, pour laquelle il existe aussi des ateliers considérables. On évaluait dernièrement à 4 millions de florins d'Autriche, ou 10 millions de francs, environ, la valeur annuelle du commerce de Reichenberg en produits manufacturés de cette ville. Pour les voies d'approvisionnement et les débouchés de l'industrie bohême, voy. PRAGUE. CH. VOGEL.

REICHSBANCO THALER, THALER BANCO. Monnaie réelle d'argent frappée à Hambourg, mais qui a presque disparu ; elle vaut 3 marks lubs ou marcs courants, valant 1 fr. 52 c. C. T.

REICHSDALER ou RIKSDALER. Monnaie d'argent en usage en Suède, valant 48 shillings, pesant 29g.1464 au titre de 878 millièmes, à la taille de 38.91 au kilogramme, = 5f.6898. C. T.

REICHSGULDEN. Monnaie d'argent en usage à Leipzig = 16 gute groschen ancien, c'est le florin de convention de 2f.165. Cette monnaie est remplacée peu à peu par la nouvelle monnaie d'Allemagne. C. T.

REICHSTHALER. Monnaie de compte et monnaie réelle en usage en Allemagne, en Suède et en Danemark. Cette monnaie doit disparaître complétement dans un temps prochain et être remplacée, aux termes de la convention du 24 janvier 1857, par une monnaie nouvelle (Voy. THALER, FLORIN et les art. consacrés aux différentes places de l'Allemagne). Nous indiquerons ici seulement les plus importantes des monnaies auxquelles on a donné le nom de *reichsthaler*. Ce sont :

1° Le reichsthaler du pied de convention ou ancien thaler de Saxe, qui, à Augsbourg et Francfort-sur-Mein = 30 groschen ou 90 kreutzer ; à Brunswick et à Lippe = 36 mariengroschen = 24 gute groschen ; à Brême et Oldenbourg = 72 groot = 2 marks 1/4 = 6 Kopstuck = 16 dutgens = 18 Hinrichs = 48 schillingen = 360 schware ; à Cassel, Hesse, Hanovre et Osnabruck = 24 groschen ou 32 albus ; en Saxe, à Leipzig et Dresde = 24 groschen = 288 fenningen, monnaie de compte, qui vaut 3 fr. 90 c.

2° Le reichsthaler au pied de Leipzig, valant 2 florins de Rhin, qui, à Hambourg = 3 mark ou 8 schillings vlämisch ou 48 schillings ; à Hanovre = 23 mariensgroschen = 24 gute groschen = 48 groschen = 72 mathier ; à Oldenbourg = 48 schillings ; monnaie de compte, qui vaut 3f.986.

3° Le reichsthaler au pied de Lubeck, qui, en Danemark = 6 mark = 96 schillings ; en Holstein, Schleswig, Mecklembourg et Lubeck = 3 mark = 48 schillings. Il pèse 28g.8827, au titre de 875/1000, et vaut 5 fr. 61 c.

4° Le reitchsthaler au pied de 22 florins, qui, en Voigtland = 24 groschen ou 288 pfenning, et vaut 2f.381.

5° Le reichsthaler au pied de Prusse (14 thaler au mark), qui, en Prusse = 30 silbergroschen ou 24 groschen ou 360 pfennige, à Clèves = 60 stuver, et, dans l'Ost-Frise = 27 schaf ou 54 stuver ; il pèse 22g.2699 au titre de 750/1000 à la taille de 29.9330 au kilog., et vaut 3 fr. 71 c.

6° Le reichsthaler au pied du Rhin (24 florins au marc), qui, à Regensburg = 22 batzen 1/2 = 30 groschen ; à Augsbourg, Francfort, Nuremberg = 1 gulden 1/2 = 30 groschen = 90 kreutzer, monnaie de compte qui vaut 3f.247. C. T.

RÉIMPORTATION. Action de faire rentrer en France les marchandises précédemment expédiées à l'étranger. Lorsqu'il s'agit de marchandises d'origine ou de fabrication étrangère, on leur applique le régime général du tarif comme si elles entraient pour la première fois en France. Ne peuvent être *réimportés* en franchise de droits que les chevaux, voitures, argenterie, échantillons, et tous autres objets pour lesquels les exportateurs ont pu, d'après les règlements généraux se réserver cette faculté, ou bien les marchandises nationales admissibles au bénéfice du retour. (Voy. RETOURS). H. B.

REIMS. Chef-lieu d'arrond. et la ville la plus considérable du départ. de la Marne, située sur la rive droite de la Vesle et sur le canal de l'Aisne à la Marne, à 43 kilom. N.-O. de Châlons, et à 153 kilom. E.-N.-E. de Paris ; lat. nord, 49° 15′ 15″ ; long. est, 1° 41′ 49″. Pop., en 1856, 51,725 habit. Siége d'un tribunal de commerce, d'une chambre de commerce et d'un conseil de prud'hommes.

Reims possède, en outre, une caisse d'épargne, onze sociétés de secours mutuels, et une société mutuelle de prévoyance pour la retraite.

Enseignement professionnel. Des cours publics et gratuits de droit commercial, de dessin industriel et d'ornement, de tissage et de fabrication ont été fondés, il y a quelque années, par la Société industrielle. Cette société, au moyen de bourses qu'elle entretient dans l'école d'enseignement primaire supérieur, pourvoit encore à l'instruction des jeunes ouvriers qui montrent de l'aptitude pour les sciences mathématiques et pour l'étude de la mécanique appliquée à l'industrie.

Établissements de commerce et de crédit. Outre plusieurs banques particulières dont les plus importantes ont été fondées en commandite par actions, Reims possède une succursale de la Banque de France, dont les opérations se sont élevées, en 1857, à 76,580,000 fr. ; en 1858, à 61,452,000 fr. ; en 1859, à 61,695,000 fr. ; en 1860, à 62,339,000 fr. Les opérations du Comptoir d'escompte (Société F. Camuzon et Cie) ont atteint 218 millions, entrées et sorties comprises, en 1860. Bourse de commerce, à laquelle sont attachés quatre agents de change et douze courtiers ; bureau central pour le mesurage des tissus et le conditionnement des laines ; société industrielle, dite *Société des déchets*, qui est chargée de recueillir les déchets et détritus de laine de toutes espèces, et de leur donner les préparations nécessaires pour les rendre de nouveau propres à la

Digitized by Google

fabrication. Une portion déterminée des bénéfices de cet établissement est appliquée chaque année à des secours et à des fondations utiles aux ouvriers de la fabrique que l'âge, les infirmités ou les longs services rendent plus particulièrement dignes d'intérêt.

Voies de communication et de transport. Depuis l'établissement des chemins de fer, Reims, reliée au chemin de l'Est par l'embranchement sur Épernay, dotée de communications rapides et faciles par Laon, vers le réseau du Nord; vers le nord-est par le chemin des Ardennes; vers l'ouest et le nord-ouest par la voie concédée de Reims à Soissons et de Soissons à Paris, Reims a vu s'améliorer notablement les conditions de son existence industrielle. Vienne l'embranchement projeté de Reims à Metz, qui doit la placer au centre de la grande voie qui unira directement le Havre et Rouen à l'est de la France, Reims pourra importer de tous côtés et exporter dans tous les sens, et à peu de frais, soit les matières premières nécessaires à ses fabriques, soit les nombreux produits de ses vignobles et de son industrie.

Navigation. Le canal de l'Aisne à la Marne, dont le parcours est de 58 kilom., est aujourd'hui entièrement achevé et en parfait état. Il a déjà rendu à Reims de précieux services, notamment pour l'apport des houilles, pierres, briques, ardoises, bois de construction, de chauffage et d'industrie, etc. Le mouvement de la navigation, en 1860, a été, pour huit mois, de 53,000 tonn. On compte que le mouvement sera doublé en 1861.

INDUSTRIE. Reims, située au milieu de plaines arides et longtemps stériles, éminemment propres au parcours des troupeaux de l'espèce ovine, s'est de temps immémorial adonnée à l'industrie et à la fabrication des tissus de laine. La perfection et la finesse de ses fils qui, malgré l'introduction et l'emploi des machines, conservent encore une incontestable supériorité, ont de préférence dirigé sa fabrication vers les tissus légers. Suivant Savary (*Dictionnaire du commerce*), Reims, en 1723, comptait 1,300 maîtres drapiers, sergiers et estaminiers, 14 tondeurs, 12 foulons, 9 teinturiers du grand et du petit teint, 16 couverturiers, 12 bonnetiers et 25 chapeliers. Sa fabrication consistait en étamine, raz de Maroc et de Perse, droguets, serges, draps, bluteaux, bas de soie et de laine et objets de chapellerie. Il est vrai que ces 1,300 fabricants que l'on décorait du nom de maîtres n'étaient en réalité que de pauvres artisans, à peu près bornés aux produits de leur travail personnel, puisque tous ensemble ils n'occupaient que 1,400 métiers à tisser. Si le nombre des fabricants de Reims s'est depuis lors prodigieusement réduit (il est aujourd'hui de 150 seulement), il est tel d'entre eux qui, à lui seul, voit, chaque année, sortir de ses ateliers une quantité de tissus égale ou même supérieure aux produits réunis de toute la fabrique en 1723.

L'emploi des machines appliquées aux diverses préparations de la laine, notamment au cardage, au peignage, à la filature et au tissage, en réduisant notablement le prix de revient des façons, tout en élevant le salaire et en allégeant le travail des ouvriers, a permis d'abaisser au delà de toute prévision le prix de vente des marchandises fabriquées. A chaque étape vers le bon marché, on a vu surgir une classe nouvelle de consommateurs, et le producteur, en agrandissant ses ateliers et en développant sa fabrication, a pu diminuer proportionnellement ses bénéfices sans les amoindrir dans leur ensemble. C'est ainsi que le bien-être s'est étendu de proche en proche, au grand avantage de tous et sans dommage pour personne. Reims, longtemps stationnaire, a fini par suivre le mouvement imprimé de toutes parts, et, depuis plusieurs années, elle est entrée résolûment dans la voie du progrès. La puissance de l'association y est, aujourd'hui, mieux comprise et plus justement appréciée. Grâce au concours des capitaux, des établissements grandioses, utiles à la manufacture, au commerce et au crédit, se sont formés, et l'exposé détaillé qui nous reste à faire des forces industrielles de Reims, du nombre, de la variété et de la valeur des tissus qu'elle produit, servira à lui assigner le rang auquel elle a droit parmi les cités commerçantes et manufacturières de la France.

La fabrique de Reims emploie des laines peignées, des laines cardées et des laines cardées-peignées pour genre mixte. Les fils provenant de la laine peignée servent à peu près exclusivement à la confection des mérinos, burats, voiles, étamines, et à former la chaîne de la flanelle dont la trame est en laine cardée. Tous les autres articles se font en laine cardée, les fils du genre mixte servant à produire des imitations plus ou moins parfaites du peigné.

Peignage. Jusqu'en 1840 le peignage de la laine s'opérait à la main; à cette époque, la peigneuse Collier fit son apparition; mais ses produits laissaient beaucoup à désirer.

Sur la fin de 1847, d'importantes modifications furent apportées à cette machine; mais on dut l'abandonner lorsqu'en 1849 apparut la peigneuse Heilmann qui opéra une révolution complète dans le peignage de la laine. Depuis cette époque, l'industrie du peignage s'est constamment développée et perfectionnée.

Aujourd'hui le peignage à la main a disparu à peu près complétement, et chaque année voit s'élever de nouveaux établissements de peignage mécanique. L'arrondissement de Reims possède en ce moment 300 machines peigneuses produisant par jour 10,000 kilog. de laine peignée d'une valeur moyenne de 10 fr. le kilog.; soit par an 3 millions de kilog. représentant une valeur de 30 millions de fr.

Filature en peigné. La filature mécanique de la laine peignée, introduite à Reims vers 1818, a depuis longtemps remplacé complétement la filature à la main. L'arrondissement de Reims compte 15 établissements de ce genre réunissant 175,000 broches et occupant 3,000 ouvriers. Leur produit journalier, calculé sur la moyenne de 3 échets 1/2 par broche, est de plus de 600,000 échets de 700 mètres dont la valeur moyenne, à 0.15 c. l'échet, s'élève à 90,000 fr., soit à plus de 25 millions par an.

Reims importe en outre pour 5 millions environ de fils de qualité supérieure, et exporte une valeur presque égale en fils communs impropres à sa fabrication. Tous ces fils s'emploient dans la confection des mérinos, de la mousseline-laine, dans certains tissus de mode et de fantaisie et pour former la chaîne des flanelles. Les laines employées sont celles de Champagne, Bourgogne, Brie, Beauce, Soissonnais, Picardie, Provence, et, parmi les laines étrangères, celles d'Australie, du Cap, d'Espagne, d'Allemagne, d'Italie et de Russie.

Filature en cardé. Il existe à Reims et dans ses environs 350 assortiments en cardé, occupant 5,000 ouvriers, et dont la production annuelle s'élève à une valeur totale de 25 millions. Ces fils sont employés dans la manufacture pour plus des cinq sixièmes. Un sixième environ d'une valeur de 4 millions s'exporte à Lyon, à Amiens, à Rouen, à Paris, en Alsace, dans le nord de la France, en Belgique et en Angleterre.

Digitized by Google

Les établissements de filature en carde emploient généralement des laines courtes et fines de toutes provenances, les parties basses des toisons dites *abats*, des agneaux, des écouailles et les blousses que le peignage fournit en grande quantité.

Tissus. Le tissage à la main a été jusqu'en 1838 le seul qui fût en œuvre à Reims pour la confection des tissus de laine, et il est encore aujourd'hui le plus généralement employé. Le tissage mécanique des fils de laine, essayé à Reims en 1838 par M. Th. Croutelle, eut d'immenses difficultés à surmonter pour l'ourdissage et l'encollage des chaînes, et bien des années se passèrent en tentatives dispendieuses. La persévérance dans les efforts fut enfin couronnée par le succès, et, depuis 1850, le tissage mécanique s'est constamment développé faisant de jour en jour de nouveaux progrès vers la perfection.

Reims compte aujourd'hui 2,500 métiers mécaniques occupant 3,750 ouvriers et 22,500 métiers à la main donnant le salaire à 60,000 ouvriers.

Les articles de la fabrique de Reims, faits la plupart en laine pure, sont très-nombreux et très-variés. Quoique d'un prix très-modéré, ils réunissent toutes les conditions d'une bonne fabrication. Nous indiquerons les principaux :

Mérinos. Le mérinos simple dont la consommation continue à s'étendre de jour en jour est l'article le plus important de la fabrique de Reims. Il se fait en largeurs variées depuis 90 jusqu'à 220 centimètres et se vend de 1 fr. 75 c. à 8 fr. le mètre. La longueur moyenne d'une pièce est de 80 mètres.

Châle mérinos. Il se fabrique par pièces de 36 à 40 châles; largeur de 90 à 220 centimètres, qualités variées de 8 à 25 croisures; prix moyen 7 fr. le châle.

Il se fait annuellement de 140 à 150,000 pièces de mérinos et châles mérinos, représentant une valeur de 32 millions en écru, non compris la teinture et les apprêts qui, pour la plus grande partie, se donnent à Paris et ajoutent aux tissus une valeur de plus de 3 millions.

Mérinos double-chaîne, popelines et reps. Production 6,000 pièces à 400 fr. en moyenne : valeur totale 2,400,000 fr.

Flanelles croisées et flanelles casimirs. Largeur de 65 à 70 centimètres, longueur d'une pièce 125 à 130 mètres; production 20,000 pièces; prix moyen 2 fr. 10 c. le mètre : valeur totale 5,200,000 fr.

Flanelles coton et laine et flanelles à poils, mêmes largeurs et longueurs que les flanelles en laine pure; prix moyen 1 fr. 40 c., soit 180 fr. la pièce; production 3,000 pièces : valeur totale 540,000 fr.

Flanelles lisses, molletons, bolivars blancs, bolivars écossais, flanelles mousselines. Production 25,000 pièces de 80 mètres; largeur de 65 à 70 centimètres; prix moyen 2 fr. 25 c.; valeur totale 4,500,000 fr.

Napolitaines, draps de dame. Production 10,000 pièces de 120 à 125 mètres : largeur de 90 à 125 centimètres : valeur totale 2 millions.

Manteaux unis, mélangés, écossais et brochés. Production 30,000 pièces de 60 mètres et 105 centimètres de largeur; prix moyen 3 fr. le mètre : valeur totale 5,400,000 fr.

Mêmes articles en chaîne de coton. Production 33,000 pièces de 60 mètres sur 1 mètre de largeur : prix moyen 2 fr. : valeur totale 3,960,000 fr.

Burnous, bains de mer, granités, etc. Production 20,000 pièces de 50 mètres; largeur de 130 à 140 centimètres; prix moyen 5 fr. : valeur 5 millions.

Mérinos écossais. Production 4,000 pièces de 60 mètres; largeur 1 mètre; prix moyen 2 fr. 50 c. : valeur totale 600,000 fr.

Pantalons. Production 15,000 pièces de 30 à 40 mètres; largeur 130 à 140 centimètres; prix moyen 6 fr. le mètre : valeur totale 3 millions.

Gilets, duvets et fantaisie. Production 10,000 pièces de 20 mètres; largeur de 65 à 70 centimètres; prix moyen 3 fr. : valeur 600,000 fr.

Châles en laine cardée unie, écossais et brochés; châles casimir carrés et longs. Production 600,000 châles de 90 à 210 centimètres de largeur, au prix moyen de 7 fr. : valeur totale 4,200,000 fr.

Draperie fine, sultanes, casimirs. Production 6,000 pièces de 50 mètres; largeur 120 à 140 centimètres; prix moyen 5 fr. : valeur totale 1,500,000 fr.

Couvertures. Production 25,000 couvertures au prix moyen de 20 fr. : valeur 500,000 fr.

Articles pour robes, pure laine et laine et coton; circassiennes, draps de Silésie, cannelés, tartanelles pure laine et mélangées de coton, voiles, burats, étamines, raz castor, dauphines ou marocs lisses, etc. Tous ces articles, dont la plupart sont d'origine très-ancienne, ont, chacun pris en particulier, peu d'importance; réunis ils constituent une production de 7 millions environ.

Industries diverses. Il existe à Reims, depuis 1833, sous le nom de Société des déchets, un établissement considérable dont le but est de recueillir chez les fabricants et les filateurs les détritus de laine de toute espèce qu'il remet en valeur au moyen de préparations convenables. Le mouvement de ses affaires, entrées et sorties comprises, atteint aujourd'hui un chiffre de 4 millions de francs et progresse chaque année. Ses produits s'écoulent tant à Reims que sur les places de Vienne, Carcassonne, Mende, Sedan, Elbeuf, en Alsace, et, pour une forte part, en Belgique, dans les fabriques de Dison et de Verviers.

Reims possède des ateliers qui suffisent à l'entretien de ses machines à vapeur et de ses métiers mécaniques; une importante usine à gaz, une fabrique de produits chimiques, deux verreries et plusieurs fabriques de savon et d'huiles extraites des eaux de dégraissage. Nous mentionnerons encore les fabriques de biscuits, de massepains, de poires de rousselet et de pain d'épice qui font l'objet d'un commerce assez important.

A l'Exposition universelle de 1855, la ville de Reims, nommée en première ligne, a obtenu une grande médaille d'honneur pour la supériorité de ses mérinos et de ses tissus légèrement foulés. Il a été décerné, en outre, individuellement aux fabricants de Reims : 1 médaille d'honneur; 8 médailles de 1re classe; 16 médailles de 2e classe et 9 mentions honorables pour les fils et tissus de laine.

Commerce. Les produits de la fabrique de Reims sont achetés en grande partie par des négociants commissionnaires qui souvent font donner eux-mêmes les dernières préparations aux marchandises qu'ils expédient. Les fabricants répandus dans les campagnes voisines et même certains fabricants de la ville déposent leurs tissus chez des facteurs entrepositaires qui les vendent moyennant une légère commission. Les termes en usage sur la place pour la vente des tissus sont : 30 jours, sans escompte, pour les mérinos écrus de tous genres; escompte 6 % et 30 jours pour les mérinos écossais, les manteaux, les châles et la draperie fine; 10 % et 30 jours pour les flanelles, les napolitaines et les gilets; 15 % et 30 jours pour les burnous, les bains de mer et les pantalons.

Digitized by Google

Le chiffre des ventes en tissus s'élève annuellement à 80 millions.

Parmi les articles en progrès constant, on peut citer le mérinos, les flanelles, les manteaux chaîne coton, les burnous et bains de mer, les pantalons et surtout les bolivars écossais.

La vente, sans progresser, se soutient pour les châles écossais, les sultanes, la draperie fine, et pour les anciens articles dont la consommation n'a pas été totalement abandonnée.

Sont en décadence les napolitaines, les manteaux et mérinos écossais, et les gilets.

On n'en peut signaler d'autre cause que les variations de la mode.

Exportation. La plus grande partie des produits de Reims est consommée en France. Les châles unis et écossais, les couvertures et les vieux articles de Reims sont livrés exclusivement à la consommation intérieure.

Le mérinos, les flanelles, les bolivars, le mérinos écossais, les burnous et les bains de mer à l'état de confections, s'exportent dans tous les pays.

Les manteaux se placent en Belgique, en Italie, en Angleterre, en Espagne et en Hollande ; les napolitaines foulées, en Italie, en Espagne et en Belgique ; les voiles et burats, en Espagne principalement.

Les pantalons et les nouveautés se vendent à Paris pour l'exportation. Quelques négociants et commissionnaires de Reims entretiennent des relations avec l'Italie, la Suisse, la Belgique et l'Angleterre ; mais, généralement parlant, Reims ne fait pas d'exportations directes. Ceux de ses produits qui sont destinés à la consommation d'outre-mer sont expédiés par les acheteurs de Paris et les maisons anglaises qui se livrent spécialement à ce genre de commerce.

Après le commerce des tissus vient celui des laines, qui a presque autant d'importance. Reims est, sans contredit, le plus fort marché de laines qui soit en France. Plus de 60 maisons s'adonnent à ce commerce et alimentent non-seulement la fabrique de Reims, mais encore les villes manufacturières et les établissements qui l'entourent. On estime à 75 millions la valeur des laines apportées à Reims, dont 30 millions sont exportés pour Rethel, Sedan, le nord de la France et pour l'Alsace.

Enfin le commerce des vins de Champagne, qui exporte à l'étranger et dans tout le monde connu la plus grande partie de ses produits, est dignement représenté à Reims. Il sort chaque année de ses caves plus de 5 millions de bouteilles, dont la valeur, au lieu de production, dépasse 15 millions de fr. Les quatre cinquièmes sont exportés hors de France, et le dernier cinquième est destiné à la consommation intérieure. Reims envoie aussi annuellement en Belgique 3,000 hectolitres de vins rouges, représentant une valeur de 225,000 fr.

La préparation des vins occupe 2,000 ouvriers dans l'arrondissement de Reims.

Nous devons aussi mentionner le commerce de draperie, de rouennerie, toilerie, mercerie et épiceries en gros et en demi-gros, dont Reims est le centre. Trente maisons environ, la plupart très-considérables, exploitent ce genre de commerce, qui s'exerce dans un rayon de 20 à 30 lieues, et dont on ne peut évaluer l'importance à moins de 10 millions. M^e L^e.

Membre de la chambre de commerce de Reims.

RÉIS. Monnaie de compte en usage en Portugal, qui représente le $\frac{1}{1000}$ d'une monnaie réelle également monnaie de compte, le milréis, qui vaut environ 6f.08.

RELACHE. En droit maritime commercial la relâche est le séjour que fait un navire dans un port, soit volontairement, par exemple pour y débarquer des passagers ou des marchandises, et alors elle prend le nom d'échelle, d'escale, d'étape, suivant la convention insérée dans la charte-partie ou contrat d'affrétement, — soit forcément, par exemple pour se mettre à l'abri de la tempête, de l'ennemi, pour réparer des avaries, etc. La relâche volontaire ne doit pas nous occuper ; elle est, en effet, réglée par les conventions. La relâche forcée est, au contraire, susceptible d'une étude assez délicate. Elle prend le nom de relâche volontaire, quoique forcée, quand elle est opérée en vue du salut commun. Dans ces circonstances des faits multiples peuvent la justifier, et elle constitue dès lors un des événements qui suspendent, interrompent ou allongent le voyage entrepris. L'erreur de direction occasionnée par le dérangement des instruments, la révolte et la désertion de l'équipage, l'incendie, le feu du ciel ou de l'ennemi, l'abordage fortuit, la poursuite de l'ennemi ou des pirates, la nécessité de renouveler les vivres par cause de force majeure, le débarquement et le remplacement de matelots malades ou décédés, l'état ou les besoins de la cargaison, les réparations à faire au navire, en un mot toutes les causes d'arrêt pour le bien et salut communs, constituent des motifs de relâche, et des avaries communes, dont les conséquences directes sont supportées par le navire et la cargaison dans les proportions que nous avons fait connaître en traitant des avaries et de la contribution. Les relâches pour le bien et salut communs diffèrent des relâches forcées ordinaires en ce que celles-ci ne supposent pas un péril immédiat, une nécessité flagrante devant laquelle il serait dangereux de ne pas s'incliner ; tandis que les premières supposent un danger imminent, la crainte de voir le navire se perdre avec la cargaison, et la prévision que, sans un sacrifice à faire dans l'intérêt commun, sans une relâche ou un déroutement immédiat, navire et cargaison courent le danger le plus sérieux. Dans le cas de relâche simple, le navire, qui est le véhicule de la marchandise, n'a qu'un but, celui d'accomplir son obligation. Dans le cas de relâche pour le bien et salut communs, on ne se préoccupe point de l'accomplissement du voyage, mais du danger actuel, de la perte imminente du navire et des marchandises qu'il faut sauver du péril. Le capitaine doit alors consulter l'équipage, tant pour sa garantie que pour caractériser la nature de la relâche ; il faut encore que la délibération de l'équipage soit motivée et fondée sur le bien et salut communs ; cela est essentiel pour qu'aux termes de l'article 400 du C. Com., la relâche puisse constituer une avarie grosse, comme résultant de la force majeure quoique effectuée volontairement. C'est, en effet, par l'appréciation des événements que doit être déterminé le caractère des avaries résultant des relâches. La relâche purement volontaire ou que rien n'obligeait le capitaine à faire, est une faute à sa charge, une rupture de voyage, un fait de baraterie. D'autre part la relâche peut être simplement forcée et constituer une avarie particulière. Enfin la relâche dans l'intérêt commun est dite avarie grosse, quand elle a lieu à la suite d'une délibération prise par l'équipage en vue du salut commun.

Après s'être mis en règle en ce qui concerne son rapport envers les administrateurs de la marine, commissaires ou consuls, et les douanes, le capitaine doit pourvoir aux besoins du navire suivant le but de la relâche. En France, il doit attendre les instructions

Digitized by Google

de l'armateur ou de son fondé de pouvoirs ; s'il ne les reçoit pas, il procède conformément aux formalités prescrites par l'article 234 du code de commerce, relatives aux réparations et emprunts à cet effet. Il fait visiter son navire et constater que les réparations indiquées par les experts ont été bien et dûment effectuées. A l'étranger, il met sa responsabilité à couvert en s'adressant au consul ou à l'autorité locale pour toutes les mesures propres à lui permettre de continuer sa navigation. Quant aux marchandises il doit d'abord se conformer aux lois de douane, qui exigent un rapport avant tout déchargement, ensuite se soumettre aux devoirs qui lui sont imposés envers les consuls et agents consulaires, ainsi qu'aux lois et règlements locaux, de même qu'il lui faut encore donner à la cargaison tous les soins particuliers que son état nécessite, la bonifier, la faire vendre au besoin, si son état de dépérissement ne lui permet pas de supporter le voyage, après avoir consulté l'autorité consulaire ou étrangère, suivi les prescriptions des experts, et fait constater l'arrimage[1]. H. ELOY.

REMBOURSEMENT. C'est la restitution de l'argent avancé par un tiers, pour le compte de celui qui opère le remboursement, ou le dédommagement soit des dépenses faites, soit des pertes souffertes. Dans le langage commercial, on appelle particulièrement remboursement, la restitution du montant des effets négociés dont l'escompteur n'a pu obtenir le payement. AL.

REMÈDE. Voy. l'art. MONNAIE, § *Fabrication*.

REMISE. Ce mot est très-usité dans la correspondance commerciale et comprend les remises en numéraire, en effets de commerce, en marchandises, etc., que les banquiers et les négociants se font entre eux.

REMIREMONT. Chef-lieu d'arrond. du départ. des Vosges, situé sur la rive gauche de la Moselle, à 404 kilom. de Paris, par 48° de lat. N., et 4° 15′ de long. E. Pop., 5,439 hab. L'industrie y est assez active. Remiremont possède des fabriques de calicots, de mousselines, de siamoises, de bonneterie de laine et de coton, de charpie et de linge à pansement, de toiles de lin et de chanvre, de fleurs artificielles, de broderie ; d'acier, de limes, de faux, de chaudronnerie, de coutellerie et de taillanderie, de navettes ; des scieries hydrauliques de planches. Le commerce est très-varié et comprend un grand nombre d'articles en tête desquels il faut citer le fromage de Gérardmer, et le fromage façon Gruyère ; les toiles de lin et de chanvre ; la bonneterie, les peaux de chèvre, les bois et les planches de sapin, les plantes médicinales, les papiers peints, les draps, le fer, les marbres ; la rubannerie et la mercerie.

Foires, spécialement destinées à la vente des bestiaux, des céréales, des draps, des toiles et des fourrages, le 1er et le 3e mardi de chaque mois. E. J.

REMORQUAGE, HALAGE. La navigation à vapeur a donné naissance à une branche de commerce maritime d'une grande importance, le *remorquage*. Son utilité est trop évidente pour qu'il soit besoin de l'expliquer longuement. Les vents contraires peuvent empêcher un navire d'entrer dans un port ou d'en sortir ; le remorquage à vapeur vient alors à son aide ; il concourt avec le pilotage à faire franchir à ce navire des passes inconnues ou difficiles ; il vient encore à son secours si ce navire a subi dans son grément, sa coque, des avaries qui l'arrêtent dans sa course, ou exigent une locomotion plus prompte qui le mette à l'abri de nouveaux désastres, ou lui permette de se réparer. Enfin, si ce navire doit entrer en rivière et gagner un port éloigné plus ou moins de la mer, de même s'il doit en sortir pour gagner ensuite le large et faire usage de ses voiles, les remorqueurs, connaissant les passes, les bas-fonds, lui prêtent secours, en le convoyant, soit seul, soit avec d'autres navires en même position. Et cette utilité s'applique encore aux navires à vapeur eux-mêmes dont le feu est éteint, ou qui ont éprouvé des avaries dans les machines, le grément, les tambours, l'hélice, etc. Nous en trouvons l'hypothèse dans le décret du 28 mai 1858, sur les feux et signaux réglementaires qui doivent être de telle ou telle nature suivant que le navire à vapeur est sous vapeur, ou qu'il a sa machine au repos, faisant route en remorque.

Dans les ports d'une certaine importance, ou d'un accès difficile, ou d'un commerce maritime tel que le nombre des transactions exige l'accélération des arrivages ou des sorties, il existe des entreprises de remorquage dûment autorisées et dont les polices forment la loi des parties contractantes. La plupart des questions résolues par les tribunaux roulent sur l'application du texte de ces polices. L'on conçoit que nous ne puissions les signaler toutes, avec d'autant plus de raison, que le capitaine qui se fait remorquer reçoit immédiatement une de ces polices, l'examine, et est censé la connaître par cela même qu'il la signe. Le contrat entre le remorqueur et le capitaine du navire remorqué est ainsi formé et doit recevoir son exécution, soit dans son texte, soit dans ses conséquences, suivant que le navire est remorqué seul, ou concurremment avec d'autres navires. Le contrat oblige le remorqueur à prendre à sa remorque un navire désigné, et ce contrat est accompli, parfait, par l'exécution de cette obligation ; dès lors, le remorqueur peut réclamer le prix convenu, sans qu'on puisse lui opposer les règles relatives au fret en cas de perte du navire. Du reste, pour éviter toute contestation à cet égard, les compagnies peuvent stipuler que le fret, ou la location du remorqueur, devra être payé *dans tous les cas*, sauf la question des faits personnels, fautes, négligence du remorqueur ou du capitaine de ce remorqueur, car nous considérons comme constante aujourd'hui la doctrine que le tribunal du Havre a de nouveau consacrée le 19 mars 1860, dans une affaire remarquable, à savoir que les compagnies ne peuvent s'exonérer de leur fait personnel, de leur faute, de leur imprévoyance, ou de la faute des personnes par elles chargées de conduire le remorqueur. C'est dire qu'elles répondent du dommage matériel, du chômage résultant de l'avarie ; c'est dire encore que le capitaine ne peut valablement, dans ce cas, renoncer à toute action contre l'armement ; c'est dire enfin que nous ne saurions approuver la clause que nous trouvons encore dans certaines polices, notamment dans celle du Havre, de l'exonération du fait personnel. Une semblable clause ne peut avoir pour effet que de créer une présomption mettant la preuve à la charge du remorqué. Quand il n'y a point de convention écrite de police, il faut se référer aux usages locaux qui ont force de loi.

L'établissement des services de remorquage est autorisé par décrets impériaux rendus sur la demande des chambres de commerce, et sur le rapport du ministre du commerce et des travaux publics. Un cahier des charges annexé au décret détermine les clauses et conditions du tarif et la perception des droits. Le dernier décret que nous trouvons, en date du 1er octobre 1859, est relatif au port de Dunkerque.

1. Voy. Eloy et Guerrand, *Capitaines, maîtres et patrons*, tome III, p. 497, 525 et suiv. 3 vol. in-8. Paris, Guillaumin, 1860.

Une étude complète du remorquage nous montrerait les questions nombreuses et fort délicates soulevées en droit commercial, notamment en ce qui concerne le maintien du commandement du capitaine sur le navire remorqué, l'indemnité à accorder au remorqueur pour secours donnés soit volontairement, soit par ordre de l'autorité, la comparaison du remorquage et du sauvetage, le concours de l'inventeur et du sauveteur d'épaves, l'exonération des fortunes de mer, et l'abordage entre navires remorqués. Mais, sur ce point, il est indispensable que nous renvoyions aux traités spéciaux.

Le remorquage emprunte de l'importance aux nécessités du moment. Ainsi une loi spéciale des 4-13 mai 1847 alloue un crédit extraordinaire pour l'armement des bâtiments à vapeur affectés au remorquage des navires du commerce. De même les lois des 11 et 24 février précédent avaient favorisé, dans le but de suppléer à l'insuffisance des récoltes en 1846, l'importation des blés étrangers, en établissant des stations de remorqueurs dans les Dardanelles, à la baie d'Algésiras, à l'entrée de la Manche. Le besoin d'accélérer les arrivages justifiait ces mesures. C'est encore ce qui guide les administrations locales dans leurs demandes d'entreprises, et dans les mesures qu'elles prennent pour faciliter la circulation, l'entrée et la sortie des ports et rivières.

Quant au halage, en marine, c'est le service d'aide organisé dans plusieurs ports à l'effet de se passer du remorquage pour l'entrée et la sortie des navires dans les ports et bassins. Les règlements locaux déterminent les conditions de ce service, placé sous la surveillance et la direction des officiers de port, et fixent la taxe à payer aux haleurs, maître-haleur, second, soit pour l'entrée, soit pour la sortie, soit pour la drôme employée au halage[1]. H. ÉLOY.

REMSCHEID. Ville du cercle de Lennep, à 5 kilom. O.-S.-O. de cette ville et à 30 E. de Dusseldorf, dans la régence de ce nom (Prusse rhénane), avec 14,000 hab. École professionnelle supérieure. Remscheid est pour la fabrication des ouvrages communs, de la grosse quincaillerie, et surtout des outils en acier, ce que la ville voisine de Solingen est pour celle des armes blanches. On y trouve réunis un grand nombre de forges, de martinets, de moulins de polissage et de rémoulage, et d'autres usines métallurgiques. L'industrie de Remscheid fournit une variété infinie d'articles, rentrant aussi dans le domaine de la coutellerie, de la serrurerie, de la clouterie, etc., entre autres des faux et faucilles, des scies, des cuirasses, des crics, des enclumes, des limes, des ustensiles de cuisine, des cafetières, des compas, des plumes à écrire, en un mot, toutes sortes d'ouvrages en fer battu, en acier et en cuivre jaune. Ces produits se répandent dans le monde entier et font concurrence à ceux des grands centres de la métallurgie en Angleterre, malgré les avantages que conservent à ceux-ci les prix plus bas du fer et de la houille, dans cette contrée. CH. VOGEL.

RENARD (PEAUX DE). Voy. PELLETERIES.

RENNES. Chef-lieu du départ. d'Ille-et-Vilaine, par 48° 6′ 55″ de lat., et 4° 0′ 4″ de long., à 360 kilom. de Paris, situé au confluent de la Vilaine et de l'Ille. Pop., en 1856, 50,000 hab. Tribunal de commerce, chambre consultative des arts et métiers, chambre de commerce, succursale de la Banque de France.

Sept grandes routes traversent Rennes et la mettent en rapport avec Paris, Angers, la Normandie, Nantes, le Midi, Brest et le reste de la Bretagne. Elle se relie à Redon par la Vilaine, à Saint-Malo par le canal d'Ille et Rance, à Nantes et à Brest par la Vilaine et le canal de l'Ourcq. Deux embranchements du chemin de fer à Brest, dont elle tient à peu près le milieu, partent de sa gare et se dirigent l'un vers Saint-Malo, l'autre vers Redon et Lorient. Il semble que placée ainsi comme intermédiaire entre la Bretagne et le reste de la France entre l'Océan et la Manche, entourée de populations dont les bras s'offrent à bon marché, elle devrait être éminemment industrielle; mais il n'en est rien : ancienne ville de parlement, d'université et de cléricature, Rennes a toujours conservé quelque chose de ce caractère. Aujourd'hui comme alors ses produits agricoles sont presque les seuls objets qu'elle échange et qu'elle exploite. Voici les principaux articles de son trafic.

Toiles à voiles. Cette fabrication est la branche la plus ancienne de l'industrie locale. Elle était en quelque sorte naturelle au pays, dont les habitants s'adonnaient particulièrement à l'agriculture et à la marine, et dont le sol convenait merveilleusement au chanvre avec lequel se tissaient les toiles. Les ports qui entouraient la province lui offraient en outre de nombreux débouchés. Aussi la voit-on déjà florissante dès le commencement du seizième siècle. A cette époque, elle fournissait même l'Angleterre. Ses produits se divisent en deux catégories : celle des toiles dites rurales, et celle des toiles manufacturées. Les premières, comme leur nom l'indique, sont faites à la campagne, notamment dans les trois cantons de Châteaubourg, Janzé et Château-Giron, par les paysans qui ont leur métier à domicile, ou par les soins de quelques petits fabricants qui réunissent chacun de deux à six métiers battants conduits par des ouvriers ruraux. Ce furent les premières qu'on fabriqua, et elles sont restées pendant des siècles une source de prospérité pour le pays. En 1748, par l'effet de cette prospérité même, on songea à créer un grand atelier de fabrication. Cette manufacture fondée avec le concours du gouvernement reçut le nom de Manufacture royale, et occupa bientôt plus de cent métiers, dont les produits vraiment supérieurs acquirent une réputation européenne. La révolution ne la détruisit pas. Elle passa successivement aux mains de divers industriels qui lui maintinrent son renom dans les ports d'armement. En 1823 elle occupait encore 1,500 ouvriers. D'autres fabriques s'étaient élevées : toutes réunies, elles comptaient 220 métiers qui employaient 2,120 personnes, et produisaient environ 396,000 mètres de toiles valant 596,000 fr. Mais elles sont bien déchues depuis ce temps, aussi bien que les toiles rurales. L'invention des toiles et des fils fabriqués à la mécanique a ruiné cette industrie. En vain, pour abaisser ses prix, elle a substitué au chanvre le lin dont la culture est moins coûteuse, elle ne peut soutenir la concurrence. La fabrication rurale avait cependant une ressource dans les commandes du gouvernement; malheureusement, des fraudes furent commises par les adjudicataires, et le gouvernement menaça de retirer son appui. Le péril fut conjuré par l'introduction du système d'approvisionnement direct. Pour vivifier le commerce des toiles manufacturées, quelques négociants intéressés à ce commerce établirent, il y a quelques années, à Rennes une filature mécanique, mais cette tentative a échoué. Il y a vingt ans, Rennes produisait, toiles rurales et manufacturées, réunies, environ 45,000 pièces, valant 3,000,000 fr. Elle pro-

1. Voyez le *Traité des capitaines, maîtres et patrons*, de MM. H. Éloy et Guerrand. 2 vol. in-8. Guillaumin et Cie, 1860, tome II, p. 506 et suivantes.

duit actuellement 25,000 pièces, valant 1,100,000 fr.; c'est une diminution de près de moitié pour la quantité. La proportion paraît au premier abord plus forte quant à la valeur; mais cela tient à la différence des prix qui ont baissé de 20 %. La production ancienne vaudrait à ce taux 2,100,000 fr. au lieu de 1,108,700, valeur de la production actuelle; d'où il suit qu'elle a baissé de 1,291,263 fr.

Beurre. Cet article est le plus important et doit encore s'accroître de même que le commerce des bestiaux et des industries qui s'y rapportent. Le commerce des beurres dits *de Rennes* se fait en grande partie par les villes bretonnes telles que Fougères, Saint-Brieuc, Morlaix, qui expédient directement pour Paris et pour l'Angleterre. Les beurres qui sont réellement de Rennes, c'est-à-dire des cantons environnant la ville et dont la qualité est de beaucoup supérieure, forment, malgré cette concurrence, une masse considérable d'échanges. On peut l'évaluer ainsi. Il est expédié chaque semaine :

Pour Bordeaux, environ	8,000 kilog.
Pour Vaugirard (Paris)	17,000
Pour Londres, par Paris.	35,000
Pour Saint-Malo (îles anglaises) . .	53,000
Pour diverses destinations.	6,000
Total. . .	114,000 kilog.

Ce qui multiplié par 52 donne pour toute l'année 5.923,000 kilog. Le prix moyen est de 2 fr. 22 c. le kilog., ce qui représente une valeur de 13,150,000 fr.

Bestiaux. L'élève du bétail est la condition première du commerce des beurres. Cette industrie tend à devenir la première du pays, et elle le sera avant peu, car rien ne convient mieux à la nature du sol essentiellement propre aux pâturages. Chaque année, il est produit aux foires annuelles de Rennes plus de 47,000 têtes de bétail dont les deux tiers sont vendus soit 31,334, ainsi répartis : vaches, 9,868 ; bœufs, 4,146 ; chevaux, 6,786 ; porcs, 1,525. Ces achats sont faits pour les 3/5 au moins, en vue de l'exportation dans les départements du Maine, de la Normandie, de l'Anjou, etc.

Tannerie. Cette fabrication est encore un accessoire assez naturel de l'industrie primitive, aussi est-elle en progrès. Voici quels ont été ses produits en 1860 : cuirs, 14,000 ; vaches, 21,000 ; peaux de cheval, 8,500 ; peaux de veau, 95,000 ; cuirs lisses destinés au tissage, 18,000. Pour tanner ces diverses espèces de cuirs, dont le poids approximatif est de 877,915 kilog. et la valeur de 2,095,260 fr., il a été employé 4,672,250 kilog. d'écorce en branches, qui, au cours actuel de 106 fr. les 1,000 kilog., représentent une valeur de 495,232 fr. Les divers produits de la tannerie d'Ille-et-Vilaine et de Rennes en particulier sont très-estimés et rivalisent avec ceux des premières fabriques de France.

La mégisserie, autrefois florissante, est tombée par l'effet de circonstances locales. Elle ne se fait que dans trois arrondissements et représente une somme de 250,000 fr. par année ; elle occupe de cinquante à cinquante-huit ouvriers. Une chamoiserie introduite depuis peu de temps s'est placée tout d'abord au premier rang par la bonté de ses produits.

Enfin il faut ajouter à cet article les ventes de peaux en poil qui se font aux foires de Rennes. Elles se montent à une valeur de 555,000 fr. en veaux, vaches et chevaux.

Céréales et minoteries. Le commerce des grains a toujours eu de l'importance à Rennes, chef-lieu commercial d'un pays de production ; mais ce commerce tend à se transformer. Jusqu'à ces derniers temps, le département exportait ses blés en grains. Mais le grand nombre des cours d'eau qu'il contient a favorisé la création de minoteries ; et elles se sont multipliées rapidement. Il en résulte qu'à l'exportation des grains se substitue peu à peu celle des farines. La meunerie d'Ille-et-Vilaine compte maintenant 1,656 paire de meules, ce qui donne en moyenne, une paires de meules pour 420 personnes. La proportion, il y a dix ans, n'était que 1 sur 550. Cette industrie prend chaque jour de nouveaux développements.

Instruments agricoles. La fabrication des instruments perfectionnés d'agriculture devait facilement s'acclimater dans une contrée essentiellement agricole. Elle y a très-bien réussi, malgré la routine proverbiale des cultivateurs bretons. Si l'on mesure le progrès de l'agriculture à la multiplication de ses instruments perfectionnés, on peut dire que le département d'Ille-et-Vilaine est un de ceux où le progrès se fait le plus sentir. Le premier établissement qui se livra à cette fabrication date de 1838. Il fut créé dans la ferme modèle annexée à l'école normale primaire de Rennes. Cette production n'eut tout d'abord qu'un succès fort lent ; mais, depuis 1841, elle s'accrut considérablement : dans l'intervalle de vingt ans la vente s'est élevée en tout à 16,233 instruments, d'une valeur de plus d'un million. C'est dans la seconde période que le progrès a été le plus marqué. L'usine en question n'est plus du reste la seule. D'autres se sont établies à Rennes même ou dans ses environs.

Boisson. Le commerce du cidre, denrée du terroir est très-considérable à Rennes ; mais c'est un commerce purement local.

Cire. La préparation et la vente des miels et des cires tenait jadis une grande place dans le commerce rennois ; quoique déchu, il est encore assez considérable. Les blanchisseries de cire se maintiennent, malgré les hauts prix qu'ont atteints les cires jaunes, et la diminution qu'a subie la fabrication des bougies. Cela tient surtout au grand commerce de cierges qui se fait à Rennes.

Fers. Il y a dans le département cinq hauts fourneaux fournissant par année 4,500,000 kilog. de fontes brutes, et 2,600,000 kilog. de fers laminés ou forgés, ce qui représente une valeur approximative de 1,500,000 fr. Le bois carbonisé nécessaire pour cette production s'élève à 85,000 stères, dont le tiers en essence de chêne produit de 4 à 500,000 kilog. d'écorces pour la tannerie. Rennes est l'entrepôt de ce commerce.

L'imprimerie, autrefois si florissante, n'a plus que deux grands établissements : l'un qui s'est assuré d'immenses travaux en entreprenant sur une grande échelle l'impression des livres liturgiques romains, et en étendant à 18 ou 20 diocèses les types créés par l'archevêque de Rennes ; l'autre qui s'est fait une spécialité des œuvres de luxe et qui a conquis le monopole des almanachs des postes dont elle livre annuellement 500,000 exemplaires à l'administration et au département.

La draperie a pris depuis quelque temps une assez grande extension : on peut évaluer à 5 millions de francs par année le mouvement de ces tissus.

Une industrie nouvellement créée tend à s'étendre, c'est celle des papiers peints, dont les produits luttent dans tous les départements de l'Ouest, même avec ceux de Paris.

Succursale de la Banque de France. Voici quelles

Digitized by Google

ont été ses opérations de 1857 à 1860. En 1857, 29,503,000 fr.; en 1858, 29,190,000 fr.; en 1859, 32,000,000 fr., et en 1860, 27,119,000 fr.

En 1857 elle occupait parmi les succursales le 30e rang; en 1858, le 24e; en 1859, le 20e et en 1860 elle est descendue au 34e rang. Le nombre des succursales était de 43 en 1860. HAMON.

RENOUVELLEMENT. C'est la substitution d'un titre nouveau à un titre ancien; et ce simple échange peut avoir quelquefois des conséquences graves, qui ont été exposées au mot NOVATION. AL.

RENTES (SUR L'ÉTAT). C'est l'intérêt ou le revenu servi par le trésor au profit des créanciers de l'État; le capital de ces rentes constitue la dette publique; elles sont représentées entre les mains des ayants droit par des certificats d'inscription au Grand livre. Le payement des rentes sur l'État a lieu semestriellement, aux échéances des 22 mars et 22 septembre pour le 4 1/2 et le 4 %, et des 22 juin et 22 décembre pour le 3 %. Les arrérages se prescrivent par cinq ans. Quant au capital lui-même, il est imprescriptible, et, par un privilége évidemment exorbitant aujourd'hui, il est également insaisissable. La transmission de la propriété des rentes s'opère par voie de transfert et par l'intermédiaire des agents de change, ou par voie de mutation, et par le ministère des notaires. Voy. DETTE PUBLIQUE, INSCRIPTION, GRAND-LIVRE. A. V.

RÉPARTITION. On appelle ainsi la distribution entre les divers créanciers d'une somme à laquelle tous ont des droits égaux; ce mot est particulièrement appliqué à la distribution de l'actif d'une faillite, quand il n'est pas intervenu de concordat. AL.

REPORT. Dans les opérations à terme dont la Bourse est le théâtre, il arrive fréquemment que les acheteurs n'ont pas, au moment de la liquidation, les sommes qui leur sont nécessaires pour lever les valeurs qu'ils ont acquises. S'ils veulent continuer leurs opérations, ils doivent les faire reporter. Dans ce cas, ils s'adressent à des capitalistes qui, se substituant à eux, opèrent pour leur compte la levée des titres qu'ils achètent et qu'ils payent comptant. Mais comme ces capitalistes ne veulent faire qu'une avance et non rester acheteurs définitifs, ils revendent les valeurs au moment même où ils les achètent, pour la liquidation suivante, et se trouvent indemnisés par la différence de prix qui existe entre les cours des affaires au comptant et ceux des affaires à terme. Cet écart devrait être normalement égal à la portion d'intérêt afférente à la période de temps qui s'écoulera pendant la durée du prêt; mais il n'en est que bien rarement ainsi, et en réalité le taux du report est subordonné aux besoins plus ou moins considérables de la spéculation à la hausse. Cette manière d'envisager le report n'est qu'une des faces de cette opération, celle sous laquelle elle se présente comme auxiliaire de la spéculation; mais elle peut avoir une utilité plus réelle et plus régulière, c'est lorsqu'elle sert à faciliter des prêts temporaires sur nantissement de valeurs. Elle rend alors de véritables services et les tribunaux n'ont jamais hésité à en reconnaître la parfaite légalité. Dans la forme, les choses se passent exactement comme il a été dit plus haut. Le propriétaire de titres vend au comptant les valeurs qui font l'objet de l'emprunt et les rachète en liquidation, tandis que le prêteur les achète au comptant et les revend à terme. L'emprunteur reçoit donc immédiatement le prix de ses titres qu'il restitue à la fin du mois si l'opération n'est pas prorogée pour une nouvelle période. Les reports se font le plus souvent par l'intermédiaire et sous la garantie des agents de change, mais l'intervention de ces officiers publics n'est pas obligatoire et les parties traitent souvent directement entre elles. A. V.

REPRÉSAILLES. On appelait autrefois représailles les actes d'hostilité que commettaient les uns contre les autres sur mer les citoyens de deux pays qui, cependant, étaient en paix. Elles avaient, en général, pour objet d'obtenir de l'adversaire le redressement d'un tort commis, la réparation d'une injure, etc. Le plus souvent on ne se bornait pas à attaquer le coupable et ses navires, on étendait les représailles à tous ses compatriotes et à leurs propriétés. Les représailles étaient, en réalité, des guerres maritimes privées.

Les représailles prirent naissance au moyen âge, à l'époque où les souverains, étant dans l'impossibilité de faire rendre justice à leurs sujets, ces derniers se regardaient comme peu dépendants d'un chef incapable de les protéger. Les navigateurs agissaient sur mer, comme les seigneurs féodaux sur terre, ils se faisaient justice à eux-mêmes à main armée, et, sous prétexte de justice, ils commettaient de graves injustices, et souvent des actes de piraterie prirent le nom de représailles. Ces luttes, qui se perpétuaient à l'infini, faisaient le plus grand tort au commerce maritime et menaçaient sans cesse la paix des nations.

Cependant, à mesure que la puissance souveraine se développa dans les États européens, elle s'efforça de mettre fin aux guerres privées sur terre et aux représailles sur mer. Dès le commencement du XIIIe siècle on établit en France et en Angleterre une sorte de tribunal mixte, composé des citoyens des deux nations, que l'on appelait les conservateurs de la paix. Nul ne devait armer contre son ennemi personnel, avant d'avoir soumis sa prétention à ce tribunal. Mais si justice n'était pas obtenue dans le délai de deux mois, le plaignant reprenait son droit de se faire justice par la force des armes.

Un siècle plus tard, aucune représaille ne put être exercée qu'avec la permission expresse des conservateurs de la paix, qui délivraient au plaignant une autorisation spéciale, appelée *marca*, d'où nous avons ensuite fait le mot: LETTRES DE MARQUE. La marca déterminait le chiffre du dommage éprouvé par le plaignant et fixait celui jusqu'à concurrence duquel les propriétés de l'offenseur pouvaient être saisies. Plus tard, les tribunaux d'amirauté remplacèrent les conservateurs de la paix; enfin, les souverains se réservèrent le droit exclusif de délivrer des lettres de représailles: ce qu'ils ne firent qu'après avoir tenté la voie diplomatique pour concilier le différend.

L'ordonnance du mois d'août 1681 fait encore mention des lettres de représailles; on doit même considérer que ce droit, quelque étrange qu'il puisse paraître, existe encore; mais en fait il est tombé en désuétude. Depuis l'ordonnance que nous venons de citer, les représailles n'ont été autorisées par la France que quatre fois. La dernière lettre de représailles fut délivrée par la Convention nationale, le 3 février 1793.

On donne aussi le nom de représailles aux actes qu'une nation, un souverain, fait pour repousser les actes hostiles ou seulement malveillants d'un autre peuple. C'est dans ce sens que le blocus continental fut établi, contre l'Angleterre, par l'empereur Napoléon Ier pour se venger du blocus fictif, proclamé par la Grande-Bretagne contre les côtes de France. Le véritable nom à appliquer à ces mesures est celui de *rétorsion*.

HAUTEFEUILLE.

REQUÊTE. Terme de procédure; ce mot est employé, à peu près, comme synonyme de demande ju-

Digitized by Google

diciaire ; quelquefois il exprime une demande adressée directement au juge, quand il n'existe pas dans la cause de contradicteur. AL.

RESCISION, RÉSILIATION, RÉSOLUTION. Ces mots expriment tous, avec quelques nuances qu'il n'y pas lieu d'exposer ici, l'annulation d'un acte, soit par la volonté même des parties, soit par la justice, quand il y a lieu. AL.

RESCRIPTION. C'est l'ordre ou le mandat donné par écrit à quelqu'un de toucher une somme déterminée sur certains fonds particuliers ou sur certaine personne. AL.

RESINES. (Syn.: Lat. *Resina*. — Angl. *Rosin*, *resin*. — Allem. *Harz*, *Harpuse*. — Holland. *Hars*, *Harst*, *Harpuis*. — Russe *Smola*, *harpius*. — Polon. *Ziwica*. — Dan. *Harpia*. — Suéd. *Kada*, *Harpos*. — Espagn., Portug. et Ital. *Resina*.) La dénomination des *résines* s'applique à un assez grand nombre de substances d'origine végétale, qui, par leur composition chimique et leurs propriétés, se rapprochent beaucoup des huiles essentielles; la plupart même contiennent naturellement une huile essentielle où elles sont en partie dissoutes, de manière à former des matières plus ou moins molles et pâteuses, dont les unes sont appelées *baumes*, les autres *térébenthines* (Voy. ces mots). Dans ce cas la *résine* est le principe immédiat solide du baume ou de la térébenthine, dont l'essence est le principe liquide. Le premier ne diffère du second que par sa consistance, et parce qu'il contient de l'oxygène, tandis que cet élément ne se trouve point dans le second; cela permet de croire que les résines ne sont, en général, autre chose que le résultat de l'oxydation de certaines huiles essentielles; d'autant que celles-ci, exposées au contact de l'air, en absorbent peu à peu l'oxygène, épaississent, deviennent solides, en un mot, se résinifient. Plusieurs huiles fixes, celles qu'on nomme siccatives, telles, par exemple, que l'huile de lin, ont aussi cette propriété. On trouve aussi, cependant, des *résines* sèches, exemptes de principe liquide, mais celles-ci peuvent être également considérées comme des huiles essentielles très-oxydables, qui se sont résinifiées intégralement dans le tissu même de la plante qui les fournit. Quoi qu'il en soit, les résines, ainsi que les térébenthines, les baumes et les huiles essentielles, sont contenues dans les réservoirs ou vaisseaux de sucs propres, et dans des méats qui se trouvent principalement dans l'écorce de certains végétaux, notamment des arbres de la famille des conifères : pins et sapins, mélèzes, genévriers, etc. Elles en découlent, soit spontanément par les gerçures naturelles de l'écorce, soit par des incisions artificielles. Quelquefois, au moyen de l'huile essentielle qui leur sert de véhicule, elles se répandent dans le tissu ligneux du tronc et des branches : c'est ce qu'on observe, par exemple, dans les bois odorants.

Les résines sont tantôt blanches, tantôt d'une couleur jaunâtre qui, ordinairement, devient plus foncée au contact de l'air. Elles sortent de l'écorce du végétal à l'état de sucs visqueux plus ou moins fluides, mais elles ne tardent pas à se concréter et à se solidifier. Elles sont translucides, fusibles à une température peu élevée, très-inflammables ; elles brûlent avec une flamme très-fuligineuse ; frottées avec de la laine, elles prennent l'électricité négative, qu'on appelait autrefois électricité *résineuse*, par opposition à l'électricité *vitreuse* ou positive qui se développe sur le verre par le frottement. Elles sont presque toujours plus ou moins odorantes, tantôt insipides, tantôt douées d'une saveur âcre. L'eau ne les dissout point, mais elles sont solubles dans les huiles volatiles, dans l'éther et dans l'alcool. Presque toutes contiennent, en outre, du principe résineux proprement dit et de l'huile volatile, une matière colorante et un acide libre. Elles sont susceptibles de se combiner avec les alcalis, pour donner naissance à des savons, dits savons résineux, dont l'usage s'est répandu dans une certaine mesure aux États-Unis, au Canada, en Angleterre, en France, en Allemagne, et dont on se sert surtout pour le collage du papier à la cuve.

Le Tableau officiel du commerce extérieur, aux indications duquel nous nous conformons autant que possible, partage les *résines* en deux classes : les *résines indigènes* et les *résines exotiques*. C'est en adoptant cette division que nous allons passer en revue les substances qui se trouvent dans le commerce, sous la désignation générale de résines ou matières résineuses. Toutefois, nous ne nous occuperons pas ici des baumes et des térébenthines, non plus que de quelques autres produits résineux, tels que : la *résine alouchi*, le *mastic*, le *goudron*, le *brai gras*, la *poix de Bourgogne*, la *poix noire*, la *myrrhe*, la *gomme-laque*, *l'encens* ou *oliban*, la *sandaraque*, le *sang-dragon*, le *succin*, dont il est aussi parlé dans des articles spéciaux.

Résines indigènes. Ces résines sont toutes fournies par les arbres de la famille des conifères : mélèzes, pins et sapins, qui croissent naturellement et en abondance dans une grande partie de l'Europe, et qui sont même, dans certaines contrées, l'objet d'une culture très-étendue et très-suivie, en vue même de leurs produits résineux. Ainsi la culture du pin maritime et l'industrie agricole des résines sont à peu près la seule richesse du pays qui s'étend entre Bordeaux et Bayonne, sur une longueur de 160 à 180 kilom. et une largeur moyenne de 80 kilom. environ. Nous empruntons à un excellent mémoire, présenté par M. C. Tronquoy à la Société des Ingénieurs civils, quelques renseignements du plus grand intérêt relatifs à l'importance de cette industrie et à la nature de ses produits.

« Aujourd'hui, dit M. C. Tronquoy, dans les landes de Gascogne, plus de 140,000 hectares d'anciennes landes et de dunes sont plantés de pins, et chaque année des sommes considérables sont dépensées pour de nouvelles plantations, soit par l'État, soit par les particuliers qui, dans un temps assez rapproché, trouvent un bénéfice assuré....

« C'est à vingt ans qu'on peut généralement commencer à *résiner* les *pins*; mais, dans quelques terrains, il faut attendre jusqu'à trente ou quarante ans. »

Les produits qu'on obtient par le résinage des pins sont les suivants :

Produits naturels ou d'*exsudation*. 1° La *gemme* ou résine molle, mélange de résine et d'essence, toujours accompagné de matières solides étrangères, qui, amenées par le vent, viennent en altérer la pureté ; 2° les résines *crottes* ou *crottas*, mélange de résine molle et de galipot, recueilli en septembre et pendant la première quinzaine d'octobre, au pied des arbres, dans les *crots*, et souillé de sable et de feuilles; 3° les *galipots*, matière presque solide qui forme des stalactites le long de l'arbre, par suite de l'évaporation et de l'essence; 4° les *barras*, qui sont des galipots tout à fait secs, adhérant à l'arbre, et qu'il faut arracher avec un instrument en fer.

Produits de l'épuration des résines molles récoltées brutes : les *térébenthines* ;

Produit de la distillation des résines molles et des résines concrètes : *huile* ou *essence de térébenthine*

Digitized by Google

(Voy. ESSENCES); résidus de la même distillation : *brais secs*, *arcanson* ou *colophane*, qui, brassés avec de l'eau et mêlés avec 15 ou 20 p. 100 de barras, donnent la résine jaune.

Produits obtenus par la combustion directe des bois de pin ou des débris de manipulation : produits liquides, *goudrons*; produits concrets, *brais*, *gras* et *poix* (Voy. ces mots).

Un arbre de soixante à soixante et dix ans peut fournir en moyenne de 6 à 8 kilog. de matière brute. Les barras et galipots entrent pour un tiers environ dans cette quantité.

Nous n'avons point à nous occuper de la *gemme* ou *résine molle*, qui n'est point un produit commercial, mais la matière première qui sert à préparer, par fusion et par distillation, la térébenthine, l'essence et les résines sèches.

Galipot et *barras*. Ces deux mots s'appliquent, comme on vient de le voir, à la matière résineuse desséchée plus ou moins parfaitement sur le tronc des sapins; ils ne diffèrent que par leur plus grande pureté de la *résine-crotte*, qui se récolte dans les *crots* ou trous creusés au pied des arbres, et dans lesquels on conçoit qu'elle se mélange nécessairement avec de la terre, du sable, des débris de bois et d'autres impuretés. Aussi cette résine n'est-elle pas livrée immédiatement au commerce; comme la résine-gemme, elle est portée à l'usine pour y être fondue, filtrée et devenir un produit marchand. Le barras et le galipot, au contraire, se vendent en majeure partie tels qu'on les a récoltés; seulement on sépare les parties les plus nettes et les plus pures de celles qui, ayant adhéré à l'écorce, sont toujours mélangées de débris ligneux, de mousse, etc. De là la distinction du galipot *en sorte* et du galipot *en larmes*. Le premier est en masses irrégulières de couleur rousse ou même brune, le second est en larmes d'un blanc jaunâtre, exemptes de corps étrangers, arrondies ou aplaties, détachées et bien consistantes. Le barras est en masses ou croûtes demi-opaques, solides, d'un jaune blanchâtre. Le barras et le galipot sont, du reste, doués également d'une odeur résineuse caractéristique, et d'une saveur amère. Ils sont entièrement solubles dans l'alcool. On les fait entrer dans la composition des vernis et, en pharmacie, dans celle de certains emplâtres.

Brai sec, *arcanson* ou *colophane*. On dit aussi *colophone*, du nom de la ville de Colophon où cette résine fut, dit-on, fabriquée primitivement dans l'antiquité. Cela fait donc, pour désigner un seul et même produit, quatre noms sur lesquels il y en a bien au moins deux de trop, car cette abondance ne peut servir qu'à engendrer la confusion. Cependant à ces quatre noms en pourrait-on ajouter ou mieux substituer un cinquième : celui de *résine*, car le *brai sec* ou la colophane, etc., n'est après tout que de la résine obtenue, soit comme produit de l'épuration du galipot ou de la résine-crotte, soit comme résidu de la distillation de la térébenthine. La première n'est pas entièrement privée d'essence : aussi exhale-t-elle, lorsqu'on la pulvérise, une forte odeur de térébenthine; elle est d'ailleurs un peu molle et même coulante lorsqu'il fait chaud, mais à froid elle est solide et cassante; elle est transparente et d'un jaune doré. On la désigne sous le nom d'*arcanson* ou *colophane de galipot*. La *colophane de térébenthine* est, au contraire, inodore, très-sèche, cassante et friable; elle présente toujours une teinte brune en raison de la haute température à laquelle elle a été exposée; néanmoins, en lames de peu d'épaisseur, elle est vitreuse et diaphane. Soit qu'elle provienne du galipot ou de la térébenthine, la colophane est toujours insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles grasses et essentielles. On appelle *brai bâtard* celui qui est composé des mauvais résidus de la fabrication des brais de térébenthine et de galipot. Il est opaque, brun-noir et peu friable. Les brais ou arcansons se moulent en pains ou gâteaux volumineux du poids de 100 à 125 kilog., qui s'expédient en barils ou en simple enveloppe de paille ou de toile maintenue avec des cerceaux, et se vendent au poids net. Ces résines se fabriquent principalement en France, dans les départements des Landes, de la Gironde et des Vosges; mais on en reçoit beaucoup des États-Unis. La colophane des États-Unis provient de la Virginie et de la Caroline, et vient en Europe par la voie de Boston. L'Angleterre, la Belgique et quelques autres pays produisent et exportent aussi, mais en moins grande quantité, les résines connues sous les noms de résine d'huile, brai sec, etc. On emploie le brai sec à la fabrication du *savon jaune* ou savon de résine. Il entre aussi dans la composition du mastic de fontaine. Mélangé avec de la cire d'abeilles, il forme un encaustique propre à vernir les meubles et les boiseries; fondu avec de la gomme-laque, il donne des cires à cacheter communes; il sert encore à la préparation des vernis et à celle du noir de fumée. Enfin on sait que la colophane de belle qualité est usitée pour frotter le crin des archets et le rendre propre à faire vibrer les cordes des violons, basses et violoncelles.

Résine jaune ou *poix-résine*. Cette sorte de résine s'obtient en brassant fortement avec de l'eau le résidu de la distillation de la térébenthine. On lui communique ainsi une couleur jaune sale et opaque. La poix-résine est en pains fragiles, à cassure vitreuse, à odeur faible. Elle est plus molle que la colophane; mais ses usages sont à peu près les mêmes. On l'expédie en *tines* de 50 à 200 kilog., pour lesquelles on donne la tare réelle. Pour les autres matières résineuses indigènes, voy. GOUDRON, POIX et TÉRÉBENTHINE.

RÉSINES EXOTIQUES. Parmi les résines exotiques qui se trouvent dans le commerce, il en est quelques-unes dont l'histoire est encore plus embrouillée que celle des résines indigènes, parce qu'il est impossible de dire au juste à quelle espèce il convient d'appliquer telle ou telle dénomination, sous laquelle les négociants vendent et les auteurs décrivent plusieurs sortes de résines ayant entre elles, sans doute, des analogies, mais que ces analogies n'autorisent point à confondre en une seule et même espèce. Ainsi les résines dites *animé*, *copal*, *dammar*, *chibou* ou *cachibou*, *tacamaque*, ont été confondues et mêlées de telle sorte qu'il n'est point aisé de se reconnaître au milieu des assertions contradictoires et des descriptions confuses dont elles ont été l'objet. Dans le commerce il est extrêmement difficile, sinon impossible, de savoir quelle est au juste la résine qu'on reçoit sous l'une ou l'autre de ces dénominations. M. Guibourt lui-même, qui s'est livré sur les drogues exotiques à des études si longues et si approfondies, n'a pu débrouiller entièrement ce chaos. C'est cependant encore dans son *Histoire naturelle des drogues simples* que nous avons trouvé les notions les plus satisfaisantes sur les produits dont il s'agit, et c'est en nous aidant des lumières du savant professeur, que nous allons essayer de classer les principales résines exotiques et d'indiquer les caractères propres à les faire reconnaître.

RÉSINE ANIMÉ et RÉSINE COPAL. Le mot indéclinable

animé vient de *animum*, nom d'une résine que les Portugais tiraient de la Guinée et de la côte orientale d'Afrique, au XVIe siècle, et dont on distinguait deux sortes : l'une blanche, l'autre noirâtre et odorante. Il paraît que la dernière n'était autre chose que le *bdellium* d'Afrique ; quant à la première, on lui donna le nom d'*animé orientale*, pour la distinguer d'une autre résine très-analogue importée d'Amérique. Cette résine animé orientale serait, d'après M. Guibourt, identique avec le copal dur du commerce actuel. La résine d'Amérique dont nous venons de parler était fournie par un courbaril du Mexique. Elle fut décrite par Monardès sous le nom mexicain de *copal*, qui s'est étendu depuis de l'animé d'Amérique à l'animé orientale. On a cru alors que cette dernière venait aussi du Mexique, et que la vraie animé d'Orient était perdue ; et plus récemment on a cru la retrouver dans le *dammar puti* des Moluques, dont nous dirons tout à l'heure quelques mots.

Résine animé dure orientale. C'est le copal dur du commerce français et la *gum animi* des Anglais. Après l'avoir crue originaire du Mexique, on a pensé que cette résine provenait de l'Inde, parce qu'elle nous arrive, en effet, principalement par la voie de Calcutta et de Bombay. Mais les trois sortes de copal dites de Madagascar, de Bombay et de Calcutta, ne sont qu'une seule et même résine qui se récolte à Madagascar et se vend sur la côte d'Afrique, notamment à Bombetec. Elle est achetée là par des Arabes qui la transportent à Surate, d'où elle est ensuite portée à Bombay, à Calcutta et jusqu'en Chine. Elle est produite par l'*hymenæa verrucosa*, espèce voisine de l'*hymenæa courbaril* (famille des légumineuses), et que les Malgaches appellent *tanrouk-rouchi* ou *tanroujou*. « Il serait oiseux ou contraire à la vérité, dit M. Guibourt, de distinguer aujourd'hui des résines copal de différentes provenances ; il faut se contenter de dire que le copal affecte différentes formes suivant qu'il a été récolté suspendu aux arbres, à l'abri de toute impureté, ou suivant qu'il a été recueilli sur terre ou enfoui dans le sable, ce dernier pouvant présenter encore plusieurs aspects, suivant qu'il est brut ou mondé à l'aide du couteau ou autrement. On trouve donc dans le commerce du *copal en larmes* ou *en stalactites*, quelquefois longues et grosses comme le bras, telles que la belle larme recueillie par un voyageur sur l'*hymenæa verrucosa* à Madagascar, et dont M. Bonastre a fait don à l'École de pharmacie. » Le copal dit *de Madagascar* est transparent, et tellement dur qu'on a peine à l'entamer avec la pointe d'un couteau ; mais il se ramollit au feu et acquiert alors une certaine élasticité. Il ne fond qu'à une haute température, et répand alors une odeur aromatique. Il est d'un jaune foncé uniforme. Sa surface est lisse et polie, et sa cassure tout à fait vitreuse.

Lorsque le copal a été ramassé à terre ou dans le sable, il présente, outre le sable et la terre qui y restent adhérents, une croûte opaque blanche et friable, résultant de l'action de l'eau et de l'air sur la résine. C'est par le procédé employé pour le débarrasser de cette croûte que se distinguent les deux variétés *de Bombay* et *de Calcutta*. Lorsque les morceaux sont assez volumineux, on enlève la croûte avec un instrument tranchant. Dans le cas contraire, on fait digérer les morceaux dans une solution alcaline (carbonate de potasse), puis on les lave et on les fait sécher. Le copal de Calcutta, qui a subi cette opération, est ordinairement en masses aplaties, très-dures, d'un jaune très-pâle ou presque incolores, ternes et rugueuses à la surface, mais transparentes et vitreuses à l'intérieur. En résumé, l'animé dure ou copal dur ressemble beaucoup au succin, mais elle en diffère par son odeur qui est désagréable, tandis que celle du succin est aromatique, et par sa fusibilité qui, quoique faible, est encore plus grande que celle du succin.

Animé tendre orientale. Dans les caisses d'animé dure orientale, on en trouve toujours qui contiennent une résine semblable à celle de courbaril ; réciproquement, dans les caisses d'animé d'Amérique, on ne manque jamais de rencontrer des morceaux qui ne diffèrent point de l'animé orientale ; d'où M. Guibourt croit pouvoir conclure que ces deux résines peuvent également, dans certaines circonstances, passer d'un état à l'autre. Quoi qu'il en soit, l'animé tendre orientale est en larmes globuleuses, quelquefois de la grosseur du poing, mondées de leur croûte, incolores et presque aussi transparentes que du cristal. Avec le temps ces larmes prennent à la surface une teinte jaune foncée. Leur odeur est faible, mais agréable ; elles sont friables et s'entament aisément avec la pointe d'un couteau. Exposée à la chaleur, l'animé tendre d'Orient devient molle et assez élastique pour qu'on puisse l'étirer en fils aussi déliés que de la soie. Elle est en partie soluble dans l'alcool et dans l'éther. « Cette résine, dit M. Guibourt, forme des vernis gras moins colorés que l'animé dure, mais beaucoup moins durables, ce qui est cause qu'elle est moins estimée. Dans le commerce parisien, on lui a donné pendant longtemps, de même qu'à l'animé tendre d'Amérique, le nom de *copal tendre ;* mais depuis que le *dammar tendre* a été nommé par les commerçants *copal tendre*, la résine animé tendre a pris le nom de *copal demi-dur*, qu'elle porte encore aujourd'hui. »

Animé tendre d'Amérique. Cette résine est fournie par l'hymenæa courbaril, grand arbre qui croît dans toutes les contrées chaudes de l'Amérique. On la trouve dans le commerce sous plusieurs formes ; les principales sont les suivantes :

Ambre blanc de Cayenne. Cette variété d'animé est en larmes ovoïdes, du poids de 10 à 25 grammes, ternes et blanchâtres à leur surface, mais transparentes et vitreuses à l'intérieur. Elle ne diffère de la suivante que par sa plus grande pureté et par la régularité de ses larmes.

Ambre blanc du Brésil ou *animé tendre du Brésil en sorte.* En larmes mélangées, les unes ressemblant à celles de l'espèce précédente, mais plus petites et moins régulières ; les autres, en beaucoup moindre quantité, revêtues d'une couche de résine opaque presque entièrement soluble dans l'alcool ; d'autres enfin (un sixième environ) jaunes et très-dures.

Ambre tendre de Hollande. Cette sorte est composée aussi de morceaux d'aspect et de consistance différents. Il y en a de blanchâtres en dehors et jaune orangé au dedans, fendillés, opaques, friables, presque entièrement solubles dans l'alcool. D'autres, extérieurement semblables aux premiers, renferment en leur centre un noyau transparent et dur, jaune ou incolore. Enfin on y trouve des larmes recouvertes seulement à la surface d'une légère couche opaque, mais du reste parfaitement transparentes et vitreuses. Ces dernières possèdent à peu près toutes les qualités de l'animé tendre orientale. Les autres sont sans doute des larmes plus anciennes, et qui se sont oxydées par l'action de l'air et de l'humidité.

Copal tendre du Brésil. Cette résine est en larmes irrégulières et allongées, ou en morceaux qui paraissent provenir de la rupture de larmes ou de masses d'un plus gros volume. Elle est bien mondée de sa croûte, et présente à peu près la transparence, l'aspect

Digitized by

vitreux et la nuance jaune pâle de l'animé tendre orientale.

Animé de Carthago. Cette sorte d'animé provient du Mexique. Elle est en masses volumineuses ou en morceaux vitreux obtenus en brisant ces masses. Elle est d'un blanc laiteux et à demi opaque; on y remarque cependant çà et là des ondes transparentes entremêlées de stries rouges. La cassure est vitreuse et comme glacée, ce qui fait que le couteau d'abord glisse dessus; mais en appuyant un peu on parvient à entamer la résine, qui cède alors au couteau. L'animé de Carthago n'a qu'une faible odeur aromatique; elle est sans saveur, s'écrase sous la dent et se pulvérise facilement dans un mortier. Chauffée, elle s'amollit, devient élastique et tenace, et peut être tirée en fils déliés et souples qui, par le refroidissement, redeviennent cassants. Traitée par l'alcool à 92°, elle ne s'y dissout pas, mais s'y gonfle, s'y ramollit et s'y réunit en une seule masse très-volumineuse, très-tenace et très-élastique.

Les résines copal et animé sont employées à la préparation des vernis; on en fait aussi quelquefois usage en médecine. On les distinguait autrefois en *copal dur*, *copal dur en sorte*, *copal demi-mondé*, *copal mondé à l'italienne*, *copal mondé*, *copal mondé au vif*, *copal tendre*. Mais ces dénominations n'avaient rien de précis et n'indiquaient rien ni sur la provenance ni sur la qualité du produit. Ces résines arrivent à Bordeaux, au Havre, mais surtout à Marseille, en barils ou plus souvent en caisses de dimensions variables qui se vendent au poids net.

Résines dammar. Le mot *dammar*, en langue malaise, désigne toute résine qui découle d'un arbre et s'enflamme au feu. Dans le langage commercial, il s'applique à divers produits résineux provenant de la Malaisie et fournis, les uns par des arbres du genre *dammara*, famille des conifères, les autres, et notamment celui qui est le plus commun, par des arbres de la famille des juglandées. Les produits résineux rangés dans le commerce sous la dénomination générique de Dammar sont les suivants :

Dammar selan ou *dammar friable*. Cette résine arriva, dans le principe, en France par la voie de l'Égypte et de Marseille, sous le nom de *copal tendre de Nubie*. On reconnut qu'elle était très-propre à la préparation des vernis incolores, et cette circonstance lui procura un écoulement facile. Il en vint dès lors des quantités considérables, mais non plus par la même voie. En effet, depuis une vingtaine d'années, cette marchandise est livrée au commerce européen par les entrepôts de Hambourg, d'Amsterdam et de Londres, qui la tirent des îles Moluques. C'est à partir de cette époque aussi que le nom de *dammar* ou *résine dammar* a remplacé son nom primitif et impropre de *copal de Nubie*. Elle est fournie par un arbre du genre *engelhardtia*, famille des juglandées. Cette résine est quelquefois en larmes arrondies ou allongées, de 1 à 2 centimètres d'épaisseur, sur 2 à 4 centimètres de longueur; mais on la trouve plus souvent en larmes volumineuses, à surface mamelonnée, toujours incolores et vitreuses à l'intérieur, ou en masses irrégulières, anguleuses, à surface grise ou noirâtre et contenant des impuretés qui leur ôtent leur transparence.

Elle est extrêmement friable et s'écrase, se réduit en poussière sous la seule pression des doigts. Tenue dans la main, elle se brise par l'effet de la chaleur, en faisant entendre des craquements successifs. Si l'on continue de la tenir et de la presser un peu, elle devient poisseuse et laisse aux mains une odeur analogue à celle de l'encens. A froid, elle est inodore. Elle brûle vivement à la flamme d'une bougie, en se fondant comme de la cire à cacheter. Elle ne se dissout pas entièrement dans l'alcool, même bouillant; mais elle est tout à fait soluble dans l'éther ainsi que dans l'essence de térébenthine. Il va sans dire qu'elle est insoluble dans l'eau.

Dammar puti ou *dammar batu*. Cette espèce est produite par le *dammara alba*, qui croît spontanément sur les montagnes d'Amboine et des îles adjacentes. Cet arbre laisse exsuder une grande quantité d'une résine transparente, d'abord molle et visqueuse, mais qui, en se desséchant, ne tarde pas acquérir une extrême dureté; d'où son nom de *dammar batu*, qui signifie *résine-pierre*. L'autre nom de cette résine, *dammar puti* (résine blanche), est dû à ce qu'elle est tout à fait incolore lorsqu'elle sort de l'arbre, où ses larmes se suspendent comme des stalactites de glace. Cependant, elle prend à la longue une nuance jaune dorée, en même temps qu'elle perd son odeur. Elle ressemble alors beaucoup au succin ou à l'animé dure. Elle est peu soluble dans l'alcool et dans l'essence de térébenthine; un peu plus dans l'éther.

Dammar austral. C'est la résine du *dammara australis*, grand arbre de la Nouvelle-Hollande. Les indigènes l'appellent *vare* et les Anglais *cowdee-gum* ou *houri-resin*. Elle est en masses volumineuses, qui pèsent jusqu'à 7 et 8 kilog., et qui sont tantôt incolores, tantôt d'un jaune foncé ou d'une couleur mordorée. Les masses sont ordinairement couvertes d'une croûte terreuse et opaque, sous laquelle on trouve une couche transparente, puis, au centre, un noyau laiteux et opaque. Le dammar austral conserve longtemps un reste de mollesse, qui le rend difficile à briser. Sa cassure est éclatante et polie, et laisse glisser la pointe du couteau avec lequel on cherche à l'entamer. Il est inodore, à moins qu'on ne le frotte ou qu'on ne le brise; il développe alors une odeur assez sensible, qui ressemble à la fois à celles du carvi et de la térébenthine de Bordeaux. Traité par l'alcool à 92°, il s'y comporte comme la résine animé de courbaril, c'est-à-dire qu'il s'y gonfle et s'y convertit en une masse volumineuse, élastique, qui, épuisée par le véhicule, laisse à peu près 43 p. 100 de résine insoluble. Il est, du reste, comme le précédent, peu soluble dans l'alcool et dans l'essence de térébenthine.

Dammar aromatique ou *dammar Célèbes*. Cette sorte est assez abondante aujourd'hui dans le commerce. Sa solubilité presque complète dans l'alcool, sa dureté et sa ténacité presque égales à celles de l'animé dure, le font rechercher pour la fabrication des vernis à l'alcool; il est insoluble dans l'essence de térébenthine, mais complétement soluble dans l'éther. On le reçoit en masses du poids de 3 à 7 kilog.; les plus petites sont des stalactites; les plus grosses ont ordinairement la forme de gâteaux aplatis. Leur surface est terne, ou même recouverte d'une croûte mince, opaque et d'apparence terreuse; au-dessous se trouve une couche transparente et de couleur de miel; et le centre de la masse est uniformément nébuleux. La cassure est vitreuse, conchoïde, à arêtes tranchantes. Le dammar aromatique possède une odeur agréable que M. Guibourt compare à celle de l'essence d'orange vieillie et en partie résinifiée. Sa saveur est faible, exempte d'âcreté et d'amertume, et parfume la bouche de l'arome qui lui est propre.

Résine de gayac. La résine dont il s'agit ici est celle du gayac officinal (*guajacum officinale*), famille des rutacées. On peut l'obtenir en Europe, dans les

Digitized by Google

laboratoires, en traitant le bois de gayac en poudre par l'alcool rectifié; mais celle qu'on trouve dans le commerce de la droguerie est extraite aux Antilles, soit au moyen d'incisions pratiquées dans l'écorce, soit même en coupant le tronc et les principales branches en tronçons qu'on perce d'un large trou suivant leur axe, puis qu'on place sur le feu dans une position inclinée. Le bois ne tarde pas à brûler à l'intérieur, et sa résine, liquéfiée par la chaleur, s'écoule par le trou dans des calebasses disposées pour la recevoir. La résine du gayac du commerce est en masses assez volumineuses; sa couleur naturelle est le brun verdâtre; mais lorsqu'on la conserve dans un bocal de verre, celles de ses surfaces qui sont exposées à l'action directe de la lumière deviennent d'une belle nuance verte. Divisée en lames minces, elle est diaphane, mais elle contient toujours des matières étrangères qui altèrent sa transparence. Elle se ramollit sous la dent; sa saveur, d'abord peu sensible, devient bientôt âcre, brûlante, et prend à la gorge. Son odeur, qui se développe de même par le broyage, ressemble à celle du benjoin. Sa poussière excite fortement la toux. La résine de gayac arrive des Antilles en barils ou en caisses du poids de 100 kilog., qui obtiennent 10 p. 100 de tare, ou tare réelle.

Résine de gommart. Le gommart (*bursera gummifera*, famille des térébinthacées) est un grand arbre qui croît au Mexique, dans les Antilles et à la Guyane, et qui produit en abondance une résine jaunâtre et aromatique. Cette résine se trouve dans le commerce sous plusieurs noms, sous des apparences et avec des qualités diverses. Voici l'indication des variétés les plus répandues.

Résine chibou ou *cachibou*. Elle est en masses volumineuses, souvent aplaties, pesant de 130 à 140 kilog., enveloppées dans les feuilles de *maranta lutea* entières et roulées plusieurs fois sur elles-mêmes. C'est ce *maranta*, appelé par les Caraïbes *chibou* ou *cachibou*, qui a donné son nom à la résine. Celle-ci est dure, sèche, peu translucide, d'un blanc jaunâtre, douée d'une saveur amère et d'une odeur forte et peu agréable. On la vend le plus ordinairement sous le nom d'*élémi de l'Aguyara, de Caracas* ou d'ailleurs.

Résine de gommart de Guatemala. En masses aplaties, jaunes, demi-opaques, recouvertes d'une croûte mince tout à fait opaque, noire en dehors et blanche en dedans; cassure en partie terne, en partie brillante; odeur forte et peu agréable, qui se développe par le frottement.

Résine de gommart d'Afrique. Elle provient de la côte occidentale d'Afrique. Elle est en stalactites ou en morceaux de toutes formes, revêtus d'une couche noire opaque, en partie blanchie par le frottement, ce qui donne aux masses résineuses l'aspect de morceaux de plâtre noircis. L'intérieur est translucide, d'une teinte uniforme, verdâtre ou jaunâtre. Cette résine durcit promptement à l'air. Saveur amère, odeur forte.

Résine de Madagascar. Cette résine, sur l'origine de laquelle ses propriétés ne peuvent laisser aucun doute, est quelquefois mélangée avec l'animé de même provenance. Elle est en stalactites volumineuses, dont l'aspect, la saveur, etc., sont les mêmes que dans les sortes précédentes. Une autre variété de résine de gommart a été aussi vendue sous le nom de *résine tacamaque*. Mais outre les caractères que nous venons de signaler, elle possède une propriété qui est commune à toutes les résines de gommart, et qui les distingue nettement des autres résines exotiques : c'est d'attaquer et de brunir le papier qui est en contact avec elles, ou seulement exposé à leurs émanations.

Résine de gommart balsamifère. Le gommart balsamifère (*bursera gummifera* ou *balsamifera*) croît, comme les autres arbres du même genre, dans les Antilles. Il fournit un suc rougeâtre qui, par sa consistance, son odeur et sa saveur, se rapproche du baume de copahu, et à laquelle on attribue des propriétés analogues.

Résines tacamaques ou *tacamolaca*. Ce produit vient de l'Amérique centrale et méridionale. Les Espagnols et les Portugais lui ont conservé son nom indien; on l'avait attribué, dans l'origine, au *populus balsamifera*, puis à l'*elaphrium tomentosum*. Mais de Humboldt, Bonpland et Kunth ont reconnu que les résines tacamaques proprement dites sont fournies par les iciquiers (genre *icica*, famille des térébinthacées). On en connaît quatre espèces.

1° *Tacamaque jaune huileuse*. Cette résine a été longtemps confondue avec l'animé ou le copal. Elle provient de l'Amérique méridionale et surtout de la Guyane hollandaise. On en distingue deux variétés : l'une est en larmes ou en morceaux irréguliers, dont le volume varie depuis celui d'une noisette jusqu'à celui d'un œuf de poule. Ces larmes sont transparentes ou légèrement opaques, blanchâtres à la surface, jaunes ou rougeâtres à l'intérieur. La résine est douée d'une odeur et d'une saveur agréables; cependant elle devient un peu amère lorsqu'on la mâche pendant longtemps. Elle fond aisément à la chaleur et donne par la distillation de l'huile essentielle. Elle est presque entièrement soluble dans l'alcool et dans l'éther. La seconde variété jouit des mêmes propriétés que la précédente; mais elle est en bâtons cylindriques, de 4 à 5 centimètres de diamètre, opaques, friables et nuancés à l'extérieur, mous et transparents à l'intérieur.

2° *Tacamaque huileuse incolore*. On la désigne quelquefois sous le nom d'*encens de Cayenne*. Elle est en bâtons demi-cylindriques, amincis aux extrémités, longs de 16 à 22 centimètres, et larges de 25 à 35 millimètres. Elle est incolore, plus opaque que la tacamaque jaune et plus riche en huile essentielle. Elle paraît provenir d'une autre espèce d'iciquier, l'*icica guianensis* d'Aublet, ou l'*icica heptaphylla*.

3° *Tacamaque jaune terreuse*. Cette sorte est maintenant très-répandue dans le commerce, et il s'en vend beaucoup sous le nom de *résine animé*. Elle a, comme la résine de gommart, la propriété de se couvrir, à l'air, d'une couche noire, pulvérulente et opaque, qui donne aux larmes ou masses l'aspect du plâtre noirci. Ces masses sont volumineuses, ordinairement aplaties. L'intérieur est opaque et jaune; on y remarque des couches de nuances différentes; cette résine est friable, douée d'une odeur et d'une saveur faibles, entièrement soluble dans l'alcool, facile à fondre par la chaleur, mais peu riche en huile volatile.

4° *Tacamaque rougeâtre*. Elle est assez souvent mélangée avec la tacamaque jaune huileuse, à laquelle elle ressemble un peu; mais elle ressemble plus encore à l'encens ou oliban d'Afrique. Elle est en larmes détachées, irrégulières, dont les plus grosses sont brisées en morceaux; ces larmes et ces morceaux, dont le volume égale à peu près celui de l'extrémité du pouce, sont grisâtres et farineux à la surface, brunâtres à l'intérieur, opaques, à cassure terne. Ils exhalent une odeur forte, mais agréable.

Nous ne citons ici que pour mémoire d'autres résines dites *tacamaques*, mais non produites par les

Digitized by

feiquiers, et qui n'ont point d'importance commerciale. Ce sont la *tacamaque angélique* ou *tacamaque en coque* ou *tacamaque sublime*, d'origine fort incertaine; la *tacamaque ordinaire* ou *baume focot*, d'origine aussi peu connue, et qui est en larmes jaunâtres ou rougeâtres, agglomérées et mélangées de fibres corticales très-ténues; enfin la *tacamaque de l'île Bourbon* (*baume vert* ou *baume de Marie*), qui est verte, molle, gluante, et qu'on emploie aux Antilles comme vulnéraire. Cette dernière résine est produite par le caluba ou galba des Antilles (*calophyllum calaba*), famille des guttifères.

Compte d'achat à New-York de 1,000 *barils résine. expédiés au Havre.*

Savoir :		
1,000 Barils RÉSINE à ℘ 3 le baril . . .		℘ 3,000 »
FRAIS A NEW-YORK.		
Conditionner et cercler. . . . ℘	30 »	
Transport et menus frais . .	59 50	
Connaissement et timbre. . .	4 50	
Courtage, 1/2 %.	15 »	
		109 »
		℘ 3,109 »
Commission d'achat, 2 1/2 %. . . .		77 72
		℘ 3,186 72
Remboursem^{t} s/ Paris au change de F. 5.25.		F. 16,730 30
FRAIS AU HAVRE.		
Fret à 80 c/ 05 % par baril ℘ 840 à F. 5.25	F. 4,410 »	
Frais au débarquem^{t}, port en magasin, magas^{ge} d'un mois, ouvrier p^{r} recevoir et livrer.	500 »	
Assur. maritime s/ F. 180,000 1 % de prime.	181 50	
Id. contre le feu s/ F. 20,000.	20 »	
1/4 % Courtage de vente. 1 1/4 Escompte de 4 mois 15 jours. 2 Commiss. de vente et ducroire.		
4 1/2 % sur.	1,029 15	
		6,140 65
Ensemble.		F. 22,870 95
Rendement brut.	K^{os} 118,000	
Tare réelle	22,000	
Net. . .	K^{os} 96,000	
à F. 11.92 p^{r} K^{os} 50 entrepôt		F. 22,870 95

Voici les cours actuels (juin 1860) des principales résines, d'après la cote faite par les courtiers du Havre : Arcanson, 16 fr. 50 c. les 100 kilog.; résine épurée, 20 fr., id.; copal dur choisi (de l'Inde), 6 fr. à 7 fr. le kilog.; copal d'Afrique, 2 fr., id.; dammar, 100 fr. à 125 fr. les 100 kilog.

Il est bon de noter que les courtiers du Havre cotent toujours les marchandises un peu au-dessus du cours des ventes fermes.

Tares et usages. Les tares et usages pour les résines, sur la place de Paris, sont : Escompte, 3 %.

Tares et emballage : Résine et arcanson d'Amérique, 16 % en futailles de 120 à 130 kilog.; id. des Landes, net; d'autres provenances, net; id., 1 kilog. par balle de 100 à 125 kilog., en natte simple; id., 2 kilog. par balle de 100 à 125 kilog., en natte double; élémi du Mexique et de Manille, 10 %, en caisses ou en roseaux; résines médicinales non dénommées, net.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Année 1859. — *Importations.* Résines indigènes d'exsudation brutes : poix, galipot, 343,692 kilog., dont 309,281 kilog. provenant de l'Association allemande; le reste de la Suisse, de l'Angleterre, de la Belgique, etc.; résines de combustion; brai gras et goudron, 1,559,362 kilog., dont les deux tiers venus de Russie; le reste de Suède, d'Angleterre et d'autres pays; résidus de distillation : brai sec, colophane, résine d'huile, 1,941,193 kilog., tirés presque en totalité des États-Unis, par la voie de l'océan Atlantique; résineux exotiques : copal et dammar, 297,294 kilog., venus d'Angleterre, des Indes anglaises et hollandaises, des îles Philippines, des Pays-Bas, des villes hanséatiques, etc.; autres résines exotiques, 179,302 kilog., dont 113,921 kilog. d'Angleterre; le reste des îles Philippines, des États barbaresques, de l'Égypte et d'autres pays.

Exportations. Résines indigènes d'exsudation brutes : résine, poix ou galipot, 851,053 kilog., exportés dans presque tous les pays d'Europe; résineux indigènes de combustion : brai gras ou goudron, 1,312,812 kilog.; brai sec, colophane et résine d'huile, 2,229,951 kilog.; résineux exotiques : copal et dammar : 47,276 kilog.; autres, 44,445 kilog. Tous ces produits s'expédient sur un très-grand nombre de pays de destination.

Le *Tableau officiel du commerce extérieur* évalue, en moyenne (valeurs actuelles), les résines indigènes d'exsudation brutes à 16 c. le kilog.; les résines de combustion à 15 c.; le brai sec, la colophane et la résine d'huile à 16 c.; les résines exotiques à 2 fr. ou 2 fr. 50 c.

Droits de douane. Les résines indigènes brutes, d'exsudation, molles, poix et galipot, et résines de combustion, payent à l'entrée en France 5 fr. les 100 kilog. bruts par navires français, et 5 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre; le brai gras et le goudron, 3 fr. 50 c. et 5 fr. 50 c.; le brai sec, l'arcanson, la colophane et la résine d'huile, 5 fr. et 5 fr. 50 c.; les résineux exotiques de toute sorte, venant des pays hors d'Europe, sont exempts par navires français, et payent 13 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Ceux des entrepôts payent aussi 13 fr. par navires étrangers et par terre, et 8 fr. par navires français.

La classe des résineux exotiques ne comprend pas les résines chargées d'acide benzoïque; celles-ci sont des baumes.

Le tarif mentionne une résine à parfumer les appartements qui arrive, y est-il dit, dans des cornets à bouleaux. Comme elle provient des forêts de Russie et qu'elle a subi une préparation, on serait fondé à lui appliquer la taxe des résineux exotiques venant des entrepôts; mais, par exception, il en a été admis au droit des résines indigènes brutes de combustion (5 fr. 50 c. le quintal). AR. MANGIN.

RESTITUTION DE DROITS D'ENTRÉE. Voyez DRAWBACK.

RESTRICTION D'ENTRÉE ET DE SORTIE (*Douanes*). La législation douanière contient encore, pour l'entrée de la plupart des marchandises, des restrictions motivées par diverses considérations qu'il serait trop long de rappeler ici. Ainsi les marchandises dénommées en l'article 22 de la loi du 28 avril 1816, et faisant généralement partie de ce qu'on appelle denrées coloniales de premier ordre, ne peuvent être importées que par les ports d'entrepôt désignés à cet effet; les marchandises dont la taxe d'entrée s'élève à plus de 20 fr. par cent kilog. ne peuvent être introduites que par certains bureaux. Enfin la loi assujettit à des restrictions d'entrée particulières d'autres marchandises telles que les grains, les livres, l'horlogerie, etc. Il faut ajouter que les restrictions d'entrée ne s'appliquent qu'aux objets constituant des opérations de commerce.

Quelques produits, notamment les grains, les ouvrages d'or et d'argent, les boissons, les marchandises de primes sont également soumis à des restrictions de sortie.

Ces dispositions ont été prescrites, les unes en vue de favoriser la marine, pour les denrées coloniales par exemple; les autres afin de concilier les divers intérêts engagés dans la question, comme pour les grains, ou bien parce que certains bureaux seulement sont pourvus des moyens suffisants de vérification et présentent à l'État les garanties de régularité désirables, comme pour les produits soumis à des droits élevés, pour la librairie, l'horlogerie, etc. H. B.

RETHEL. Petite ville du département des Ardennes,

Digitized by Google

à 193 kilom. de Paris, chef-lieu de sous-préfecture, située sur l'Aisne ; elle est traversée par le canal des Ardennes, par le chemin de fer des Ardennes et de l'Oise, par la route impériale n° 46, de Marle à Verdun, et par la route n° 5, de Givet à Orléans. Pop., 7,499 hab.

Rethel est le centre d'une fabrication considérable de tissus de laine peignée ; il renferme de grands établissements de filature et de tissage mécanique, deux vastes ateliers de construction de machines de toute espèce ; machines à vapeur et machines à peigner, filer et tisser la laine. Mais tous les établissements industriels ne sont pas à Rethel, on en compte 91 dans l'arrondissement y compris ceux du chef-lieu. Ils emploient de 7 à 8 mille ouvriers (7,758) et fabriquent annuellement des produits d'une valeur de plus de 25 millions (25,374,000 fr.). La population des campagnes se livre à l'agriculture et au tissage des étoffes de la fabrique de Reims et de Rethel.

Le mérinos ne se vend plus guère en France depuis 20 à 25 ans. Le principal débouché est en Amérique, et dans les possessions anglaises. Comme il n'existe sur le territoire de la Grande-Bretagne aucune filature de laine peignée, les Anglais achètent aux fabricants de Reims, de Rethel et de Fourmies presque tout le mérinos qu'ils fabriquent et le vendent soit à l'étranger, soit même quelquefois en France sous la dénomination de mérinos anglais.

Les matières premières employés par les fabricants de Rethel et des environs proviennent surtout du pays. On élève des troupeaux considérables de moutons dans les vastes plaines de la Champagne ; les cultivateurs fermiers retirent pour la plupart du produit de leur troupeau une somme suffisante pour payer le prix de leur bail. On tire aussi de la laine brute de l'Australie, et sous ce rapport la France est encore tributaire du Royaume-Uni.

Les industriels de l'arrondissement de Rethel ont obtenu à l'Exposition universelle de 1855 une médaille de première classe pour le peignage des laines à la mécanique, et une médaille de deuxième classe pour les machines.

Rethel est mis en communication avec Paris, Sedan et Charleville par un service régulier de bateaux à vapeur.

Il possède une chambre consultative des arts et manufactures et une chambre consultative d'agriculture. Des foires s'y tiennent le 1er lundi de carême, le lundi qui suit l'Ascension, celui qui précède la fête de Saint-Jean-Baptiste, le lundi et le mardi qui suivent ou dans lesquels tombe la Ste-Anne, les lundis qui suivent la St-Rémi et la Ste-Catherine, et le 6 sept. E. JONVEAUX.

RETORDERIE. Industrie consistant à tordre ensemble plusieurs fils simples ; on donne le même nom aux établissements où cette industrie s'exerce (Voy. FILS, et RETORS).

RETORS. Fils tordus ensemble de manière à présenter plus de solidité. Ces fils servent principalement à la couture.

Fils de lin retors. Cette industrie a beaucoup perdu d'importance par suite de l'extension de la fabrication du coton retors. Cependant on évalue encore le chiffre total de sa production en France à 11,000,000 de fr. ; presque tout est fabriqué à Lille. Les procédés employés ne sont pas partout les mêmes. Quand on emploie la mécanique, les fils simples placés sur des bobines sont réunis et commis ensemble en passant sur un métier analogue au métier à filer le fil simple, seulement ils passent dans l'eau froide et non dans l'eau chaude. Ils subissent ensuite diverses préparations pour les arrondir, les assouplir, les tondre, les lustrer, puis ils sont disposés en écheveaux ou en pelotes, avec plus ou moins d'élégance et de goût. Cette main-d'œuvre, qui est très-minutieuse, en augmente beaucoup le prix.

Ces fils se vendent par paquets d'écheveaux ou par boîtes contenant un nombre déterminé de pelotes ou de bobines. Souvent, on les assortit et on vend tout l'assortiment à un même prix, de sorte qu'il n'est pas facile de savoir quel est le prix de chaque degré de finesse. On dit que ces fils sont à *deux* ou à *trois bouts*, selon qu'ils sont composés de deux ou trois fils simples. On ne retord guère les fils de lin autrement.

Il se produit une certaine quantité de fils retors en Belgique ; on cite, notamment, les fabriques d'Alost ; l'Angleterre en fabrique aussi. On évalue sa production à 25,000,000 de fr., sans qu'il paraisse que cette industrie ait un centre bien déterminé dans le Royaume-Uni (Voy. LIN (Fils de). A.-F. LEGENTIL.

RETOUR (COMPTE DE). Voy. COMPTE DE RETOUR.

RETOURS (*Douanes*). Les marchandises françaises, qui, expédiées pour l'étranger, n'y ont pas été vendues, peuvent être réintroduites, moyennant le simple payement du droit *dit de retour* (51 c. par 100 kilog. ou 15 c. par 100 fr. de la valeur), lorsque leur origine française a été reconnue soit par des marques de fabrique, soit par des signes ou caractères qui ne permettent pas de douter de leur nationalité.

Pour obtenir le bénéfice du retour, les propriétaires des marchandises doivent en faire la demande au directeur des douanes en fournissant, à titre de pièce justificative, la quittance des droits de sortie ou, à défaut, un extrait de leurs livres constatant l'envoi à l'étranger et dûment certifié par un officier public (maire, juge ou commissaire de police). E. B.

RETRAITE. Suivant la définition du code de commerce, la retraite est une nouvelle lettre de change au moyen de laquelle le porteur se rembourse sur le tireur, ou sur l'un des endosseurs, du principal de la lettre protestée, de ses frais et du nouveau change qu'il paye (Voy. l'art. EFFETS DE COMMERCE). AL.

RÉUNION (LA). Voy. SAINT-DENIS.

REUS. La ville la plus industrieuse de la Catalogne après Barcelone ; elle est située dans la province de Tarragone, à 13 kilom. N.-O. de la ville de ce nom, et à 4 kilom. de la mer ; elle offre l'exemple d'un développement d'une rapidité peu commune en Espagne. Simple village il y a 50 ans, elle est devenue une des villes manufacturières les plus florissantes, les plus belles et les plus considérables de la Péninsule, et renferme aujourd'hui une pop. de 30,000 hab. Le tissage est leur occupation principale. Il est alimenté par 80 filatures de coton, et fait battre 5,000 métiers.

Indépendamment de ses nombreuses manufactures de soie et de coton, Reus possède des fabriques de draps, des tanneries, des corroieries et des mégisseries ; des blanchisseries, des distilleries d'eau-de-vie, des huileries et des savonneries importantes, ainsi que des minoteries. On y fabrique toute espèce d'étoffes, des toiles de coton unies et peintes, des tissus de soie pure et mélangée, des taffetas et des mouchoirs de soie, des damas et des velours, de la rubannerie, de la passementerie, des ganses et des cordonnets de soie ; des tissus de chanvre et de lin, de la colle forte, de la vaisselle en terre et des caisses de toutes les dimensions.

Outre le commerce en produits de ses manufactures et en denrées du pays, parmi lesquelles les vins et les

Digitized by Google

eaux-de-vie figurent en première ligne, Reus fait aussi le change de la banque.

Le marché qui s'y tient chaque semaine est des plus considérables du royaume. Un canal de 8 kilom. de longueur met cette ville en communication avec Salon, qui lui sert de port. CH. VOGEL.

REUTLINGEN. Ville du royaume de Wurtemberg et chef-lieu du cercle dit *de la Forêt-Noire*, à 60 kilom. S. de Stuttgart, avec 12,600 hab. C'est une ville assez industrieuse, tant par elle-même que par ses environs. On y trouve des filatures de coton, des manufactures de draps, de rubans et de sangles; des blanchisseries, des tanneries et des papeteries, des fonderies de métaux et de cloches; on y fabrique, en outre, de la colle, de la dentelle commune et des broderies en perles de verre; des pompes à feu dans la ville, et de l'horlogerie en bois dans la montagne. Le cercle abonde en vins de qualité ordinaire et en fruits. Il existe à Reutlingen une chambre de commerce, une école des connaissances pratiques (*Realschule*) et une école de tissage. Cette ville, qui était autrefois le siége principal de la contrefaçon allemande, s'est réhabilitée par l'abandon de cette déplorable industrie. Elle mérite finalement d'être signalée comme le berceau de Frédéric List. CH. V.

REVÊCHE. Tissu de laine commune, dont l'armure est lisse, sergée, ou sergée à chevrons; étoffe foulée, souple, spongieuse, solide. On coupe la revêche par morceaux pour en former des flôtres, et les dimensions de ces morceaux dépendent du format du papier que l'on fabrique. Dans la fabrication du papier à la main, dite aussi à la cuve, on couche sur les flôtres la feuille de papier en pâte pour la détacher de la forme. La fabrication de papier à la cuve étant aujourd'hui très-restreinte, celle des revêches pour flôtres a diminué. Ces tissus sont remplacés, dans la fabrication du papier à la mécanique, par d'autres étoffes de laine également foulées, de divers genres appropriés à la destination, et qui sont appelées feutres coucheurs, feutres montants, feutres boyaux, feutres sécheurs, feutres apprêteurs. On ne fait les revêches qu'en France, à Beauvais, et dans le Wurtemberg, à Göppingen, à Heidenheim et à Heilbronn.

L'ancienne revêche était une étoffe différente, lisse, peu serrée, à longs poils; l'Angleterre excellait dans cette fabrication qui avait de l'importance à Beauvais et à Amiens. On se servait de cette étoffe pour doubler les habits des soldats, garnir le derrière des glaces, les coffres de vaisselle d'argent et les étuis, et confectionner des jupons d'hiver. N. R.

REVEL. Ville et port militaire de la Russie d'Europe. Chef-lieu du gouvernement de l'Esthonie, situé près du golfe de Finlande, par 59° 26′ 20″ de lat. N., et 22° 24′ 16″ de long. E. Distance de Saint-Pétersbourg 360 verstes, de Moscou 1,022. Pop. 27,000 hab. Une partie de la flotte de guerre de la Baltique stationne presque toujours à Revel. Le commerce extérieur de ce port n'est pas considérable. Le principal et le plus constant article d'exportation consiste en lins (50 à 70,000 pouds par an); quelquefois on en exporte des céréales (seigle et orge), de la graine de lin, des peaux fraîches, des esprits, des os. Les lins et la graine de lin sont expédiés pour l'Angleterre, la France, la Hollande; les esprits à Lubeck, les peaux fraîches pour la Hollande et le Danemark. Tous ces produits sont apportés à Revel par terre du gouvernement de l'Esthonie; une partie des lins arrive en hiver des districts voisins des gouvernements de Pskow et de Livonie. Pendant la période quinquennale de 1849 à 1853, la valeur moyenne de cette exportation a été de 303 mille roubles par an; la moyenne de l'importation atteignit en même temps 468 mille roubles.

Parmi les marchandises importées de l'étranger à Revel, le premier rang appartient au sel et aux harengs salés. On y apporte tous les ans jusqu'à 200,000 pouds de sel, tirés en grande partie de l'Angleterre, et de 5 à 10 mille barriques de harengs de Norvége. Ces articles s'écoulent dans divers endroits des gouvernements de l'Esthonie, de Pskow et en partie de celui de Livonie. Les autres produits étrangers arrivent à Revel en petites quantités pour la consommation locale.

Le golfe de Revel est éclairé par deux phares : l'un est placé sur l'île Nargen, qui se trouve à l'entrée même du golfe du côté de l'ouest; l'autre, appelé Catherindahl, est à 1 verste 3/4 de Revel à l'est. Dans l'intérieur du golfe, près de la ville même de Revel, se trouvent deux îles : le grand et le petit Karlos. Entre le dernier et le mont Vims s'étend la rade de Revel sur une longueur de 3 milles géog. 1/4 et une largeur de 2 milles 1/2. La ville avec son port et son bassin est située dans l'encoignure sud-ouest de la rade. Un bas-fond de 400 sagènes se trouve près de la rive orientale de la rade; un autre bas-fond de 300 sagènes s'étend du côté du petit Karlos; à l'extrémité septentrionale de cette île est un banc de roches sous-marines qui se prolonge sur une longueur de 1 verste 1/2. A partir du bas-fond vers le milieu de la rade, la profondeur augmente graduellement de 5 à 15 sagènes et atteint au centre de la rade 18 sagènes. Le fond est partout limoneux, les ancrages sont sûrs et protégés contre tous les vents.

Chaque année le port de Revel reçoit environ 100 bâtiments marchands, pour la plupart sous pavillon russe, anglais, danois et suédois. Des bateaux à vapeur entretiennent une communication régulière entre cette ville et Saint-Pétersbourg, Riga et Helsingfors.

Usages du port. Les bâtiments marchands acquittent à Revel les droits suivants : droit de tonnage, 5 kopecks par last à l'entrée, et autant à la sortie; droits de navigation, sous le nom d'*ungelder;* ils sont proportionnés au tonnage du navire et determinés en monnaie de Hambourg; ils forment, pour un bâtiment de 100 last avec chargement, 29 thalers 33 schillings banko 1/2; sur lest, 12 thal.; 23 schill. banko à l'entrée, et autant à la sortie. Les bâtiments sous pavillon russe chargés arrivant d'un port étranger ou s'y rendant, acquittent la moitié de ces ungelder; sur lest, ils ne payent que le droit de tonnage; taxes spéciales: au profit des employés de la douane, 8 roubles 57 kopecks par bâtiment russe, 30 roubles par bâtiment étranger; au profit de la ville, une taxe uniforme est prélevée sur les bâtiments russes et étrangers; elle est proportionnée au tonnage et formé, pour un navire de 100 last, 6 roubles 50 kopecks.

Revel sert d'avant-port à Saint-Pétersbourg au printemps tant que la rade de Kronstadt est encore encombrée de glaces, et au commencement de l'hiver, quand la navigation se trouve interrompue à Kronstadt. G. N.

REVENDICATION. La revendication, en matière purement civile, s'exerce dans des cas divers, sur lesquels nous n'avons point à nous expliquer; en matière commerciale, la revendication n'a lieu qu'en cas de faillite; les règles en sont données au mot FAILLITES ET BANQUEROUTES. AL.

REYKIAVIK (*Reikiavig*). Chef-lieu de la grande île danoise d'Islande, sur la côte S.-O. de cette terre glacée, par 64° 8′ 26″ de lat. N., et 21° 15′ 40″ de long. O. Cette ville est située entre deux collines basses qui en dominent l'entourage stérile et tourbeux, sur

Digitized by Google

une langue de terre qui se projette dans la baie de Faxaflord ; elle a un très-bon port, connu sous le nom de *Holmenshavn*, parfaitement abrité contre les vents, et qui offre un ancrage commode. Il y a quatre-vingts ans, ce n'était qu'un village de pêcheurs. Les avantages de sa rade, protégée par plusieurs petites îles, qui en font une des plus sûres de ces parages, et non loin de laquelle se trouvent des bancs de pêche renommés, ont décidé son élévation au rang de chef-lieu. Les négociants danois y ayant établi leurs factoreries, la ville acquit chaque année plus d'importance. Toutefois elle ne présente encore qu'une ligne de maisons, presque toutes en bois, construites au bord de la mer, derrière lesquelles se groupent des cabanes islandaises, et l'on n'y compte guère plus de 900 hab. Mais le grand bailli et l'évêque protestant de l'île y résident, et les maisons qu'ils occupent sont même les seuls bâtiments en pierre de Reykiavik. Cette ville est aussi le siége du tribunal suprême, et on y trouve un lycée, une bibliothèque, une imprimerie, une société pour la propagation des connaissances utiles et l'unique pharmacie de l'Islande. C'est également sur ce point que se fait le commerce le plus important en produits de l'île et en articles d'Europe, pour l'approvisionnement de ses habitants. Il se tient annuellement à Reykiavik, dont la seule industrie consiste dans la fabrication de quelques grossières étoffes de laine, une grande foire qui dure du 25 juin jusqu'à la fin de juillet. Les gens de toutes les parties de l'île y apportent du poisson et de l'huile de poisson, du beurre et du suif, de la laine, des peaux de renard et des peaux de cygne, pour les échanger principalement contre de la toile et des colonnades, des fers, de la farine, du tabac, de l'eau-de-vie et des denrées coloniales. Ils arrivent généralement par petites caravanes, munies des tentes destinées à leur procurer un abri sur les étapes d'un long et pénible voyage, le poisson pendu à l'arçon de la selle de leurs petits chevaux et les autres denrées enfermées dans des sacs de laine.

Ressources, commerce et navigation de l'Islande. Cette île, qui compte en longueur une étendue de 116 lieues sur environ 83 de largeur, est située à 100 lieues E. de la partie habitée du Groënland, à 130 N.-O. du groupe des îles Féroë (Voy. ce mot), autre colonie danoise, et à environ 200 O. de la province norvégienne de Trondhiem, de 63° 23′ à 66° 33′ de lat. N., et de 26° 51′ à 15° 40′ de long. O. Elle est connue comme une terre froide, stérile et volcanique, hérissée de hautes montagnes, toujours couvertes de glace, parmi lesquelles domine l'Hékla, et une des plus inhospitalières du globe. Aussi sa population ne dépasse-t-elle pas 60,000 habitants. Elle paraît cependant avoir éprouvé de grandes variations dans le cours des temps, et l'on admet assez généralement qu'avant le XIVe siècle, elle atteignait le double de ce chiffre ; mais le triple fléau des éruptions volcaniques, des tremblements de terre et des épidémies qui s'ensuivirent, la réduisirent, vers cette époque, au cinquième à peine de ce qu'elle était auparavant, et elle ne s'est que lentement relevée depuis. Ces insulaires vivent surtout de la pêche, de l'oisellerie et de l'éducation du bétail. La pêche se fait principalement sur les côtes méridionales et occidentales de l'île, mais aussi en pleine mer. Dans la chasse aux oiseaux aquatiques, ce sont surtout les plumes et le duvet qu'ils recherchent. Par l'élève des bêtes à cornes, de petite race, et par celle des moutons, l'espèce de bétail qui réussit le mieux dans le pays, ils se procurent de la viande, du beurre, du suif, des peaux et de la laine. Ils fabriquent eux-mêmes presque tout ce qui sert dans leurs ménages et pour leurs vêtements, comme par exemple leurs ustensiles, la toile de lin et de chanvre commune, des lainages grossiers, etc. La plupart sont à la fois charpentiers, menuisiers, constructeurs de bateaux, forgerons, orfèvres, etc. Ils ont peu de manufactures. Le gouvernement en a cependant établi une de laine à Reykiavik, destinée à servir de modèle. Leur fabrication principale consiste en bas et en gants de laine, tricotés et fourrés.

L'Islande fournit à l'exportation du poisson salé ou séché, de la morue surtout, de l'huile de poisson, du suif, des peaux de mouton, de l'édredon, l'espèce de lichen appelée mousse d'Islande et des tricots. Elle reçoit en échange de la farine et des légumes secs, du sel, de la poudre et du plomb, du tabac, de l'eau-de-vie, des denrées coloniales et les divers articles manufacturés dont elle a besoin.

La moyenne annuelle du commerce des ports danois avec cette colonie se résume dans les chiffres suivants, d'après les tableaux officiels :

	Période de 1849-51.	1858.
Importation d'Islande. . . .	2,176,000 fr.	2,044,000 fr.
Exportation pour l'Islande .	1,316,000	1,724,000
Totaux. . .	3,492,000 fr.	3,768,000

Si les importations de produits islandais ont un peu diminué dans la métropole, les envois de celle-ci en Islande ont augmenté en revanche. Ces derniers consistent surtout en eaux-de-vie, pain, café, sucre et sirop, tabac, sel, seigle et pois ; les premières en bas et gants de laine, viande salée, huile de poisson, etc.

Les autres pays avec lesquels trafique cet établissement boréal sont l'Angleterre et la Norvége. Elles y font des importations de sel auxquelles le Portugal participe aussi quelquefois. La première y expédie en outre du charbon, du café et du fer, avec un peu de quincaillerie ; la seconde des poutres et des planches.

Les laines et la morue d'Islande trouvent leur débouché principal sur le marché anglais. Ce qui reste de morue, d'autre poisson sec, d'huile de poisson et de suif s'écoule vers la France et parfois jusque dans la Méditerranée.

Les bancs de morue des parages de l'Islande ont été officiellement recommandés comme avantageux aux armateurs de pêche français (*Annales du commerce extérieur*).

La navigation de l'Islande s'est considérablement accrue depuis 1830. Voici quel a été, en 1858, le mouvement entre les ports danois et cette colonie :

			Last de commerce.
A l'entrée des ports danois. .	64 nav.,	jaug.	2,786 1/2
A la sortie desdits ports. . .	84 —	—	3,738 »
Totaux. . .	148 nav.,	jaug.	6,524 1/2

Soit en tonneaux métriques 19,573 1/2.

Dans cette intercourse, tout, si l'on excepte un seul bâtiment étranger à l'entrée, appartient au pavillon danois.

D'après une excellente notice de M. de la Roquette, ancien consul de France en Danemark et en Norvége, auquel nous avons emprunté toutes les données plus anciennes de cet article, l'Islande possédait, en 1823 déjà, 2,163 navires et bateaux petits ou grands, dont les plus forts avaient 12 hommes d'équipage et les plus faibles 1 seulement. Cet effectif a dû naturellement beaucoup augmenter depuis.

Depuis le 1er avril 1855, l'Islande est ouverte au commerce de toutes les nations ; mais les navires étrangers, à leur arrivée dans l'île, ne peuvent aborder qu'à

Digitized by Google

l'un des six ports désignés ci-après : Reykiavik, Vestmannoe, Stykisholm, Isaflord, Oeflord et Eskeflord. Le commerce islandais a été de plus autorisé à l'affrétement de ces navires pour les transports de cabotage entre les divers points de l'île.

La monnaie est la même qu'au Danemark. CH. V.

RHAPONTIC. (Syn. : Lat. *Rhaponticum*. — Angl. *Rhapontic*. — Allem. *Rhapontik*. — Russe. *Repontik*. — Holland., Dan. et Suéd. *Rapoutick*. — Espagn. *Rhapontico*. — Portug. *Ruiponto*. — Ital. *Rapontico*.) Ce mot est une abréviation elliptique de *rha-pontique*, c'est-à-dire rha du Pont-Euxin. Il désigne une plante médicinale que les Romains avaient appelée ainsi pour la distinguer du *rha barbarum* (dont nous avons fait *rhubarbe*), autre plante du même genre et qui sert aux mêmes usages. Le rhapontic, appelé aussi *fausse rhubarbe* et *rhubarbe de France*, croît naturellement dans l'ancienne Thrace et sur les bords du Pont-Euxin ; mais il est surtout abondant au nord de la mer Caspienne et dans les déserts situés entre le Volga et l'Oural (Yaïk). Il croît aussi naturellement en Sibérie, sur les montagnes du Krasnojar. Enfin il est acclimaté en Europe depuis le commencement du XVIIe siècle, et on le cultive maintenant en France. Sa tige est haute de 60 centimètres à un mètre. Ses feuilles sont cordiformes, lisses et d'un vert foncé. Celles qui partent de la racine sont très-grandes ; la tige se termine par plusieurs panicules touffues de fleurs blanches. La racine est brune au dehors, d'un jaune marbré en dedans, grosse, charnue et souvent ramifiée ; elle possède une saveur à la fois astringente, aromatique et amère. C'est cette racine qu'on emploie en médecine, et qui sert principalement, il faut bien le dire, à falsifier la rhubarbe. Telle qu'on la trouve dans le commerce, elle est desséchée. On en connaît à Paris deux espèces : l'une vient des jardins pharmaceutiques des environs de Paris, où elle croît sans exiger aucun soin et presque aucune culture ; l'autre se récolte principalement à Clamart, village situé à peu de distance au sud de Paris et dans une position assez élevée. La première est en morceaux de la grosseur du poing, ligneux, à écorce rougeâtre, à cassure marbrée, dont les parties rouges et blanches forment des stries très-serrées, qui vont du centre à la circonférence. Elle ne croque point sous la dent, teint la salive en jaune rougeâtre, et donne une poudre de même nuance. Son odeur est analogue à celle de la rhubarbe, mais plus désagréable ; sa saveur est mucilagineuse et très-astringente.

La seconde espèce de rhapontic est en racine de 8 à 11 centimètres de long sur 5 à 8 centimètres de grosseur. Son odeur et sa saveur sont celles de l'espèce précédente. Sa couleur jaune la fait ressembler davantage à la rhubarbe.

Les racines de rhapontic s'expédient en caisses de 100 kilog. et en barils de 200 à 250 kilog., qui se vendent tare nette. La douane les traite comme racines médicinales non dénommées. AR. M.

RHINOCÉROS (CORNES DE). Voy. l'art. CORNES.

RHODES. Ville de la Turquie d'Asie, chef-lieu et à l'extrémité N. de l'île du même nom, par 25° 40' long. E., et 36° 12' lat. N. Pop., 12,000 hab.

Production, commerce et navigation de l'île de Rhodes. La population de l'île, qui était autrefois de 300,000 habitants, n'en compte plus aujourd'hui que 40,000.

Les principaux produits de l'île sont la vallonnée, les bois de construction et à brûler, les fruits, la cire, le miel, les céréales, la graine de lin, le poisson salé. Le commerce de Rhodes envoie chaque année à Smyrne, à Constantinople, en Égypte et dans l'Archipel, en productions de son sol : cire 2,900 ocques[1], miel 31,000 id., figues sèches 25,000 quintaux, oignons 2,500 id., caroubes[2] 2,000 id., vallonnée 10,000 id., vin 2,000 barils, oranges, citrons et grenades 7 chargements. Il expédie en outre, à diverses destinations, des quantités plus ou moins considérables de légumes secs, selon l'importance des récoltes, et principalement des bois à brûler et de construction, dont la production est très-abondante dans l'île. Mais le commerce le plus important de Rhodes est la pêche des éponges. On estime à 1,500,000 fr. le produit de cette pêche dont une grande partie est portée à Smyrne, d'où on l'expédie en Angleterre et en France. Un tiers de ce chiffre représente la valeur des éponges fines.

Les importations se composent principalement de denrées coloniales, draps de France et d'Allemagne, étoffes de coton et autres, fer, plomb, étain, verreries, papier, savon, cordages de Russie, etc.

La valeur totale des échanges du port de Rhodes s'est élevée en 1858 à 31,103,000 fr. pour les importations, et à 3,204,000 fr. pour les exportations. La Turquie a contribué aux premiers pour 2,347,000 fr., la France pour 340,000, l'Angleterre pour 180,000, la Sardaigne, Malte et les îles Ioniennes, la Grèce, l'Égypte et l'Autriche pour le reste. Sur les exportations la Turquie a reçu 1,254,000 fr., la France 1,286,000, l'Autriche, 576,000, l'Égypte, 51,000, etc. Le café, le sucre, le poivre, les cuirs de vache et de veau ciré, les armes et le plomb sont fournis principalement par la France, qui a pris en retour pour 668,000 fr. d'éponges fines, pour 466,000 d'éponges communes, pour 74,000 de cocons, tout le sésame, du plomb en saumons et des sangsues.

Le mouvement général de la navigation, entrée et sortie réunies, a présenté un total de 1,456 navires jaugeant 334,254 tonneaux, dont 147,436 sous pavillon ottoman, 69,268 sous pavillon français, 55,206 sous pavillon autrichien, 17,042 sous pavillon russe et 16,478 sous pavillon grec. Dans ces chiffres se trouvent compris 59 bateaux à vapeur du Llyod autrichien et 50 des Messageries impériales faisant des services réguliers, 74 pyroscaphes ottomans et 22 de la compagnie russe, qui a commencé un service régulier au mois de juillet. Le petit cabotage avec les îles et les barques employées à la pêche des éponges ont présenté en outre un mouvement de 3,607 embarcations et 25,539 tonneaux à ajouter aux chiffres qui précèdent. MELVIL BLONCOURT.

RHUBARBE. (Syn. : Lat. *Rha barbarum*. — Angl. *Rhubarb*. — Allem., Holland., Dan. *Rhabarber*. — Russe *Raven*. — Polon. *Rabarbarum*. — Suéd. *Rabarber*. — Espagn. et Portug. *Ruibarbo*. — Ital. *Rabarbaro*.) Le produit désigné dans la droguerie et connu de tout le monde sous le nom de rhubarbe est la racine de certaines espèces du genre *rheum*, famille des polygonées. Mais ces espèces ne sont pas bien déterminées. Il est certain que tous les rheum ne fournissent pas de la rhubarbe vraie : témoin le *rheum ponticum* (*rhapontic*) dont la racine n'est qu'un succédané de la rhubarbe vraie. On croit aujourd'hui que celle-ci provient principalement, sinon exclusivement, des *rheum palmatum* et *australe*. Sans nous arrêter à cette question d'origine que nous ne saurions résoudre et que ce n'est pas ici le lieu de discuter, nous dirons

1. L'ocque de Constantinople = 1,282 kilog.
2. Fruit du caroubier, famille des légumineuses.

que les deux espèces reconnues actuellement comme produisant la vraie rhubarbe sont toutes deux originaires de l'Asie. La première (le *rheum palmatum*) croît spontanément sur une longue chaîne de montagnes qui borde à l'occident la Tartarie chinoise depuis la ville de Se-lin au nord jusqu'au lac Khou-khou-nour, voisin du Thibet, au sud. C'est, suivant M. Guibourt, la racine de ce rheum qui constitue la vraie rhubarbe de Chine. La récolte des racines se fait ordinairement au mois d'avril, quelquefois aussi en automne. On reconnaît leur âge à la grosseur de la tige. Celles qui ont acquis le degré voulu de développement sont enlevées, puis nettoyées et coupées en morceaux. Pour les faire sécher on les perce d'un trou, dans lequel on passe une longue ficelle, et l'on forme ainsi des chapelets qu'on suspend, soit aux arbres voisins, soit dans les tentes, soit même aux cornes des bestiaux. Dans tous les cas on achève de les faire sécher dans les habitations. Pour cela, d'après Duhalde, les Chinois étendent les racines sur des tables de pierre, sous lesquelles ils allument du feu. Le *rheum australe* paraît être originaire de la Tartarie, de la Boukharie ou des montagnes du Thibet; on a commencé, il y a quelques années, à le cultiver en Europe. C'est probablement cette espèce qui donne les rhubarbes dites de Moscovie et de Perse. Les *rheum undulatum*, *compactum* et *ponticum* qu'on cultive en France, et dont les racines se vendent sous le nom de *rhubarbe de France*, diffèrent sensiblement des espèces précédentes qui n'ont pu encore être assez bien acclimatées pour que leurs racines prissent rang dans le commerce auprès des vraies rhubarbes exotiques. Quant à la rhubarbe de France, elle n'a ni la même composition chimique, ni les mêmes propriétés. Elle contient une grande quantité de matière colorante, mais ce principe est rouge au lieu d'être jaune comme dans la rhubarbe d'Orient; elle contient aussi plus de matière amylacée, et beaucoup moins d'oxalate de chaux. Nous allons donner, du reste, les caractères des diverses espèces de rhubarbe vraie qui se trouvent dans le commerce.

Rhubarbe de Chine[1]. La rhubarbe de Chine vient des provinces de Sse-tchouèn, de Yun-nan, de Chan-si, de Kouang-si et de Kann-fou, et du Thibet. Canton est le seul port qui en soit bien assorti, et c'est là que les vaisseaux européens vont la chercher. On en distingue deux qualités: la rhubarbe *mondée au vif* et la rhubarbe *demi-mondée*. La première ne diffère de la seconde que par la profondeur des entailles qu'a nécessitées le nettoyage de la racine. Toutes deux sont en morceaux plats ou ronds, de 12 à 18 centimètres de longueur sur 3 ou 4 centimètres d'épaisseur, compactes, ridés et de couleur jaune claire. La rhubarbe a une odeur assez forte, plutôt nauséeuse qu'aromatique, et une saveur extrêmement amère; l'une et l'autre sont plus prononcées dans la rhubarbe demi mondée. La rhubarbe de Chine colore la salive en jaune orangé et croque très-fort sous la dent; sa poudre est d'une couleur qui tient le milieu entre le fauve et l'orangé. Les morceaux sont ordinairement percés d'un petit trou dans lequel on retrouve souvent un bout de la corde qui a servi à les suspendre pour les faire sécher. Parmi ces morceaux, on en rencontre quelquefois qui sont roussâtres à l'intérieur, ce qui est un signe certain d'altération par l'humidité; d'autres sont piqués des vers. Inutile de dire que les uns et les autres doivent être rejetés. A Kiakhta, où est apportée la rhubarbe provenant de la Boukharie, on n'accepte que les racines de premier choix; on les veut de couleur jaune clair et vif, marbrées de rouge et de blanc et croquant sous la dent. Les rhubarbes les plus estimées à Kiakhta et à Canton sont celles du Sse-tchouèn; celles du Chan-si et du Thibet sont de qualité inférieure. Quoique les Chinois connaissent les propriétés médicinales de la rhubarbe, ils en usent peu et aiment mieux la vendre aux marchands européens que de la consommer. Les prix sont moins élevés à Canton qu'à Kiakhta. Sur ce dernier marché, ils atteignent souvent, dit-on, 60 piastres le picul, tandis qu'à Canton ils varient de 30 à 55 piastres au plus. A É-Mouï et à Ning-po, on trouve des rhubarbes de Sse-tchouèn, mais de qualité très-inférieure; aussi se vendent-elles à très-bon marché. A É-mouï, en 1845, on les obtenait à 8 et 10 piastres le picul; à Ning-po, elles valaient 19 piastres, et de 15 à 22 piastres à Tang-haï. Enfin à Shang-haï, le cours ordinaire de cette denrée varie de 10 à 16 piastres; il y arrive cependant quelquefois des parties assez belles, qui se payent, selon leur qualité, de 30 à 60 piastres le picul.

La rhubarbe de Chine s'emballe dans des caisses de bois très-mince, doublées d'une feuille de plomb; les unes renferment 1 picul et cubent 173 décimètres; les autres ne contiennent qu'un demi-picul et leur capacité est de 88 décimètres cubes. Il faut $8 \frac{3}{10}$ des premières et $16 \frac{3}{10}$ des secondes pour former le volume de 1 tonneau de France.

Rhubarbe de Russie ou de Moscovie. L'origine de cette rhubarbe est, pour une grande partie, du moins, la même que celle de la rhubarbe de Chine. On la nomme rhubarbe de Russie, parce qu'elle était autrefois achetée exclusivement par les Russes, qui la revendaient en Europe; mais en réalité elle provient de la Tartarie chinoise. Elle est apportée à Kiakhta par des marchands boukhares de Khamil, de Kachgar, de Tourfann et de Khotan; la plus grande partie a été récoltée dans le Kann-fou, le Tangout, et dans le pays montagneux que le fleuve Jaune arrose avant d'entrer en Chine. Elle est échangée contre des pelleteries au taux d'environ 15 à 18 roubles le poud.

Autrefois ce commerce constituait un monopole entre les mains du gouvernement russe, qui avait conclu à cet effet, en *1772*, un traité avec la famille du Boukhare Abdraïm, et qui entretenait à Kiakhta des commissaires chargés d'examiner scrupuleusement la rhubarbe, de la faire nettoyer morceau par morceau, et de n'acheter que celle de la plus belle qualité. Les caisses étaient expédiées à Saint-Pétersbourg, où on les visitait de nouveau avant de les livrer au commerce. Aujourd'hui le traité dont nous venons de parler est expiré; la vente de la rhubarbe est libre à Kiakhta, et la Russie semble avoir à peu près abandonné ce commerce qui maintenant a passé presque entièrement aux mains des Anglais.

Rhubarbe de Perse. Cette sorte venait autrefois du Thibet par la Perse et la Syrie; aussi était-elle désignée indifféremment sous les noms de *rhubarbe de Perse, de Turquie* et *d'Alexandrette*. On en recevait quelquefois par la voie de Russie. Mais actuellement elle est dirigée sur Canton, comme la rhubarbe de Chine, avec laquelle elle ne tardera sans doute pas à se confondre. Elle est achetée dans ce port par les Anglais qui l'appellent *dutch trimmed rhubarb* (rhubarbe hollandaise mondée), ou *batavian rhubarb*, parce qu'avant eux c'étaient les Hollandais qui en faisaient le commerce et la transportaient de Canton à Batavia, et de là en Europe. Il est à remarquer, du reste, que

1. *C'est à l'Étude du commerce de la Chine, de M. Natalis Rondot,* que nous empruntons les détails relatifs à cette sorte de rhubarbe.

cette rhubarbe, quelque route qu'elle ait suivie, et entre quelles mains qu'elle ait passé pour arriver jusqu'à nous, n'a jamais varié de caractères. Or ces caractères sont tels, qu'il n'y a, d'après M. Guibourt, aucun doute qu'elle ne soit de même espèce que la rhubarbe de Chine. Elle est, en effet, d'une texture très-compacte et d'une couleur terne qu'on ne peut attribuer à aucune détérioration. Elle est percée de trous comme la rhubarbe de Chine, et entièrement mondée à l'aide d'un instrument tranchant. Les morceaux affectent deux formes particulières : les moins volumineux sont à peu près cylindriques; la racine a été laissée entière dans son épaisseur. Au contraire, les plus grosses racines ont été fendues longitudinalement par le milieu, ce qui donne des morceaux longs, plats d'un côté, convexes de l'autre. Ces morceaux constituent ce qu'on appelle dans le commerce la *rhubarbe plate*. Cette rhubarbe, étant très-compacte, est moins sujette que les autres à se gâter. M. Guibourt la considère comme « la rhubarbe par excellence » et la préfère même à celle de Boukharie.

Rhubarbe de France. Voy. Rhapontic.

La rhubarbe est très-sujette à des altérations et à des falsifications contre lesquelles l'acheteur doit se tenir en garde. Souvent, lorsqu'elle a été mal desséchée ou qu'elle a été mouillée pendant le transport, elle est noirâtre à l'intérieur, elle a perdu ses propriétés salutaires et peut même devenir d'un usage dangereux ou tout au moins malsain. Pour lui conserver ou lui rendre l'apparence de la rhubarbe saine, les marchands la roulent dans de la poudre de très-belle rhubarbe; mais il suffit de casser les morceaux pour reconnaître la fraude. Les vers, dit M. Chevallier, attaquent souvent la rhubarbe; pour cacher cette altération les marchands bouchent les trous avec une pâte de poudre de rhubarbe, de gomme et d'eau, ou simplement avec de l'ocre jaune, et roulent les morceaux dans de la poudre de rhubarbe de belle qualité. Pour découvrir cette supercherie, on frotte la surface de la racine avec un morceau de drap, qui enlève la poudre et laisse apercevoir les piqûres; ou bien on soumet la racine à un lavage. Enfin on vend fréquemment, sous le nom de *rhubarbe de Chine* ou *de Moscovie*, de la rhubarbe indigène, c'est-à-dire de la racine de rhapontic. Nous avons donné les caractères de cette racine, qu'il est assez facile de ne pas confondre avec la rhubarbe vraie. Les fraudes que nous venons de signaler, notamment celles qui consistent à déguiser par des artifices plus ou moins habiles le mauvais état des racines avariées par l'humidité ou piquées des vers, sont extrêmement fréquentes. En une seule année, la douane des États-Unis a saisi plus de 16,000 kilog. de rhubarbe falsifiée ou détériorée.

La rhubarbe se vend au poids net. La douane traite ce produit comme racine médicinale non dénommée. Voy. Racines.

Importations et exportations. En 1859, la France a reçu 17,223 kilog. de rhubarbe, dont 12,124 d'Angleterre, 3,995 de Chine et 804 d'autres pays. Elle en a exporté, dans la même année, 3,350 kilog., qui ont été reçus par l'Association allemande, la Suisse, les Pays-Bas, l'Espagne et d'autres pays.

AR. MANGIN.

RHUM ou **RUM.** (Syn. : Angl. *Rhum.* — Allem. *Rum.* — Dan. et Suéd. *Rom.* — Espagn. *Roma, aguardiente rome.* — Portug. *Rom, cachaza.* — Ital. *Romo, tafia.*) Nous avons fait mention de ce spiritueux à l'article Alcools (t. I, p. 68); nous allons ajouter quelques renseignements à ceux qui ont été donnés.

Le rhum a une saveur piquante qui, avec l'âge, devient plus aromatique et résineuse; la vieillesse lui donne une couleur brune, une odeur agréable, mais le degré de concentration s'affaiblit.

Le degré du rhum venant des colonies françaises varie de 50 à 65 degrés à l'alcoomètre centésimal. Les plus concentrés sont ceux qui se payent le plus cher. En ce moment (mai 1861) les cours dans les ports français, pour la marchandise en premières mains, sont de 57 fr. 50 à 65 fr. l'hectolitre.

Voici quelles sont les quantités de rhum qui sont entrées dans le commerce français pendant le cours des dix dernières années.

	Importés.	Acquittés.		Importés.	Acquittés.
1850	9,211	5,739 hect.	1855	90,726	64,725 hect.
1851	13,161	7,347	1856	65,552	56,478
1852	15,774	12,977	1857	40,134	36,171
1853	13,793	11,994	1858	36,417	29,194
1854	41,476	38,602	1859	37,961	29,099

Les moyennes décennales offrent les résultats suivants:

	Importé.	Acquitté.
De 1827 à 1836. . .	3,907	2,970 hectol.
De 1837 à 1846. . .	4,911	3,789 —
De 1847 à 1856. . .	16,322	12,920 —

Assez insignifiante pendant longtemps, la consommation des tafias a pris en France un développement considérable, lorsque la maladie de la vigne est venue rendre les spiritueux rares et chers. Les colonies se sont alors livrées à la distillation afin de remplir le vide qui se manifestait. Le mal ayant en France perdu de son intensité, les arrivages se sont ralentis dans ces derniers temps.

Les Antilles françaises fournissent la presque totalité des tafias consommés en France, et sous ce rapport la Martinique a une prééminence des plus marquées. En 1858, sur les 29,194 hect. que nous avons signalés, cette île en a fourni 24,196, et la Guadeloupe, 3,832 seulement. En 1859, la Martinique a livré 22,311 hect. et la Guadeloupe 5,259. Les arrivages de la Réunion sont sans importance, ainsi que ceux de Cuba. Parfois il a été tiré de l'Angleterre quelques centaines d'hectolitres.

La loi du 7 juin 1820 avait fixé à 10 fr. par hectol. le droit sur les tafias des colonies françaises à 22 degrés, en stipulant une augmentation de taxe de 1 fr. par chaque degré en sus et en prohibant les rhums étrangers; le droit fut porté à 20 fr. par l'ordonnance du 29 juin 1833; une ordonnance du 10 octobre 1835 confirmée par une loi du 2 juillet 1836 admit les rhums étrangers moyennant le droit très-élevé de 200 fr. par hectolitre d'alcool pur. Le décret du 26 juin 1854 exempta de droit de douane les provenances des colonies françaises, et quelque temps après, le 7 juin 1861, un autre décret fixa à 25 fr. la taxe sur les alcools étrangers. Malgré un dégrèvement aussi considérable, la consommation n'a guère puisé que dans les ressources que lui offraient nos établissements d'outre-mer.

L'exportation des rhums s'est élevée depuis 6 ans aux chiffres que nous allons indiquer :

1854. . .	943 hectol.	1857. . .	7,515 hectol.
1855. . .	2,861 —	1858. . .	9,890 —
1856. . .	3,205 —	1859. . .	11,032 —

C'est d'ailleurs une branche d'affaires qui a acquis des développements importants, car elle était jadis insignifiante, la sortie ayant offert, en moyenne annuelle, le chiffre de 623 hectol. pour la période de 1827 à 1836, et celui de 1,252 hectol. pour celle de 1837 à 1846.

C'est vers l'Italie, le Levant et l'Algérie que se di-

Digitized by Google

rige la majeure partie des rhums qui sortent de France ; la côte d'Afrique en reçoit aussi de qualité inférieure.

Dans la Grande-Bretagne, le rhum joue un rôle commercial bien plus considérable qu'en France.

Il a été importé en

1855. . .	8,714,937 gall.	1858. . .	7,311,219 gall.
1856. . .	7,169,005	1859. . .	7,076,586
1857. . .	6,515,683		

Cette dernière quantité représente 321,368 hectol., et les 3,575,680 gallons qui ont payé les droits égalent 162,237 hectol.

La Guyane anglaise a fourni au total des importations 3,022,102 gallons ; les Antilles anglaises, 2,891,772 ; Maurice, 477,997 ; les Antilles espagnoles, 271,786 ; le surplus est insignifiant.

Dans cette même année 1859, il a été réexporté hors des ports anglais, 1,926,594 gallons de rhum, dont près de la moitié a été dirigée vers l'Australie. Les villes hanséatiques, l'Italie, la côte d'Afrique viennent ensuite, mais dans des proportions assez faibles.

Les droits de consommation en Angleterre avaient été portés en 1848 à 8 shillings 2 deniers le gallon ; et cette taxe fut établie uniformément pour l'Écosse et pour l'Irlande en 1855 et en 1858. Les rhums étrangers payaient 15 shillings d'après une loi du 18 mars 1856. Une augmentation de 2 shillings a été établie en 1860. GUST. BRUNET.

RIBINSK. Ville de la Russie d'Europe, située sur le Volga, dans le gouvernement de Jaroslaw, par 58° 31′ de lat. N., et 36° 20′ de long. E., à 666 verstes de Saint-Pétersbourg, 323 de Moscou, et 82 de Jaroslaw. Ribinsk est remarquable comme centre principal du commerce des céréales du bassin volgien. Cette ville est placée sur le coude du fleuve, qui marque le partage du haut et du bas Volga : en aval jusqu'à Astrakhan, peuvent naviguer des bateaux d'un tirant de 1 archine 1/2 à 4 archines 1/2 ; en amont le tirant des barques ou chalands ne peut dépasser 12 à 14 verschoks, à cause du peu de profondeur des eaux. Par suite, toutes les cargaisons qui remontent le bas Volga, pour continuer leur route vers le nord, doivent être rechargées sur des bateaux, appropriés à la navigation non-seulement sur le haut Volga, mais aussi sur les canaux, qui réunissent le bassin volgien à ceux du lac Ladoga et de la Dwina septentrionale. A Ribinsk se trouve le point central des communications du Volga avec Pétersbourg par trois systèmes de canaux, ceux de Vichnii-Volotchok, Marie et Tikhvin, et avec Arkhangel par le canal du grand-duc Alexandre de Wurtemberg. L'étendue de ces communications, sans aucune interception, par Twer et le canal de Vichnii-Volotchok est de 1,368 verstes, par la Scheksna et le canal Marie de 1,029, par la Mologa et le système de Tikhvin de 803 verstes jusqu'à Pétersbourg, par le canal Wurtemberg de 1970 verstes jusqu'à Arkhangel et en aval de Ribinsk jusqu'à Astrakhan, par le Volga, 2,625 verstes. Ce fleuve, près de Ribinsk, gèle en novembre, et se débarrasse des glaces vers la mi-avril. Le port se compose de neuf débarcadères le long du Volga et de la Scheksna, au confluent desquels est bâti Ribinsk. Le nombre des grands bateaux, qui y viennent du bas Volga et de ses affluents la Kama, l'Oka, la Mokscha avec Zno et la Soura, s'élève annuellement de 2 à 3 mille; plus de 10,000 bateaux de moindre dimension partent annuellement en amont de Ribinsk. La plus grande partie des cargaisons, ainsi transportées, tant par le bas que par le haut Volga, se compose de céréales de toute espèce, sel, esprit-de-vin, suif, potasse, fer, cuivre, produits des pêches, graine de lin, savon, chandelles, agrès, bois de construction, etc. Les provisions destinées à la capitale du Nord sont dirigées principalement par la voie de Vichnii-Volotchok et en moindre quantité par celle du système Marie. Le système de Tikhvin sert presque exclusivement au transport des marchandises provenant de la foire de Nijnii-Novgorod, ainsi que des marchandises étrangères expédiées de Pétersbourg pour les pays du bas Volga. Auprès de Ribinsk se trouvent plusieurs moulins à froment qui produisent par an 10,000 tchetwerts de farine, dits *kroupchatka*. La valeur de toutes les denrées et marchandises qui remontent annuellement le Volga jusqu'à Ribinsk n'est pas moindre de 16 millions de roubles; les cargaisons expédiées en amont de cette ville sont évaluées à 22 millions de roubles par an. Pendant la navigation, le nombre des habitants de Ribinsk augmente jusqu'à 150,000; mais sa population ordinaire ne dépasse pas 100,000 âmes. On compte 50 entrepôts ou grands magasins au principal débarcadère de Ribinsk, et plus de 500 boutiques dans la ville même, qui possède une bourse, un comptoir de la banque de l'État, et un bureau de navigation. Des bateaux à vapeur entretiennent des communications régulières entre Ribinsk et Twer en amont, et en aval jusqu'à Astrakhan avec toutes les villes situées sur le Volga. G. N.

RICHMOND (États-Unis). Ville capitale et la plus considérable de l'État de Virginie ; l'une des plus importantes des États-Unis par son industrie et son commerce. Richmond est située sur la rive N.-E. de la rivière James, à la limite de la marée haute, et à 150 milles de l'embouchure de cette rivière dans la baie de Chesapeak ; à 130 milles S. de Washington ; 168 S. de Baltimore ; 344 S.-O. de New-York ; 580 de Boston, et à 22 milles au N.-O. de Petersburg, qui forme un des entrepôts de son commerce avec le Sud. Elle se rattache à ces différentes villes, ainsi qu'à la région de l'ouest et au Tennessee par de nombreuses voies de communications dont les principales sont : le canal de Kanawha qui aboutit à Richmond ; le *Richmond et Petersburg railway*, se rattachant au chemin de Fredericksburg, route habituelle pour les dépêches et les malles du Sud ; le *central virginian*, dont le prolongement sur Guyandotte reliera Richmond au bassin de l'Ohio ; et enfin le *Richmond et Danville railway* qui va se souder au S.-O. au système des chemins de fer du Tennessee et de la Géorgie. A ces moyens de transports, dans lesquels il faut aussi comprendre la navigation de la James accessible jusqu'à Richmond aux bâtiments ne tirant que 10 pieds d'eau et seulement jusqu'à City-Point, pour les vaisseaux d'un plus fort tonnage, Richmond réunit des avantages de position qui n'ont pas moins contribué aux développements de son commerce et de son industrie. Les chutes de la James qui présentent à 5 milles au-dessus de la ville un rapide dont la différence de niveau avec le cours inférieur de la rivière est de plus de 35 mètres; les travaux du canal Kanowha sur la rive nord de la James, et ceux du canal de la compagnie de Manchester, un des faubourgs de Richmond sur la rive sud, fournissent, à des conditions modérées, une force motrice utilisée par les minoteries, les forges et les filatures établies dans le voisinage. La capitale de la Virginie pénètre, en outre, par les voies ferrées et les canaux qui rayonnent autour d'elle, dans des pays de forêts, de pâturages, de culture, de mines et de gisements houillers qui lui livrent à bon marché les matières premières exploitées par

Digitized by Google

ses métiers, ses forges, ses meules, ses scieries, etc. Aussi le commerce et l'industrie de Richmond ont-ils fait, dans ces dernières années surtout, des progrès remarquables.

Ses articles d'exportation sont, en première ligne, les tabacs, et les grains et farines; les premiers exclusivement à destination de l'Europe; les grains et farines, bien qu'envoyés occasionnellement en Europe aux époques de faibles récoltes, sont principalement expédiés dans l'Amérique du Sud et spécialement au Brésil; il se fait aussi des expéditions de quelque valeur en viandes séchées, porc, lard, jambons, suifs, alcools et fourrures. Les importations consistent généralement en cafés, sucres, mélasses, plâtres, guano et autres engrais, en provenance de l'Amérique du Sud et de Cuba; en bois de construction, cuirs, fers, marbres, venant des différentes parties de l'Amérique du Nord, et en articles variés, manufacturés, venant d'Europe. — Les importations directes d'Europe sont d'ailleurs assez restreintes par suite de la concurrence créée par les lignes régulières de bâtiments à vapeur établies entre l'Europe et New-York. Aussi est-ce par la voie de terre, en provenance de cette dernière ville, que Richmond reçoit une portion de ses échanges avec l'Europe. Des quantités considérables de farines pour l'Amérique du Sud sont également adressées à New-York et à Baltimore pour y être réembarquées à destination définitive.

Le tableau suivant donne le mouvement direct des exportations et des importations de Richmond pour l'exercice 1858 :

PAYS DE PROVENANCE ET D'EXPÉDITION.	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
Angleterre. . . . . . . doll.	»	1,218,96
Australie.	»	265,118
Amérique anglaise	112,142	76,044
France. Ports de l'Atlantique (le Havre et Bordeaux). . .	»	578,403
Id. Ports de la Mediterranée (Marseille)	»	380,302
Autriche.	»	969,012
Brême.	»	754,161
Hollande.	30,000	54,342
Belgique.	»	184,632
Cuba	5,308	6,129
Uruguay.	»	64,658
Porto-Rico.	101,964	9,056
Bresil.	365,776	1,774,810
Buénos-Ayres	»	53,746
Incertains.	53,746	»
Totaux. . . .	668,936	6,389,334

Dans l'ensemble des exportations, le tabac expédié en Europe par balle ou boucaut d'environ 1,400 livres (522 kilog.) présente les quantités suivantes, en 1858 :

France (Bordeaux, le Havre, Marseille). . bouc.	4,623
Belgique (Anvers).	1,847
Angleterre (Liverpool, Londres, Bristol, Dublin).	9,191
Hollande (Rotterdam).	581
Allemagne (Brême).	4,685
Autriche (Venise)	5,962
Italie (Gênes)	240
Total.	27,129

Quant aux importations reçues par la voie de New-York, il est difficile d'en apprécier la valeur, les droits à l'entrée étant, en général, acquittés à New-York même; mais elles sont certainement considérables, comme, du reste, le prouvent certains éléments du commerce local, tels que les épices, les nouveautés, les articles de fantaisie, que nous indiquons plus loin.

Bien que le mouvement de la navigation de Richmond soit loin de correspondre, par le motif que nous avons donné, à l'étendue de son commerce extérieur, il a néanmoins une certaine importance. Il s'alimente par les exportations partant directement de Richmond; par les transports réguliers que font plusieurs lignes de bâtiments à voiles et à vapeur; par le cabotage qui dépose ses marchandises à divers ports de l'Atlantique soit pour les réexportations, soit pour la consommation locale. Parmi les produits destinés à celle-ci, on doit compter au premier rang, après les tabacs, des charbons bitumineux de bonne qualité extraits dans un rayon de 8 à 20 milles au-dessus de la ville et les minerais abondants des contrées montagneuses de l'Ouest, qui se placent dans les ports de commerce du littoral.

Au commencement de 1859, Richmond possédait 23 grands bâtiments de mer représentant ensemble un tonnage de 10,715 tonn., et affectés aux transports réguliers des marchandises sur Rio, New-York et Boston; trois lignes de bâtiments à vapeur prenant à la fois passagers et marchandises, font un service hebdomadaire entre New-York, Baltimore et Philadelphie : elles comptent huit steamers d'un tonnage total de 6,300 tonn. Enfin un service journalier de marchandises et de voyageurs est établi avec Norfolk par deux vapeurs. Un certain nombre de vaisseaux américains et étrangers engagés soit dans le cabotage, soit dans la grande navigation, desservent encore les relations commerciales. Les relevés de douane constatent pour l'exercice 1,858, à l'entrée, 1752 bâtiments, et 1,891 à la sortie. La différence entre les entrées et les sorties tient à ce qu'on n'a pas compris parmi celles-là les navires entrés sur lest. Plusieurs petits steamers et des bâtiments légers à voiles font en outre le service de la navigation sur la James et sur ses affluents.

Le commerce intérieur de Richmond, très-considérable, a pour base les échanges de produits manufacturés contre les matières premières du Sud et de l'Ouest. Nous manquons des éléments nécessaires à une évaluation exacte; toutefois nous ferons observer que les relevés pour l'exercice 1853, les seuls que nous connaissions, accusent l'importation par le canal et les chemins de fer de 256,987 tonn. de produits divers, d'une valeur de 10,660,381 dollars. On peut également se rendre compte de l'activité des affaires de Richmond par le relevé suivant de ses établissements commerciaux et de la valeur totale de leurs transactions.

Le commerce soit en gros, soit en détail, comprend 749 établissements, occupant environ 2,400 personnes et représentant ensemble une valeur de vente de 36,752,826 dollars (plus de 184 millions de fr.), dans laquelle l'épicerie en gros et en détail entre pour 11,760,000 dollars; la droguerie et la pharmacie pour 600,000; les nouveautés en gros et en détail, comprenant tapis et étoffes d'ameublement, pour 4,130,000; les vêtements confectionnés pour 1,221,000; la quincaillerie pour 610,000; la librairie et la papeterie pour 350,000; la bijouterie pour 300,000; la chapellerie pour 315,000. Parmi les autres articles les plus importants, nous citerons encore les grains et fourrages, les poissons, les légumes, les bois et charbons de terre, etc. En outre, 62 maisons de commission dont les ventes comprennent des articles divers non dénommés, mais notamment les produits coloniaux, entrent dans l'ensemble de ces affaires pour plus de 13 millions de dollars.

L'industrie manufacturière a également un grand développement à Richmond : elle y compte 91 manufactures de différentes sortes, dont l'outillage est évalué à 1,819,193 dollars, et employant en moyenne 11,811 ouvriers. Les produits qu'elles livrent annuellement représentent une somme de 19,488,896 dollars (en-

Digitized by Google

viron 100 millions de fr.); on doit encore y joindre diverses industries installées en dehors de la ville même, telles que fabrication d'instruments agricoles, ateliers de construction de voitures et de meubles, tanneries, manufactures d'armes et de papier de tenture, qui par leur capital et l'écoulement de leurs produits appartiennent en réalité à Richmond et ajoutent à la valeur de production de ses manufactures une somme de 380,000 dollars.

Nous citerons au premier rang des établissements industriels ceux relatifs à la préparation du tabac sous ses diverses formes, qui livrent annuellement pour 6,459,996 dollars de produits; les minoteries, les forges pour le travail des fontes, du fer et de l'acier, les fonderies, les scieries mécaniques pour le débitage des bois; les industries relatives aux constructions (briqueteries, charpenterie, menuiserie, moulages, etc.); les filatures de coton et de laine, les ateliers de confection de vêtements, la cordonnerie, la sellerie, la taillanderie, les distilleries, une usine à gaz, etc.

Au point de vue manufacturier aussi bien que sous le rapport commercial, le tabac est à Richmond l'article de premier ordre : la Virginie, comme on le sait, est un des principaux États producteurs de tabac des États-Unis, et de tous les entrepôts où cette denrée se rend pour entrer dans le commerce, Richmond est le plus important. Petersburg qui est en relations intimes d'affaires avec Richmond vient ensuite, et Linchburg arrive au troisième rang. Ainsi, en 1858, sur une récolte totale évaluée, d'après les relevés d'inspection, à 71,103 boucauts, Richmond en recevait 44,616, Petersburg 15,154, Linchburg 7,175, le surplus se répartissait entre quatre localités secondaires. En 1857, sur une récolte montant à 52,010 boucauts, Richmond en recevait 30,534 et Petersburg 12,927. Le prix moyen du boucaut, soit environ 522 kilog. ressortait, pour l'exercice 1858, à 157 dollars (environ 847 fr.).

Parmi les transactions que nous devons encore signaler à Richmond, il faut mentionner avec regret pour une cité et pour un État qui, par leur degré de civilisation, leurs lumières et leur richesse tiennent une des premières places dans l'Union américaine, le commerce immoral des esclaves. La capitale de la Virginie forme un des principaux marchés de cette marchandise humaine, et c'est par ce lien intéressé et flétrissant que dans la crise que vient de provoquer la question de l'esclavage, les États du Sud peuvent espérer rattacher à leur cause l'État qui fut le berceau et la résidence habituelle et préférée du fondateur de l'indépendance américaine, de Washington. Richmond renferme trois établissements affectés à la vente des noirs, et ce trafic s'élève annuellement à une somme de 3 à 3,500,000 dollars (soit 16 à 18,500,000 fr.). Il y a, en outre, 14 agents se chargeant de la location des esclaves et faisant pour 177,000 dollars d'affaires, en moyenne.

D'après les usages commerciaux de Richmond, les tabacs, les grains et en général toutes les matières premières sont achetées au comptant; la vente des produits manufacturés se fait habituellement à quatre mois; cependant on accorde huit mois pour les nouveautés, la mercerie et les articles de fantaisie. Les farines se vendent au comptant; mais comme la meunerie est obligée de garder de grands approvisionnements en magasin, on estime qu'en réalité, elle ne rentre guère dans ses avances qu'à quatre mois de date au moins de ses achats de grains.

Les capitalistes de Richmond sont, de plus, intéressés pour plusieurs millions de dollars dans les spéculations de terrains de l'Ouest, dans les plantations de sucre et de coton du Sud, dans diverses manufactures de tabac établies dans l'État et autres affaires, ce qui augmente encore d'une somme considérable les affaires propres à la capitale de la Virginie.

Richmond possède quatre banques : la banque de Virginie, la banque des fermiers de Virginie, la banque d'escompte de Virginie et la banque commune, réunissant ensemble un capital de 3 millions de dollars; quatorze caisses d'épargne, onze sociétés d'avances et d'escompte pour les travaux de construction, et trois compagnies d'assurances. L'ensemble de la propriété immobilière, en y comprenant les édifices et établissements publics, est évalué à 48 millions de dollars. La ville, éclairée au gaz, fournie d'eau par trois grands réservoirs qu'alimente la James, est bien construite et renferme plusieurs monuments remarquables. La population est de 45,000 habitants, dont 30,000 blancs et 15,000 noirs. L. MICHELANT.

RICIN. Voy. les articles GRAINES OLÉAGINEUSES et HUILES.

RIGA. Ville et port de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement de Livonie (Liffand), situé par 56′ 57° de lat. N., et 21° 47′ de long. E., sur le fleuve Dwina ou Duna occidentale, qui se jette dans la mer Baltique, à 14 verstes de son embouchure. Distance de Saint-Pétersbourg 567 verstes, de Moscou 1066. Pop., environ 70,000 hab.

Riga a été fondée en 1200, par une colonie allemande. Grâce à une situation avantageuse sur un grand fleuve navigable et près de la mer, qui servait alors de principal théâtre au commerce hanséatique, ce port ne tarda pas à acquérir une importance réelle. Au XIIIe siècle, Riga appartenait déjà à la ligue des villes hanséatiques, possédait une nombreuse flotte marchande et même des vaisseaux de guerre qui parcouraient la Baltique. Plus tard Riga reconnut la suzeraineté de la Pologne et ensuite celle de la Suède. Enfin la paix de Nistadt, conclue, en 1721, entre la Russie et la Suède, attribua Riga et tout le pays riverain depuis la Dwina occidentale jusqu'à Viborg à la Russie. Néanmoins le commerce de Riga conserva toutes les immunités qui lui avaient été reconnues ou accordées par les rois de Pologne et de Suède et même les règlements et tarifs douaniers institués par les rois Gustave-Adolphe, en 1621, et Charles XI, en 1662. Ces derniers ne furent abolis qu'en 1782, lors de la promulgation d'un tarif de douanes général pour la Russie d'Europe. En même temps on révoqua la douane intérieure qui existait encore entre les provinces de la Baltique et les autres parties de l'empire de Russie. Depuis cette époque, les droits de douane sont acquittés à Riga d'après le tarif général, mais des dispositions locales y subsistent encore relativement aux droits de navigation.

Commerce extérieur, exportation. Les principaux articles d'exportation de Riga sont les mêmes que ceux des temps de la Hanse et plus tard sous la domination polonaise et suédoise aux XVIe et XVIIe siècles : ils consistent en lin, chanvre, graine de lin et de chènevis, bois et céréales. Les voies commerciales n'ont pas changé depuis, et Riga continue toujours à recevoir la plus grande partie de ces marchandises de l'intérieur par la Dwina occidentale et en partie par le trainage en hiver; seulement pendant le XVIIIe siècle, l'importance du commerce d'exportation de ce port s'est notablement accrue par suite du développement industriel des pays qui de tout temps lui ont servi de débouchés.

Digitized by Google

L'exportation du chanvre était déjà considérable vers la fin du XVIIe siècle et atteignait alors jusqu'à 700,000 pouds par an ; plus tard, par suite de la concurrence du port de Saint-Pétersbourg, le chiffre moyen de cette exportation descendit à 650 et même à 600 mille pouds ; mais il se releva après 1830 ; la moyenne quinquennale du chanvre exporté de Riga a été en 1836-40 de 947,232, et en 1849-53 de 989,325 pouds. Cette matière première est apportée à Riga des gouvernements de Vitebsk, Vilna, Smolensk, Kalouga, Toula et Orel, en grande partie par eau, de Poretchié sur la rivière Kasplia, de Beloï par les rivières Obcha et Megia, affluents de la Dwina occidentale et de Disna, de Polotsk, de Bechenkovitchi, de Vitebsk et de Vélige par ce fleuve même. Près de la moitié du chanvre exporté de Riga est dirigée sur l'Angleterre ; le reste se distribue entre la Hollande, la Suède, le Danemark, la Prusse, la France, la Belgique, le Portugal et l'Amérique. — L'exportation du lin de Riga a considérablement augmenté depuis un demi-siècle. Vers la fin du XVIIe siècle (1669-89) cette exportation ne dépassait pas 290,000 pouds ; en 1774 elle atteignait 400,000 pouds, ce qui alors constituait un chiffre important ; depuis, la moyenne ne cesse de s'accroître ; en 1788-1797, elle est de 581,000 pouds, en 1798-1807, de 688,000 ; en 1818-27, de 996,000 ; en 1828-37, de 1,496,000 ; en 1842-46, de 1,797,000, et en 1849-53, de 2,191,000 pouds par an. Les pays de provenance du lin de Riga sont les gouvernements de Livonie, de Courlande, de Pskov, de Vitebsk et de Vilna. Les quantités apportées varient selon l'abondance des récoltes de lin de 1 à 2 millions, et montent jusqu'à 2,700,000 pouds par an. Les transports s'effectuent par eau en été, en hiver par le traînage. La presque totalité du lin de Riga est exportée par la Grande-Bretagne ; la France, l'Espagne, le Portugal et les autres pays ne participent à ce commerce que pour des quantités insignifiantes. Les graines de lin et de chènevis sont apportées à Riga par terre des provinces avoisinantes et par eau des ports de la Dwina, et en partie de Beloï et de Poretchié. Les graines pour semis viennent par terre des gouvernements de Courlande, de Kovno, de Vilna et de Vitebsk. Les graines apportées par eau ne servent qu'à la fabrication de l'huile. Cet article de commerce extérieur est un des plus anciennement établis à Riga ; déjà en 1669-89, ce port exportait annuellement 42,700 tchetwerts de graine de lin et 72,500 tchetwerts de graine de chènevis ; depuis, l'exportation de la graine de lin s'est surtout accrue ; la moyenne en est montée en 1788-97, à 89,000 ; en 1798-1807, à 92,000 ; en 1818-27, à 157,000 ; en 1838-43, à 292,000 et, en 1849-53, à 307,000 tchetwerts. La graine de lin pour semis de Riga est demandée par tous les pays producteurs de lin et principalement en Belgique, en Allemagne, dans le nord de la France, et en Irlande. On en exporte tous les ans, selon l'abondance des récoltes, de 60 à 150,000 barriques. L'Angleterre et la Hollande prennent la plus grande partie des graines de lin pour l'huile. Quant à la graine de chènevis et de l'huile qui en provient, l'exportation en a beaucoup diminué et est devenue irrégulière depuis l'extension en Europe de la culture du colza. — Les céréales sont apportées à Riga principalement des gouvernements de Smolensk et d'Orel ainsi que de l'Ukraine, en quantité moindre de la Lithuanie et de la Courlande et une petite partie de la Livonie même. Les bateaux ou barques chargés de céréales arrivent par la Dwina, des ports de Beloï et de Poretchié ordinairement vers la fin d'avril ; ces arrivages se prolongent pendant quelques semaines ; le transport par terre des céréales de la Lithuanie, de la Courlande et de la Livonie, dure toute l'année, mais il a lieu surtout en hiver ; quelques bateaux viennent en été de Mittau. L'exportation des céréales de Riga prend de l'importance surtout aux époques des mauvaises récoltes en Europe ; alors ce port expédie à l'extérieur des quantités notables de seigle, d'orge et d'avoine, le froment n'est jamais exporté qu'en petite quantité.

Les plus fortes exportations du seigle ont eu lieu en 1817 (997,000 tchetwerts) et en 1847 (695,000 tchetwerts) ; de l'orge, en 1832 (119,000 tchetwerts) et en 1844 (152,000 tchetwerts) ; de l'avoine, en 1827 (455,000 tchet.) et en 1847 (557,000 tchet.) ; pendant l'année 1847, époque d'une grande demande de blé à l'étranger, l'on n'a expédié de Riga que 95,000 tchetwerts de froment. Le seigle et l'orge sont exportés principalement pour la Hollande, l'avoine et en partie l'orge pour la Grande-Bretagne ; le froment est généralement consommé à Riga même.

Les bois, tels que mâts, poutres, madriers, etc., descendent au port de Riga des gouvernements de Mohilew, de Smolensk, de Tchernigof, de Kieff, de Volhynie et de Minsk, par les rivières qui communiquent avec le Dniepr ; de ce fleuve les trains passent par la rivière et le canal de Bérézina jusqu'à la rivière Ulla qui se jette dans la Dwina occidentale, et à partir du bourg Tchatnikoff (gouvernement de Mohilew) suivent le cours de ce dernier fleuve jusqu'à Riga. Beaucoup de trains de bois y arrivent également par ce fleuve de Beloï et des rivières Obcha et Megia. Les gouvernements de Courlande et de Vitebsk fournissent aussi une petite partie de bois. L'exportation de cet article de Riga, d'après les valeurs déclarées, était en 1824-33 de 639,800 roubles, en 1834-43 de 824,100, en 1849-53 de 1,266,400 roubles par an. La plus grande partie des cargaisons de bois est à destination de la Grande-Bretagne, de la France et de la Hollande.

Outre les principaux articles susmentionnés, le port de Riga exporte dans divers pays de l'Europe : le suif, les potasses, les laines, les plumes, les peaux brutes, le crin, les soies de porc, et autres marchandises en petites quantités. Il expédie, en outre, des tabacs de l'Ukraine, principalement pour Lubeck et le Danemark. En général, la moyenne des exportations de Riga pendant la période de 1849 à 1853 formait une valeur de 14,086,500 roubles par an.

Importation. Le port de Riga reçoit beaucoup moins de marchandises de l'étranger qu'il n'y en exporte. Pendant la période quinquennale de 1849 à 1853, la valeur moyenne des importations n'a pas dépassé 4,563,900 roubles par an, c'est-à-dire qu'elle a été de 9 millions 1/2 environ inférieure à celle des exportations. Le sel et les harengs salés constituent les deux principaux articles de commerce d'importation de Riga. On y apporte annuellement de 1 million 1/2 à 2 millions de pouds de sel principalement de l'Angleterre et en partie de l'Espagne, du Portugal, de la France et de l'Italie, pour l'approvisionnement des gouvernements de Livonie, de Courlande, de Vitebsk, de Vilna, de Grodno, de Mohilew et de Minsk. Entre les mains des marchands de Riga cette denrée tient lieu de monnaie et facilite par là les échanges commerciaux ; c'est en sel qu'ils payent en partie le lin, le chanvre, les céréales et autres produits, tant achetés sur place par leurs commis, qu'apportés à Riga par les producteurs. Les droits sur le sel étant modérés, on l'apporte comme lest, et comme les importations à Riga sont loin d'égaler les exportations de ce port, le sel constitue pour

Digitized by Google

lui une marchandise de retour importante, qui tend à faire baisser le fret. Les harengs salés sont apportés à Riga de la Norvége, et en partie de la Hollande et de l'Angleterre.

Quand la pêche est abondante dans les eaux de la Norvége, l'importation des harengs à Riga atteint de 60 à 80 mille barriques; les harengs s'écoulent dans les mêmes provinces que le sel, et de même que cette denrée entrent comme monnaie dans le règlement des comptes des marchands et servent pour les échanges contre les produits agricoles.

Parmi les autres articles d'importation on doit citer: les vins (environ 5,000 oxofts et 120 à 140 mille bouteilles par an), le café (jusqu'à 20 mille pouds), l'huile d'olive (environ 8,000 pouds), les fruits, les épices; toutes ces denrées passent par Riga dans les gouvernements avoisinants. Les articles manufacturés viennent principalement de Lubeck et d'Angleterre pour une valeur annuelle de 25 à 50 mille roubles et servent au commerce local des environs et des magasins de Riga. Le sucre brut, de 80 à 100 mille pouds par an, le tabac, environ 15,000 pouds, le coton brut, environ 50,000 mille pouds, les filés de coton et de laine, la soie, les matières tinctoriales, le plomb, l'étain, le bois des îles et autres matières premières, qui figurent dans les importations de Riga, sont destinés pour les fabriques de cette ville et de la Livonie.

Navigation. Pendant la période triennale de 1851-53, le port de Riga a reçu en moyenne 1,642 bâtiments par an, dont 1,173 sur lest et 469 avec chargement; dans ce nombre 366 anglais, 219 hollandais, 200 suédois et norvégiens, 192 meklembourgeois, 175 russes, 140 hanovriens, 125 danois, 118 prussiens, 43 français, 35 lubeckois, 32 oldenbourgeois, 15 sous pavillons divers. Le tonnage collectif de tous ces bâtiments était de 117,819 lasts.

La provenance de ces bâtiments se répartit ainsi qu'il suit : de la Grande-Bretagne 536, de Hollande 222, de Suède et de Norvége 221, de Danemark 149, de Prusse 148, des villes hanséatiques 99, de France 82, et du Portugal 43. La moyenne annuelle des bâtiments à la sortie pendant la même période a été de 1,656, la plupart avec chargement, notamment : pour le Sund, pour y prendre leur direction ultérieure, 846; pour la Grande-Bretagne 579, Suède et Norvége 106, Prusse 46, villes hanséatiques 41, Hollande 19, France 12, autres endroits 7. Il y a eu chaque année en moyenne 204 entrées et 265 sorties de caboteurs. Des bateaux à vapeur entretiennent une communication régulière entre Riga, Saint-Pétersbourg et autres ports de la Baltique, ainsi qu'entre Riga et Lubeck. Dans le but d'activer les communications à la vapeur de Riga avec les ports de la Baltique russes et étrangers, une compagnie vient de se former en 1858 avec un capital de 600,000 roubles, divisé en 1,200 actions.

Port. Le port de Riga, formé par une anse de la Dwina occidentale, est accessible en été aux bâtiments d'un tirant de 4 mètres; les navires d'un tirant plus fort, à cause d'une barre qui se trouve à l'embouchure même du fleuve, sont obligés de s'alléger d'une partie de leur cargaison à Bolderaa, village situé à 14 verstes au-dessus de Riga, à l'embouchure d'une rivière du même nom. Les marchandises déchargées, de même que les suppléments de charge sont transportés de Bolderaa à Riga et vice versâ au moyen d'alléges. Les navires qui descendent jusqu'à Riga prennent des pilotes à Bolderaa. Pour se débarrasser de leur lest, les bâtiments sont conduits à Poderaggué, à 6 verstes au-dessous du port sur la rive gauche de la Dwina. Pour l'hivernage un bassin artificiel est construit à Riga; les bâtiments qui se trouvent surpris par les glaces dans la rade sont obligés de chercher pour l'hiver un abri peu sûr à Bolderaa ou à Poderaggué.

A Riga même, la Dwina se couvre de glace en novembre, et la débâcle y a lieu en avril. La rade, près de Bolderaa, reste ouverte jusqu'en décembre. Pendant la débâcle, le courant de la Dwina acquiert une si grande rapidité qu'il opère des déplacements dans le fond du fleuve; des bas-fonds et des îlots nouveaux s'y forment, et chaque printemps les pilotes sont obligés d'explorer le chenal. A cette époque de l'année, les eaux de la Dwina, à son embouchure, montent de 27 pieds au-dessus de leur profondeur ordinaire; parfois elles sortent de leur lit, surtout quand la rade est encore encombrée de glaces et causent de grands ravages.

Le commerce et les autorités de Riga se sont préoccupés dernièrement des améliorations à apporter à leur port. Le comité de la bourse de Riga a été autorisé à contracter, à cet effet, en 1850, un emprunt de 185,000 roubles à 5 %, et un autre, en 1852, de 565,000 roubles au même taux; une taxe provisoire de 1/4 % sur la valeur déclarée de toutes les marchandises importées et exportées a été affectée à l'amortissement de ces deux emprunts; enfin, en 1857, un nouvel emprunt de 540,000 roubles à 5 % et une nouvelle taxe de 1/8 % sur la valeur des marchandises ont été autorisés dans le même but.

Commerce intérieur et industrie. La Dwina occidentale, dont le cours est évalué à 1,000 verstes environ, traverse neuf gouvernements; par ses affluents et un système approprié de canaux, il se trouve en communication avec six autres cours d'eau, et par suite permet au commerce intérieur de Riga d'embrasser un très-vaste rayon. On peut en juger suffisamment par l'indication que nous avons donnée des provenances des principaux articles d'exportation de ce port. De grands capitaux sont engagés dans ce commerce. La plupart des marchandises que Riga fournit à l'Europe sont achetées par les négociants de cette ville sur les lieux de production, livrables à terme fixe par contrat, avec avance du payement total en espèces ou de 10, 25 et 50 % de la valeur. Certains producteurs ou marchands de seconde main entretiennent à Riga même des dépôts ou bien y dirigent des barques chargées de ces produits. Outre les articles susdénommés, qui alimentent le commerce extérieur de Riga, cette ville reçoit de Saint-Pétersbourg, de Moscou et de l'intérieur en général, des provisions, des matériaux et des objets manufacturés destinés à la consommation des provinces baltiques, dont elle est le principal centre commercial. Les grains, les légumes, le bétail, l'eau-de-vie de grains, les peaux fraîches proviennent presque en totalité des gouvernements voisins et de la Livonie même; le suif arrive de l'Ukraine et un peu de partout, le tabac de Néjino (gouvernement de Tchernigov), les cuirs du gouvernement de Pskov, de Vitebsk, de Saint-Pétersbourg, de Moscou et même de Kazan, les pelleteries de la foire de Nijnii-Novgorod, le fer et la fonte de la Finlande et en partie de l'intérieur, la laine ordinaire des gouvernements de Vitebsk, Smolensk, Toula et Tchernigov. Une foire aux laines se tient à Riga du 20 au 22 juillet; anciennement on y apportait jusqu'à 3,500 pouds de laine fine des troupeaux de Livonie et d'autres provinces voisines; depuis quelque temps on en apporte beaucoup moins, par suite des achats en gros que les fabricants de drap de Riga et de Livonie opèrent sur

Digitized by Google

place chez les producteurs mêmes. Moscou écoule par Riga de ses draps ordinaires et la Pologne de ses draps demi fins ; Saint-Pétersbourg et Moscou encore y envoient des cotonnades, des soieries et des articles métalliques ; par l'intermédiaire de ces deux places, Riga reçoit aussi les toiles à voiles, celles dites de Flandre, les ravendouks, ainsi que la toile de corps de paysan (dite *kholst*), principalement d'Arkhangel ; les toiles d'emballage (dites *khriacht*) proviennent des gouvernements de Pskov et de Jaroslaw. Le commerce de boutique et de magasin est fort animé à Riga, néanmoins il laisse encore subsister une foire qui s'y tient à la Saint-Jean, du 20 juin au 10 juillet, où beaucoup de produits de Varsovie et du gouvernement de Vilna trouvent un débouché ; sans parler de ceux de l'industrie locale. Tout ce commerce de Riga ne manquera pas d'acquérir de nouvelles facilités et un nouvel essor par la construction d'un chemin de fer entre Dunabourg et Riga, qui a été concédé (en 1857) à une compagnie d'actionnaires, dont le capital est de 10,200,000 roubles, divisé en 81,600 actions de 125 roubles ou 500 francs chacune. Le gouvernement russe garantit à cette compagnie 4 1/2 % de revenu sur le capital susdit pour 75 ans, à l'expiration duquel terme le chemin de fer deviendra une propriété de l'État. Grâce à ce chemin de fer, Riga se trouvera en communication avec le réseau des lignes ferrées, concédé à la grande Compagnie russo-française, et l'on pourra éviter les dangers de la navigation sur la Dwina, au-dessous de Dunabourg, près de Jacobstadt, où se trouvent des bancs de roches et des bas-fonds à fleur d'eau.

Par le nombre de ses fabriques et de ses métiers, Riga est une des villes les plus industrieuses de l'empire de Russie. Dans la ville même et dans ses environs se trouvent de nombreuses fabriques de chandelles, de savon, de cuirs, de verres, des moulins à huile, des scieries, des fonderies de fer et quelques fabriques de toiles et de soieries. La fabrication des draps et surtout des draps fins, est d'une grande importance. Les velours de coton de Riga forment encore un article de commerce avec la Chine. Les fabriques de tabac et de cigares fournissent leurs produits à toute la région baltique et à Saint-Pétersbourg même. La confection des cordages occupe de nombreux ouvriers, qui constituent une corporation spéciale. Les cordages de Riga trouvent un débouché sur place dans le port même, et en outre s'exportent à l'étranger. Plusieurs chantiers existent à Riga pour la construction des navires marchands et de cabotage. Les raffineries de sucre, dont la production montait naguère jusqu'à 200,000 pouds de sucre raffiné par an et qui approvisionnaient, outre la consommation locale, une grande partie de l'intérieur jusqu'à Moscou, ont actuellement perdu beaucoup de leur importance, par suite de l'extension de la fabrication du sucre de betterave.

Droits de tonnage, de pilotage et autres divers. Outre les taxes précitées, les bâtiments acquittent à Riga : 1° Un droit de tonnage de 5 kopecks par last à l'entrée et autant à la sortie ; 2° Diverses taxes, désignées sous le nom d'*ungelder* et autres, qui se règlent d'après les dimensions du bâtiment, et 3° Certains droits au profit de la ville. Les taxes connues sous le nom d'*ungelder* forment pour un bâtiment de 100 lasts à l'entrée, avec chargement, 45 roubles 91 kopecks, sur lest 15 roubles 52 kopecks ; à la sortie, avec chargement 30 roubles 11 kopecks, sur lest 19 roubles 72 kopecks. Le montant des autres taxes maritimes et des droits au profit de la ville pour un navire de 100 lasts est de 61 roubles 56 3/4 kopecks. Un bâtiment de même dimension, qui n'aurait fait que relâcher au port sans y décharger ni prendre de marchandises ne paye, outre le droit de tonnage à l'entrée et à la sortie, qu'un montant de diverses taxes de 21 roubles avec chargement, et de 9 roubles 10 kopecks sur lest. Le droit de pilotage est de 10 roubles pour 10 pieds de tirant d'eau et 50 kopecks en sus pour chaque pied au-dessus de 10 pieds pour la conduite des bâtiments, tant jusqu'à Riga que de Riga jusqu'en pleine mer. Le pilotage des bâtiments à Bolleraa ne coûte que 67 kopecks par pied de tirant d'eau. Pour chaque déplacement du navire d'un endroit à un autre dans le fleuve même, le salaire du pilote est fixé à 1 rouble. Un pilote attardé en rade sur un bâtiment marchand par suite de gros temps ou de vents contraires a droit à une paye de 1 rouble par jour.

Douane. Toutes les marchandises apportées au port de Riga, tant de l'étranger que des ports russes, doivent être déclarées à la douane entrepositaire, qui s'y trouve établie, conformément au règlement usité (Voy. Saint-Pétersbourg). Douze mois d'entrepôt sont accordés pour les marchandises étrangères aux négociants qui jouissent du droit d'entrepôt ; ceux des marchands, auxquels ce droit n'est pas dévolu, sont obligés d'acquitter les droits dans l'espace de six mois. Des magasins sont établis auprès de la douane pour la garde des marchandises d'importation ; les articles d'exportation sont déposés dans des magasins particuliers, construits en ville. La tare des marchandises importées et exportées est évaluée d'après le tableau officiel des tares annexé au tarif général de l'empire pour le commerce européen ; quant aux articles qui ne sont pas dénommés dans cette liste, la tare en est établie au moyen du pesage, hormis ceux qui sont taxés par le tarif au poids-brutto. Les principales marchandises d'exportation, et nommément le chanvre, le lin, la graine de lin pour semis, le bois de mâture et de chêne, les potasses, le tabac de l'Ukraine, le suif et l'huile de chènevis, avant d'être expédiées à l'étranger, sont soumises à l'examen et au triage préalable par des trieurs ou *brackers* jurés, qui apposent sur chaque colis leur marque ou empreinte certifiant la qualité qui lui est attribuée. Les harengs constituent l'unique marchandise d'importation, qui est également soumise au triage à la sortie de la douane. Les brackers perçoivent à leur profit une taxe déterminée, qui varie selon la marchandise.

Banques et assurances. Un comptoir de la Banque de commerce de Saint-Pétersbourg est établi à Riga : ce comptoir reçoit les dépôts d'or et d'argent, opère les transferts, escompte le papier de commerce et prête sur fonds publics et sur marchandises déposées aux entrepôts et magasins désignés *ad hoc*. Les principaux négociants de Riga s'occupent également des affaires de banque. Les compagnies d'assurance de Saint-Pétersbourg contre l'incendie et contre les risques des transports par mer et par terre entretiennent des agences à Riga. En 1856, une compagnie, sous le nom de *Première société d'assurance maritime de Riga*, s'y est formée avec un capital de 1 million de roubles, divisé en 2,000 actions ; son but est d'assurer toute espèce de navires et de marchandises contre les risques de la navigation par mer et sur fleuves et rivières, tant à l'étranger qu'à l'intérieur.

Usages commerciaux. Certains usages relatifs au triage, à l'emballage, au pesage et mesurage des marchandises existent fort anciennement à Riga ; quelques-uns ont été sanctionnés par l'autorité, d'autres, à défaut de cette sanction, n'en sont pas moins obligatoires. Ces usages ont trait surtout aux marchandises soumises au triage officiel ; nous croyons devoir signaler les plus remarquables d'entre eux :

Le chanvre de l'Ukraine et de Pologne se distingue en sortes suivantes : 1re main ou chanvre pur supérieur ; 2e main, dit *outchet* ; 3e main, dit *polovaïa*, ou demi pur et étoupes de chanvre. Les balles de la 1re main ont un poids de 5 à 6 schiffpfunds ; de 2e et 3e main de 3 à 4 schiffpfunds, et celles d'étoupes de 2 à 3 schiffpfunds. Outre ces qualités, on reconnaît encore à la Bourse une sorte inférieure, connue sous le nom de *mostchanka*, et une sorte supérieure à la 1re main, dite *chanvre superfin*. Il y a une espèce particulière de chanvre de première main, désignée sous le nom de *maritime* (*marinehanf*), qui est estimée plus cher. Le chanvre de 3e main et les étoupes se subdivisent encore en ordinaires et en longs ; cette dernière espèce est cotée plus cher.

Le lin est trié d'après la fermeté et la flexibilité du filament, ainsi que le degré de propreté, en trois sortes principales : *kron*, *wrack* ou *wbrack* et *dreiband*. Le *kron* ou la qualité supérieure, doit être roui à l'eau, ferme, flexible et bien net-

toyé ; la 2e qualite ou *wrack* doit être egalement du lin roui a l'eau et d'un filament ferme, mais d'une preparation moins soignee ; enfin le *dreiband* comprend tous les lins d'un filament faible et d'un nettoyage incomplet, de même que les lins rouis sur pre. Outre ce triage officiel, les lins destines a l'exportation subissent à Riga un autre triage dans les comptoirs des marchands mêmes, d'apres leur nuance et le degre de finesse ; de la proviennent les nombreux surnoms du lin de Riga dans le commerce exterieur, designés au moyen de marques speciales. Ces marques consistent en initiales du surnom appartenant à chaque sorte, et nommement : 1re sorte, le *kron* se distingue d'apres la nuance en *hell* (clair), *weiss* (blanc), *grau* (gris); d'apres la qualite en *fein* (fin), *pink* (le meilleur), *sins* (de redevance); conformement à ces qualites les balles sont marquees K, HK, WK, PK, FPK, HFPK, WFPK, GFPK, GFPK, WFPK, ZK, HZK, WZK, GZK ; la 2e sorte ou *wrack* se distingue egalement d'apres la nuance et la qualite, que l'on designe sur les balles par les marques : W, PW, HPW, WPW, GPW ; à la 3e sorte ou *dreiband* appartiennent les marques suivantes : D ordinaire, PD le meilleur, SD roui sur pré, PSD dito d'une qualite superieure, FPSD dito superfin *sabrak* DW, *hofsdreiband* (lin de proprietaire) HD, dito superieur PHD, dito fin superieur FPHD ; la lettre W, quand elle precede ces marques, designe la nuance blanche (*weiss*). Le dreiband de Livonie est marque LD, les etoupes ont pour marque la lettre H du mot *heede*. Les lins de toutes especes sont empaquetes en ballots de 10 à 15 pounds, entoures de nattes et de cordes.

La graine de lin pour l'huile, avant d'être expédiée à l'etranger, passe au tamisage, mais ne subit aucun triage. On en distingue trois especes : celles de Krouana, de Wiasma et des steppes ; le prix est fixe d'apres le poids et la purete. La graine pour semis est soumise avant l'exportation à un examen severe ; elle doit avoir le poids designe par le règlement, être fraiche et, autant que possible, pure de melange avec d'autres graines. Toute celle qui ne reunit pas ces conditions passe au rebut comme graine à huile et doit être déposee dans un magasin special. La graine reconnue bonne pour semences est emballee dans des barriques de 2/3 de tchetwert chacun, et ces barriques reçoivent des marques particulieres.

Les bois de construction, de mâture et de chêne, destinés à l'exportation, sont tries et marques à Riga d'apres un reglement special ; de même les potasses et le suif. Le triage officiel reconnait quatre sortes de potasse : la premiere ou la meilleure, dite *kron*, est marquee par l'empreinte a chaud, sur la barrique, de deux clefs ; la deuxième qualite reçoit l'empreinte d'une seule clef ; la troisieme ou le *wrack* est marquee par la lettre W, et la sorte inférieure qui vient apres par WW. Le suif est trie en deux sortes : la première main ou *kron* (pour chandelles), et la deuxième main ou *wrack* (pour savons). L'huile de chenevis, destinee a l'exportation, est egalement triée en deux sortes d'apres le degre de purete.

Les harengs importes a Riga sont triés par les brackers jurés en trois sortes, que l'on designe au moyen d'empreintes a chaud sur les barriques. D'autres empreintes y sont apposees pour désigner le poids juste de la barrique. Les harengs reconnus au triage comme etant atteints de pourriture ou d'une qualite mauvaise et malsaine, doivent être transportes en pleine mer pour y etre jetes a l'eau.

Poids et mesures. L'usage des poids et mesures russes (Voy. Saint-Petersbourg) s'etend de plus en plus a Riga ; neanmoins les anciennes livres allemandes et autres mesures et manieres de compter subsistent encore et demandent une mention speciale. Ainsi le poids est encore evalue en *schiffpfunds* de 20 lispfunds ou 400 livres de Riga ; un *lispfund* = 20 livres et une livre = 32 lots. Cent livres de Riga equivalent à 102 livres 42 zolotniks de Russie ; par suite un schiffpfund = 10 pouds 9 3/4 livres russes.

La mesure de capacité la plus usitee dans le commerce est le *last*, qui varie toutefois selon la marchandise ; ainsi : un last de froment, d'orge et de sarrasin se compose de 48 *loofs* de Riga = 12 tchetwerts russes ; id. d'avoine, de malt et de pois de 60 loofs = 20 tchetwerts ; id. de graine de lin pour semis de 12 barriques = 8 tchetwerts ; id. de graine de chènevis ou de lin pour l'huile de 48 loofs ou 24 barriques = 16 tchetwerts ; id. de sel de 18 barriques = 11 tchetwerts ; id. de harengs, de houille et de resine de 12 barriques ou tonneaux d'un poids de 8 1/2 pouds russes chaque. Une barrique de graine contient deux loofs ou 2/3 du tchetwert. Trois loofs = un tchetwert russe. Un loof de farine est égal à 100 livres de Riga ou 2 pounds 22 1/2 livres russes. Le last est également une mesure de fret : d'après les coutumes etablies, on compte pour un last 6 schifpfunds de lin et de chanvre ; 4 schiffpfunds d'etoupes ; 8 schiffpfunds d'huile, de potasse, de suif et de cordages ; 6 schiffpfunds de tabac en barriques et 8 de tabac en nattes ; 12 schiffpfunds de fer et de cuivre ; 4 1/3 schiffpfunds de peaux seches ; de 600 à 800 pieces de nattes ; un nombre fixe de pieces ou de pieds cubes de chaque espece de bois.

L'unité de mesure de capacite pour les liquides est le *stoff* de Riga, equivalant à 1/10 environ du vedro russe : 9 1/3 vedros = 90 stoffs de Riga. Les mesures usitees pour les vins sont l'*oxoft* de 12 stekans et l'*anker* de 2 stekans ; un stekan = a 2 1/2 viertels ou 15 stoffs de Riga. Le tonneau d'eau-de-vie de grains contient 12 5/8 vedros, de biere 9 1/3 vedros. L'oxoft de vin est égal à 18 2/3 vedros russes.

L'aune (*elle*) de Riga sert dans la plupart des boutiques de cette ville comme mesure de longueur pour les tissus. L'elle equivaut a 0.755 de l'archine russe ; 133 elles = 100 archines. Les mesures agraires ont pour base l'aune ou elle de Suede egale à deux pieds russes ou anglais. C'est au moyen de pieds et de pouces de Suede que l'on mesure aussi le jaugeage des navires.

Le last maritime de Riga = 5,760 livres de Suede ou 5,850 livres de Riga, soit 149.6 pouds de Russie ; par suite la tonne maritime de Riga est egale à 74.8 pouds.

Monnaies et change. Les monnaies d'or, d'argent et de cuivre, ainsi que les billets de credit de l'empire de Russie (Voy. Saint-Petersbourg) circulent a Riga dans toutes les transactions commerciales. En outre, on compte quelquefois en monnaies anciennes, qui n'existent plus que de nom, telles que : *orti*, *berlinki*, *sechtsers*, *marcs*, *pferdings*. Une orta vaut 30 kopecks argent ; les autres susnommes valent 30, 24, 12 et 6 kopecks cuivre. L'ancien thaler courant de Livonie comptait 20 sechtzers, 40 marcs, 80 pferdings.

Le change de Riga sur l'etranger se règle comme celui de Saint-Petersbourg : sur Londres en pennys, sur Paris en centimes, sur Amsterdam en cents, sur Hambourg en schellings pour rouble-argent. G. S.

RIMPEL. Mesure de capacité en usage en Hongrie pour les matières sèches et pour les liquides ; c'est le 1/2 seitel = 2.0887 décilitres. C. T.

RING. Mesure de compte pour les objets qui se vendent en nombre en Allemagne. Le *ring* = 2 grands cents = 3 walls = 4 schocks = 6 zimmer = 12 stiege = 16 mandel = 20 douzaines = 24 decher (dizaines) = 240 pièces, *merrains*, douves, bourdilles, pipailles, etc. C. T.

RINGIT. Poids pour l'or et l'argent employé dans l'île de Sumatra = 2/3 taël = 27.558 gram. C. T.

RIO-DE-JANEIRO ou simplement ***RIO***, capitale de l'empire du Brésil, sur le bord occidental de la vaste et magnifique baie du même nom, par 22° 55′ 44″ de lat. S., et 45° 55′ 49″ de long. O., à environ 11,400 kilom. S.-O. de Paris et 2,000 kilom. N.-E. de Buénos-Ayres. Siége du gouvernement central et du parlement brésilien, elle forme depuis 1835, comme Washington aux États-Unis, dans l'organisation fédérative du Brésil, un district métropolitain séparé, qui ne relève plus de la province environnante, dont le chef-lieu est Niétérohy. La ville de Rio, qui occupe plusieurs collines et la plaine jusqu'à la mer, n'a que peu d'édifices remarquables ; mais elle est régulièrement bâtie et ses environs sont véritablement enchanteurs. Tout est ravissant dans ce paradis tropical : la pittoresque disposition des collines, le cours des petites rivières avec leurs cascades, la mer qui échancre le rivage d'une multitude de sinuosités, l'air embaumé par une végétation toujours fleurie et resplendissante des plus vives couleurs. Le climat cependant laisse à désirer, sous le rapport de la salubrité, pour les étrangers surtout : les fièvres, particulièrement la fièvre jaune, et les maladies de la peau y sont fréquentes. L'empereur, pendant les fortes chaleurs, va résider à

Digitized by Google

Pétropolis, colonie d'artisans allemands, à 60 kilom. de Rio, mais qui, languissante aujourd'hui, n'a pas justifié les espérances que l'on en avait conçues.

Rio-de-Janeiro qui, en 1822, n'avait pas 100,000 habitants, en compte actuellement plus de 300,000, dont les deux tiers se composent de noirs, de mulâtres et d'autres gens de couleur. Les Brésiliens et les Portugais forment le fond de la population blanche. Nombre de Français, d'Anglais, d'Allemands, d'Italiens et de Suisses y ont des établissements commerciaux. Les moins nombreux, parmi ces étrangers, sont les Américains du Nord, bien que le principal commerce de Rio se fasse avec les États-Unis. Les magasins de détail pour la vente des objets de luxe sont particulièrement tenus par des Français, et, parmi les établissements d'instruction de cette grande capitale, figure aussi un lycée français. Indépendamment des institutions de crédit, dont il sera parlé plus loin, Rio possède un hôtel des monnaies, une bourse, une grande douane, une caisse d'amortissement, une caisse économique, une junte du commerce et des fabriques, une société pour l'encouragement de l'industrie et de l'agriculture, plusieurs assurances maritimes, etc. Parmi les journaux qui s'y publient, deux, le *Jornal do Commercio* et le *Correo Mercantil*, s'adressent plus spécialement au commerce. Presque toutes les puissances maritimes ont des consulats à Rio. Quatre chemins de fer y sont en construction; toutefois il n'en est jusqu'à présent que deux ouverts à la circulation sur une partie de leur parcours : celui de Mana, commencé il y a une dizaine d'années, et celui de Dom Pedro II. Le premier, qui part de la baie de Rio, ne sert qu'au transport des voyageurs entre cette ville et Pétropolis; mais, ne communiquant avec la capitale qu'à l'aide d'un service de bateaux à vapeur et n'aboutissant à aucun centre populeux, il ne pourra acquérir de l'importance commerciale que par son achèvement à l'intérieur jusqu'au district de Mana. Le second, qui se dirige de Rio vers la riche province de Minas Geraes et qui doit également être prolongé dans la direction du sud, vers la province de Saint-Paul, est celui qui paraît devoir offrir le plus d'avantages au pays.

Étendue, population et ressources du Brésil. Ce vaste empire, qui couvre les deux cinquièmes de l'Amérique méridionale, a une superficie de plus de 7 millions de kilomètres carrés, une longueur de 4,200 kilom. du N. au S. et une largeur d'environ 4,000 kilom. de l'E. à l'O. Sa population, que l'on n'estimait qu'à 3,618,000 âmes en 1818 et à 5,600,000 en 1836, approche aujourd'hui de 8 millions; mais ce pays, quinze fois grand comme la France, nourrirait facilement une centaine de millions d'habitants, car il n'y a pas au monde de contrée naturellement plus riche et plus fertile. Actuellement on y compte à peine un million de blancs, qui sont généralement d'origine portugaise. La masse de la population se compose de noirs et d'un nombre considérable aussi de mulâtres, de métis et d'Indiens. Les noirs esclaves, attachés surtout aux plantations du littoral, forment un tiers de la population totale, et la traite des nègres d'Afrique, bien que rigoureusement interdite par les traités, n'a jamais cessé au Brésil, qui en reçoit toujours par contrebande. Une population indigène libre, pour le travail de la terre, n'existe qu'à l'intérieur, et elle est peu nombreuse. Les efforts que l'on a faits pour attirer dans cette région une partie de l'émigration allemande n'ont que très-médiocrement réussi. Les tentatives d'une association centrale, qui s'est formée en 1855 à Rio-de-Janeiro pour activer ces projets de colonisation, ont en quelque sorte avorté, de même que celles des sociétés analogues de Bahia et de Pernambouc. Les entreprises privées du même genre n'ont pas eu un meilleur sort. En général, si les associations et le gouvernement ont fait preuve de bonnes dispositions envers les immigrants, il paraît qu'on ne saurait avoir la même confiance dans la plupart des planteurs. L'ardeur du climat, qui n'est tempéré et parfaitement salubre que dans la partie méridionale de l'empire, occupée par les provinces de Sainte-Catherine et de Rio-Grande-du-Sud, n'a pas moins contribué, dans les autres provinces, au mauvais succès des établissements agricoles que l'on a essayé d'y fonder, avec les bras de colons européens non acclimatés. La plupart des Portugais, qui forment la grande majorité des immigrants, viennent au Brésil pour y exercer un métier, faire un petit commerce ou chercher de l'emploi comme commis de magasin ou domestiques; quelques centaines d'entre eux seulement sont envoyés dans les colonies naissantes. Quant aux artisans et hommes de métier, ils parviennent de mieux en mieux à faire valoir leur industrie dans les grandes villes, surtout à Rio-de-Janeiro. Plus cette population étrangère augmente, plus les conditions d'existence s'améliorent pour elle. Ainsi des ingénieurs, des mécaniciens, des entrepreneurs français se trouvent déjà placés à la tête de travaux importants, et ils y emploient naturellement leurs compatriotes.

A part le district métropolitain, le Brésil comprend aujourd'hui 20 provinces, dont 7 au nord : Pernambouc, avec 950,000 hab., Parahiba, Rio-Grande du Nord, Céara, Maragnan, le Para et l'Amazone; 6 au milieu : Bahia, avec 1,100,000 hab., Sergipe, Alagoas, Piauhy, Goyaz, l'une des plus riches de l'intérieur en mines et bois de construction, et Matto-Grosso sur les confins de la Bolivie et du Paraguay; enfin 7 au midi : Rio-de-Janeiro, avec 1,200,000 hab., Espirito-Santo, Minas Geraes, avec 1,300,000 hab., San-Paulo, avec 500,000 hab., Sainte-Catherine, Rio-Grande du Sud, et Parana. Chaque province est administrée par un président, dont la nomination appartient à l'empereur, et a son assemblée législative distincte, jouissant du droit de décider de toutes les affaires qui ne sont pas réservées par la constitution au gouvernement central et au parlement impérial, dont le siége est à Rio. Le budget de l'empire, pour l'année financière 1859-60, porte le total des recettes à 39,428,100 milreis, et celui des dépenses à 40,097,069 milreis, chiffres équivalant au triple en francs. Quant à la dette publique elle se composait, au 1[er] janvier 1858, d'une dette extérieure de 5,345,500 livres sterling et d'une dette intérieure de 57,747,200 milreis en capital.

L'extrême fécondité du sol brésilien le rend propre à toute espèce de culture. La partie septentrionale fournit le cacao, la vanille, le girofle, le coton, l'indigo, la salsepareille, l'ipécacuana, le caoutchouc; le centre, la canne à sucre, le tabac, le café, le riz, le maïs, le tapioca; l'extrême sud, le blé, le chanvre, et les autres produits du climat d'Europe, le maté ou thé du Paraguay, et il n'est pas moins propre à l'éducation du bétail que le territoire voisin de l'ancienne Confédération argentine. Les bois d'ébénisterie et de teinture abondent partout. Les mines n'offrent pas seulement beaucoup d'or, de diamants et de pierres précieuses, considérés au siècle dernier comme le principal élément de la richesse exploitable du Brésil; elles contiennent aussi du fer, du charbon de terre et une grande variété d'autres métaux et minéraux. Des marbres de très-belle qualité et d'une exploitation facile ont été trouvés

dans la province de Rio-de-Janeiro même. L'exploitation des mines d'or est libre au Brésil.

Des fleuves magnifiques et en partie gigantesques parcourent le pays : l'Amazone, le Tocantin, le Rio-Negro le San-Francisco, le Parahiba, au nord ; le haut Paraguay, le haut Parana, l'Uruguay, au sud, sans parler de tant d'autres, aussi parfaitement navigables. Cependant, les communications avec l'intérieur, où il y a de si grandes distances à franchir, sont malheureusement encore très-difficiles, et les transports ne s'y font, en général, qu'à dos de mulet. L'intérieur n'arrivera véritablement à se développer que lorsque des routes y auront été percées et que ses beaux fleuves seront sillonnés de bateaux à vapeur. Or, le génie des Américains du Nord, pour les créations de cette espèce, n'a encore réveillé que très-faiblement l'émulation des habitants du Brésil. On commence pourtant à établir quelques chemins de fer dans les provinces de Bahia et de Pernambouc, comme aux environs de la capitale.

Pour ce qui concerne la navigation à vapeur fluviale, la compagnie de navigation et de commerce du fleuve de l'Amazone, fondée en 1854 et subventionnée par le gouvernement, fait un service bimensuel entre les chefs-lieux des provinces du Para et de l'Amazone. En 1856, il s'est établi de même, à Rio de-Janeiro, une nouvelle compagnie de navigation pour le service du littoral maritime et des fleuves, dans les provinces de Maragnan, de Céara et de Piauhy.

Malgré les difficultés qui l'empêchent de prendre un plus grand essor, le Brésil est en progrès ; la prospérité matérielle y augmente, les villes s'embellissent et l'industrie y débute. Cependant, si l'on excepte les établissements métallurgiques de la province de Minas, dont les fonderies produisent annuellement plus de 2,200,000 kilog. de fer, les grands ports de l'empire offrent seuls, jusqu'à présent, quelques usines et manufactures proprement dites.

Commerce et navigation du Brésil en général. On jugera de l'accroissement du commerce extérieur de l'empire, depuis 1840, par la comparaison des données suivantes :

	IMPORTATION.	EXPORTATION.
1840. . . . fr.	173,000,000	125,000,000
1851.	170,000,000	168,000,000
1856.	273,700,000	289,300,000

C'est l'exportation qui a surtout augmenté. Voici, pour cette dernière année, par ordre d'importance, les valeurs des produits qui en forment surtout l'objet :

Café. . . . fr.	141,033,000	Mate . . . fr.	5,309,000
Sucre	56 560,0 0	Caoutchouc . .	4,2·0,000
Cuirs bruts . .	19,899,000	Rhum et tafia. .	2,624,000
Coton.	16,819,000	Cacao.	1,724,000
Diamants . . .	12,304,000	Bois de teinture et d'ebenist. .	1,462,000
Tabac.	6,225,000		

Voici ensuite, pour le commerce général, les évaluations de l'Almanach du Brésil de 1859, sur les résultats des années postérieures à 1856, savoir :

		IMPORTATION.	EXPORTATION.
1855-56 . . .	milreis	91,233,819	94,431,315
1856-57 . . .	—	123,855,959	114,503,411
1857-58 . . .	—	130,267,670	96,199,275

La répartition des chiffres de l'année la plus forte (1856-57) entre les pays de provenance et de destination s'établissait comme il suit :

	IMPORTATION. milreis.	EXPORTATION. milreis.
Angleterre et possessions. . .	73,711,018	35,587,150
États-Unis	7,777,400	31,644,717
France et possessions	16,476,084	9,527,409
Portugal et possessions. . . .	6,840,118	7,443,140
Villes hanséatiques.	7,498,457	7,148,385
Rio-de-la-Plata	4,030,647	6,191,495
Suède et Norvège	439,869	2,751,017
Belgique	2,073,649	1,930,604
Autriche	481,043	1,611,445
Chili	922,326	1,·66,563
Danemark.	»	1,031,397
États sardes.	998,682	914,002
Espagne et possessions. . . .	1,415,399	875,003
Côte d'Afrique.	»	715,197
Turquie.	»	691,990
Pays-Bas.	»	493,499
Ports brésiliens d'escale . . .	753,858	»
Autres pays.	637,399	4,686,661

Le mouvement général de la navigation des ports brésiliens, pendant l'exercice 1857-58, a présenté les chiffres suivants :

	ENTRÉE.		SORTIE.	
Pavillons.	Navires.	Tonn.	Navires.	Tonn.
Brésilien. . . .	364	28,516	173	26,126
Étranger. . . .	2,511	880,825	2,463	930,831
Totaux. . .	2,875	909,341	2,636	956,957
Cabotage . . .	3,154	457,253	3,145	470,298

Quant à la France en particulier, son commerce général avec le Brésil s'est *élevé*, d'après nos états de douane, en 1859, à 53 1/2 millions de francs à l'importation, et 82 millions à l'exportation de France, soit, *en total*, à 135 *millions* 1/2. C'est plus que le double de la moyenne de la période décennale 1847-56. L'intercourse entre les deux pays a présenté, en 1859, entrée et sortie réunies, 356 navires, jaugeant 102,670 tonn. Le pavillon français y figurait à lui seul pour 295 navires, jaugeant 90,419 tonn.

Le commerce de l'Angleterre avec le Brésil ne dépasse pas de beaucoup les chiffres ci-dessus. On l'évaluait, la même année, sur les états britanniques, à 2,828,770 livres sterling à l'importation, et à 3,840,904 liv. st., à l'exportation du Royaume Uni.

Les principaux ports brésiliens, en partant de Rio-de-Janeiro, sont, au nord, Bahia, Pernambouc, Maragnan et Sainte-Marie de Belem au Para ; au sud, Porto-Alegre et San-Pedro de Rio-Grande.

Régime commercial du Brésil. — Tarif. Pendant qu'en Europe la tendance à l'abaissement des tarifs se généralise, le Brésil, dominé par des vues fiscales, suit une marche contraire, dont témoigne le nouveau tarif, publié le 24 novembre 1860, en remplacement de celui de 1857. Les droits sur l'eau-de-vie de Cognac et sur les alcools s'y trouvent plus que doublés ; les vins non mousseux, les spiritueux et les huiles auront même à payer, en sus des droits établis, 25 % lorsqu'ils sont en dames-jeannes, et 50 % lorsqu'ils arrivent en bouteilles. En outre, des droits additionnels, fixés en partie à 2, en partie à 5 % de la valeur des marchandises reconnue par la douane, seront ajoutés temporairement à la taxe ordinaire, pour combler le déficit du budget brésilien. Les denrées de première nécessité restent seules exemptes de cette surtaxe. En général, les droits sont augmentés dans une assez forte proportion, sur tous les articles qui ne rentrent pas dans cette dernière catégorie. De plus, ce nouveau régime se complique d'un règlement de douane, accompagné d'exigences dont la rigueur, difficilement applicable dans la pratique, appelle dès à présent une réforme.

Baie et port de Rio. Il n'y a pas de spectacle plus

Digitized by Google

grandiose et plus imposant que l'entrée dans la baie de Rio. Cette baie, entourée de hautes montagnes de granit, que couronnent des fortifications, est elle-même parsemée d'îlots verts et pittoresques, embellis par une nature splendide. A gauche est située la ville de Rio et à droite celle de Nicteroby, en face de la capitale, avec laquelle elle communique sans interruption au moyen de bateaux à vapeur et à voiles.

La rade de Rio est un des plus beaux ports naturels du monde. L'entrée de sa large baie, qui pénètre jusqu'à 9 lieues dans les terres, est assez étroite pour lui donner le caractère d'un véritable bassin. Cette entrée ne mesure qu'un tiers de lieue d'un rivage à l'autre. Elle est signalée aux navigateurs par une brèche dans la côte, mais surtout, à l'ouest, par une roche de 900 pieds de hauteur, que sa forme a fait appeler le Pain de sucre. Sur la droite, le fort de Santa-Cruz défend le promontoire qui termine, de ce côté, la circonscription de la baie. Quelques îles avec des forts, comme celles de Villegagnon, das Cobras, de Saint-Jean et de Lazès, concourent à la défense de la rade et de l'entrée de la baie. Il n'y a point de récifs. L'entrée est tellement sûre que les navires n'ont besoin d'aucun pilote pour se guider à leur arrivée. Au moment où ils passent devant le fort de Santa-Cruz, on les hèle pour les questionner et placer des agents de la douane à leur bord. Après avoir été ensuite admis en pratique au fort de Villegagnon, ils sont libres d'aller jeter l'ancre dans la rade, en face de Rio. La régularité des vents contribue à faciliter l'entrée et la sortie. Vers 11 heures du matin, une brise de mer apporte de la fraîcheur du large; c'est le moment le plus propice pour l'entrée des navires.

Les bâtiments qui veulent faire le commerce d'escale dans divers ports de l'empire, sont obligés de faire constater cette intention au port d'expédition, faute de quoi ils ne peuvent être admis à profiter de la franchise d'escale (*franquia*), mais sont obligés de débarquer leur cargaison entière au port de destination déclaré.

Droits de port. Tous les navires qui ne franchissent pas la barre de Rio ont à payer un droit fixé respectivement à 6,400, 9,600 et 12,800 reis pour les bâtiments à un, deux et trois mâts.

Droits d'ancrage et de tonnage. Les navires qui entrent et sortent chargés payent, pour toute la durée de leur séjour, 300 reis par tonne; les navires qui entrent chargés, mais sortent sur lest, ou qui entrent sur lest, mais sortent chargés, 150 reis par tonne; les navires enfin qui entrent et sortent sur lest, ou en franchise d'escale, ou en simple relâche, 100 reis par tonne. Cherchant uniquement un refuge dans le port, sans faire opération de commerce, ils ne payent rien du tout, non plus que les navires qui, dans le cours du même voyage, ont déjà fait escale et payé le droit de tonnage dans quelque autre port de l'empire. Ajoutons que 5 tonn. anglais en font environ 7 du Brésil.

Dans tous les ports où il existe un phare, le droit de phare est de 100 reis par tonne.

La visite d'un médecin à bord se paye 8,200 reis, et le double si le navire est soumis à la quarantaine.

Le droit d'hôpital est fixé à 6,000 reis pour un trois mâts, et à 4,000 pour les navires n'ayant que deux mâts ou un seul. Tous les payements s'acquittent en papier.

Navigation du port de Rio. Voici quel y a été, dans les deux dernières années, le mouvement de la grande navigation, mis en regard des chiffres de 1851 :

	1851		1858		1859	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
Entrée. . .	1,210	355,950	1,139	525,079	1,171	538,660
Sortie. . .	1,148	338,640	1,075	495,575	1,113	511,980
Totaux.	2,358	694,590	2,214	1,020,654	2,284	1,050,640

Dans le total de 1859 les États-Unis ont figuré pour 257,140 tonneaux, l'Angleterre et ses colonies pour le même chiffre, le Portugal pour 89,700, la France pour 86,000, l'Espagne pour 59,340, les villes hanséatiques pour 52,440, Montevidéo pour 44,160, Buénos-Ayres pour 41,400 tonneaux; mais presque tous les autres pays d'Europe et d'Amérique ont également participé au mouvement. Le pavillon brésilien n'y prend qu'une très-faible part, qui se borne aux relations avec la Plata et l'Afrique. Il résulte de nos propres états de commerce que les ports français ont reçu la même année dans leurs bassins 68 navires jaugeant 27,004 tonn. venus de Rio, et expédié à destination de cette place 113 navires jaugeant 34,932 tonn.

Plusieurs compagnies de bateaux à vapeur, dont les services aboutissent à cette capitale, y entretiennent une correspondance régulière et suivie avec l'étranger, les autres grands ports du Brésil et les petits ports de la baie de Rio. Un grand nombre d'entreprises étrangères ont successivement desservi les principales de ces lignes. Celles de Liverpool, du Havre, de Marseille, de Hambourg, de Gênes et de Lisbonne ont peu duré, n'ayant pu supporter la concurrence des paquebots de Southampton.

Cependant le commerce français vient d'être affranchi du tribut qu'il payait aux steamers anglais par la création du nouveau service des paquebots franco-brésiliens de Bordeaux et de Marseille, inauguré le 25 mai 1860 à Bordeaux. Ces bateaux se rendent à Rio-de-Janeiro, en touchant d'abord à Lisbonne, à l'île Saint-Vincent du cap Vert, à Pernambouc et à Bahia. La traversée s'effectue en 25 ou 26 jours. Le commerce du Brésil a incontestablement une forte tendance à se développer aussi du côté de la Méditerranée, où il y a pour lui une perspective de relations profitables, bonnes à desservir d'un point tel que Marseille.

L'essai de Lisbonne s'est aussi renouvelé sous une autre forme. Des spéculateurs anglais, aidés de quelques actionnaires portugais, ont installé une ligne de bateaux à hélice, sous pavillon portugais, ayant son centre à Lisbonne et ses points extrêmes à Rio-de-Janeiro et à Milfordhaven, en Angleterre.

Commerce de Rio. Cette place est le grand port d'importation et l'entrepôt de toute la zone méridionale du Brésil. Le cabotage y apporte les sucres, cuirs et autres produits de la côte. C'est par terre que viennent les produits des provinces de Saint-Paul et de Minas-Geraes, et par terre aussi que les articles d'Europe vont se répandre à l'intérieur.

Le mouvement général des échanges du port de Rio avec les pays étrangers, depuis 1851, se résume dans les chiffres suivants :

	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
1851. . . . fr.	165,500,000	167,000,000
1852.	18[illegible],000,000	173,000,000
1853.	164,000,000	161,000,000
1854.	170,900,000	161,520,000
1855.	177,408,000	179,797,000
1856.	183,774,000	221,122,000
1857.	186,672,000	182,065,000
1858.	178,392,000	175,507,000
1859.	183,170,000	173,836,000

A l'importation de la dernière année, l'Angleterre et ses possessions coloniales ont fourni 56,303,000 fr.,

la France 31,580,000, les États-Unis 22,280,000, le Portugal 15,844,000, les villes hanséatiq. 12,132,000, la Belgique 7,452,000, la Suisse 6,135,000, l'Espagne 5,748,000, la Suède et la Norvége 4,014,000, les États sardes 3,113,000, le reste l'a été par le Chili, Montevidéo et Buénos-Ayres, la Russie, le Danemark, la Prusse, la Hollande, l'Autriche, les Deux-Siciles, le Levant, l'Afrique etc.

A l'exportation, les États-Unis ont pris 91,101,000 fr., l'Angleterre et ses colonies 28,289,000, la France 14,492,000, les villes hanséatiques 7,837,000, la Belgique 5,483,000, le Portugal 4,489,000; les autres pays ne viennent qu'après, comme débouchés.

Passons à la distinction des principaux objets de ce commerce, représentés dans le mouvement de 1859 par les valeurs suivantes :

1° *Importations.* Tissus de coton, 28,636,000 fr., dont 18,332,000 d'Angleterre; 3,473,000 de France; 2,769,000 des États-Unis; 1,894,000 des villes hanseatiques; 1,550,000 de Suisse, etc.; lainages, 12,305,000 fr., dont 5,778,000 d'Angleterre; 3,447,000 de France; 1,815,000 des villes hanseatiques, etc.; tissus de lin, 5,975,000 fr., dont 3,760,000 d'Angleterre; 613,000 de France, etc.; soieries, 5,230,000 fr., dont 3,021,000 d'Angleterre; 2,601,000 de France; 500,000 de Suisse; 499,000 des villes hanseatiques, etc.

Comestibles, farine, beurre, viande seche, *morue*, etc., 32,494,000 fr., dont 13,199,000 des États-Unis; 5,685,000 des possessions anglaises; 2,668,000 de France; 2,400,000 du Chili; 1,894 000 des villes hanseatiques; 1,647,000 de Portugal; 1,027,000 d'Espagne; 807,000 de Suede et de Norvege; 735,000 de Montevideo; 640,000 de Buenos-Ayres; 639,000 d'Autriche; 525,000 de Hollande; 511,000 des États sardes, etc.

Boissons, vins, thé, etc., 19,942,000 fr., dont 11,694,000 de Portugal; 2,570,000 d'Espagne; 1,736,000 de France; 1,414,000 d'Angleterre, etc.

Charbon, metaux et articles de marine, 12,662,000 fr., dont 8,923,000 d'Angleterre; 1,195,000 de Russie; 730,000 de Belgique; 625,000 d'Espagne, 520,000 des villes hanséatiques, etc.

Horlogerie, bijouterie, quincaillerie, 10,742,000 fr., dont 3,200,000 de Suisse; 3,193,000 de France; 2,441,000 d'Angleterre, 829,000 des villes hanseatiques, etc.

Sparterie, vannerie, bois, meubles, 9,223,000 fr., dont 2,058,000 des villes hanseatiques; 1,924,000 de France; 1,224,000 des États-Unis; 1,182,000 de Suede et de Norvége; 1,112,000 du Danemark; 981,000 de Russie; 540,000 d'Angleterre, etc.

Chapellerie, mercerie, toiles, modes, 7,991,000 fr., dont 3,296,000 d'Angleterre; 2,350,000 de France; 714,000 des États-Unis; 520,000 de Suisse, etc.

Salpêtre, poudre, armes, 6,936,000 fr., dont 1,509,000 d'Angleterre; 1,070,000 de Belgique; 826,000 des États-Unis; 841,000 de France; 790,000 de Suede et de Norvege; 700,000 du Danemark; 590,000 de Prusse, etc.

Huile à brûler, graisses, suif, savon, cire jaune, sel, 5,328,000 fr., dont 1,190,000 de Portugal; 908,000 des États-Unis; 886,000 de France; 824,000 d'Angleterre, etc.

Papier, librairie, 4,678,000 fr., dont 1,549,000 de France; 1,148,000 de Belgique; 748,000 des États sardes; 420,000 des villes hanseatiques; 407,000 d'Angleterre, etc.

Poterie, faience, porcelaine, 4,479,000 fr., dont 1,854,000 d'Angleterre; 1,695,000 de Belgique; 624,000 de France, etc.

Peaux, cuirs ouvres, chaussure, sellerie, 3,995,000 fr., dont 1,976,000 de France; 410,000 d'Angleterre; 410,000 de Buenos-Ayres; 400,000 de Montevideo, etc

2° *Exportations.* Cafe, 142,111,000 fr., dont 89,000,000 pour les États-Unis; 17,209,000 pour l'Angleterre; 9,997,000 pour la France; 6,426,000 pour les villes hanseatiques; 5,139,000 pour la Belgique; 2,060,000 pour la Russie, etc.

Or, diamants, pierres precieuses, 13,130,000 fr., dont 9,500,000 pour l'Angleterre; 1,290,000 pour la France; 1,225,000 pour la Hollande; 595,000 pour les États-Unis; 520,000 pour le Portugal.

Tabacs et articles divers, 10,013,000 fr., dont 1,005,000 pour les États-Unis; 1,002,000 pour l'Angleterre; 995,000 pour la France; 630,000 pour les villes hanséatiques; 549,000 pour le Portugal, etc.

Sucre, 4,074,000 fr., dont 1,368,000 pour le Portugal; 686,000 pour Buenos-Ayres; 546,000 pour la France; 444,000 pour les villes hanseatiques, 343,000 pour Montevideo, etc.

Reste à mentionner, comme produits formant l'objet d'exportations de moindre importance :

Les bois pour 1,650,000 fr.; les cuirs secs et salés pour 1,260,000; le rhum pour 801,000; le tapioca et le riz pour 510,000; la salsepareille et l'ipécacuana pour 274,000, et les cornes pour 13,000.

Voici les quantités de quelques-uns des principaux produits brésiliens exportés pendant les trois dernières années :

Café.

1857. . .	sacs	2,082,316	=	kilog.	152,733,000
1858. . .	—	1,839,432	=	—	134,922,000
1859. . .	—	1,917,327	=	—	140,626,000

Observons que le café brésilien s'exporte presque en totalité par Rio-de-Janeiro.

En 1818, cette place n'en fournissait encore à l'étranger que 74,215 sacs (de 72 kilog. le sac); puis ses envois s'élevèrent progressivement à 389,147 sacs en 1828, à 862,116 en 1838, etc.

Le café est la principale denrée d'exportation du port et de la province de Rio. On en estimait la production totale au Brésil, en 1855, à 320 millions de livres anglaises, ce qui est plus que la moitié de toutes les récoltes de café du globe. Cependant la culture n'en a été introduite dans le pays qu'à la fin du XVIIIe siècle. C'est aux États-Unis qu'il trouve aujourd'hui son principal débouché. En 1822, le café du Brésil n'était même pas coté à New-York. Mais, en 1833, un tiers déjà du café importé sur cette place était de provenance brésilienne, malgré les droits d'entrée, qui ne furent abolis qu'en cette année (*Annales du commerce extérieur*).

Sucre.

1857.	caisses	7,317	=	kilog.	4,294,000
1858.	—	10,620	=	—	6,232,000
1859.	—	11,084	=	—	6,503,000

Ce n'est là toutefois qu'une très-faible partie de l'exportation totale des sucres du Brésil, qui s'élevait, d'après des données anglaises, à 236,521,000 livres (de 453 grammes) en 1855-56 et dont le maximum était même allé, en 1852-53, jusqu'à 341,803,000 livres.

	Cuirs bruts.		Bois de palissandre.
	pieces.	kilog.	douzaines.
1857.	31,435 =	314,000	1,444
1858.	61,141 =	611,000	1,457
1859.	63,847 =	638,000	1,526

Industries de Rio. Il existe depuis peu d'années, dans cette ville, quelques fabriques isolées de cotonnades communes, de papier commun et peint, de savon, de produits chimiques, de galons et de bronzes anglais, ainsi que des distilleries d'eau-de-vie. Une magnanerie produit des soies d'une excellente qualité; un établissement de fonderie et de construction navale a exécuté des travaux importants tels que la construction de bateaux à vapeur, de ponts de fer, etc. La compagnie des pyroscaphes du cabotage brésilien possède aussi des ateliers bien montés pour la réparation et même pour la construction de ses machines.

Institutions de crédit. Il y a quatre grandes banques dans cette capitale, savoir : la *Banque générale du Brésil*, au capital de 90 millions de francs, dont il ne reste plus qu'un quart à réaliser; la *Banque rurale*, dont le capital de 48 millions de francs n'est réalisé qu'à

Digitized by Google

moitié; la *Banque Moraa Mac-Grégor et Cie*, avec un capital de 18 millions de francs, réuni en totalité, et la *Banque agricole et commerciale*, créée en 1857, au capital de 60 millions de francs, dont il n'a encore été versé qu'un cinquième (juin 1861).

Les émissions de billets de la première, qui est seule privilégiée, se trouvent garanties par un dépôt métallique du tiers. Plusieurs caisses d'escompte et banquiers servent en outre d'intermédiaires dans les opérations de change et de crédit.

Usance, compte et change. Comme à Lisbonne; la plupart des transactions s'opèrent du reste par l'entremise de Londres, de Paris et de Hambourg.

Monnaies, poids et mesures. L'octave d'or a été fixé à 4,000 reis du Brésil. Un franc, par le change moyen, vaut de 300 à 350 reis, monnaie d'une valeur minime, qui date encore du temps colonial. Les pièces d'or sont de 20,000 reis, 10,000 reis et 5,000 reis, et celles d'argent de 2,000 reis, 1,000 reis, 500 reis, 200 reis et 100 reis; les pièces de cuivre, de 20 et 40 reis.

Le quintal se divise en 4 arrobes, dont chacune pèse 32 livres portugaises; 100 livres portugaises = 45 kilog. 75 ou 103 livres anglaises.

Le covado est de 680 millim.; la vara de 1m.087; 2 alqueires 1/2 = 1 hectolitre. Pour plus de détails, voyez les poids et mesures portugais à l'article LISBONNE. PEREIRA DA SILVA ET CH. VOGEL.

RIO-GRANDE DU SUD ou *SAN PEDRO*, un des ports de commerce les plus importants de la province brésilienne de Rio-Grande du Sud.

La ville de San-Pedro, située par 32° 9' de lat. S., et 54° 14' 15" de long. O., a 7,000 hab., et son commerce tend à se développer rapidement depuis quelques années, bien que le port soit d'un accès assez difficile, à cause de la boue qui obstrue l'entrée de la rivière. On a remédié en partie à cet inconvénient en mettant un remorqueur à vapeur à la disposition des navires qui veulent entrer ou sortir. Ce service se paye un milreis par tonneau. Sur ce point, comme dans les autres parties du Brésil, les frais de port sont d'ailleurs peu considérables pour les bâtiments qui le visitent. Le nombre des arrivages en 1856, y a été de 223 navires jaugeant 39,720 tonneaux.

La province de Rio-Grande du Sud, la plus méridionale de l'empire, confine avec la république de l'Uruguay. Arrosée par des fleuves magnifiques, elle jouit d'un excellent climat, doux et tempéré, qui la rend particulièrement recommandable pour l'émigration d'Europe, et elle possède un sol des plus propres à toutes les cultures européennes et d'une rare fécondité. Le blé et le chanvre surtout y réussissent parfaitement; mais la principale richesse de la contrée a été jusqu'à présent l'éducation du bétail. On a également commencé avec succès à y introduire les mérinos d'Allemagne. On y avait déjà constaté l'existence d'une mine de houille, près de la ville du Triomphe, lorsqu'en 1855 de nouveaux gîtes ont été découverts sur la rive gauche de la petite rivière dos Ratos, affluent du Jacuhy. Ce charbon, dont l'exploitation a donné un produit d'une qualité supérieure et des résultats satisfaisants, alimente les bateaux à vapeur brésiliens qui font le service entre Rio-de-Janeiro, Porto-Alegre, chef-lieu de la province de Rio-Grande, et San-Pedro. On estime à environ 250,000 âmes la population actuelle de cette vaste province, qui pourrait en nourrir dix et vingt fois plus.

La province a encore d'autres ports tant sur l'Uruguay que sur la lagune dos Patos, et l'on y compte en général une vingtaine de villes, parmi lesquelles nous ne mentionnerons plus que Rio-Pardo et la colonie allemande de San-Léopoldo. Un échantillon de soie de cette dernière, dans laquelle ont été faits des essais de sériciculture, a été trouvé en Prusse égal, pour la qualité, aux soies de Lombardie, de Perse et de Chine, et estimé au prix de 58 à 80 fr. le kilog. Ajoutons qu'on recueille aussi, sur divers points de la même province, une matière semblable à la cire, qui, d'après un rapport de la société d'encouragement de l'industrie nationale, tiendrait à la fois et d'une substance que les Chinois disent extraire d'un insecte, et de la stéarine du carnauba ou palmier du Brésil, dont le tronc secrète une espèce de cire. Cette matière, dont il y a grande abondance, pourrait être très-avantageusement employée dans l'industrie.

Les produits principaux de la province de Rio-Grande du Sud sont les cuirs, les crins et les cornes, qui vont à l'étranger, puis la viande sèche et les suifs, qui n'intéressent encore que le Brésil même. Les cuirs bruts sont surtout enlevés par les Américains du Nord; il s'en expédie peu pour la France et les autres pays d'Europe. On estimait à 13,300,000 francs, en 1856, la valeur totale des exportations de cette province à l'étranger.

A l'importation la France fournit très-peu, et seulement les objets de mode et de luxe. Les fers, les outils, les étoffes communes, etc., viennent des États-Unis, d'Angleterre et d'Allemagne. Les fabriques des États-Unis obtiennent la préférence pour tous les tissus de coton. Les marchandises françaises ne peuvent être introduites qu'en petites quantités, et elles doivent être choisies par des personnes connaissant le pays, sous peine de pertes considérables. Les beaux draps noirs et les casimirs sont encore, avec les meubles, ceux des articles français qui se placent le mieux.

Financièrement, la province de Rio-Grande du Sud rapporte chaque année une somme d'environ 7,600,000 francs au trésor général de l'empire, sans compter un revenu provincial d'environ 2,650,000 fr.

Pour les monnaies, poids et mesures, nous renvoyons à RIO-DE-JANEIRO et à LISBONNE. CH. VOGEL.

RISQUES DE MER. Voy. ASSURANCES MARITIMES.

RISTOURNE. Voy. ASSURANCES MARITIMES.

RIVE-DE-GIER. Ville de 15,000 hab., sur le torrent du Gier, à 35 kilom. de Lyon et 9 kilom. de Saint-Chamond. En 1772, cette ville avait 300 muletiers, qui transportaient le charbon de Rive-de-Gier à Givors, où il était chargé dans les bateaux du Rhône. Un homme très-industrieux, du nom de Zaccarie, obtint la concession d'un canal de 28 écluses, de Givors à Rive-de-Gier, et un bassin ou réservoir, au lieu dit de Couzon, d'une capacité de 1,200,000 mètres cubes d'eau. Ce bassin fut construit à grands frais pour emmagasiner l'eau nécessaire à l'alimentation du canal pendant les trois mois de sécheresse.

Ce canal a été, pendant 50 ans, la cause de la prospérité de Rive-de-Gier, par l'extraction de la houille et par les nombreuses verreries qui furent construites sur les bords du canal; en 1830, un chemin de fer à deux voies fut construit par MM. Séguin frères, pour réunir Saint-Étienne à Lyon. La prospérité du canal fut gravement atteinte, mais celle de la ville continua d'une manière remarquable.

Rive-de-Gier produit chaque année pour 8 à 9 millions de francs de bouteilles, de verres à vitre, de verres à boire et de gobeleterie. Une immense forge pour la marine et les chemins de fer a été créée en 1847, et autour d'elle 4 ou 5 établissements plus petits, mais

de même nature, travaillent pour les machines, les chaudières et les constructions. L'importance de ces établissements est telle, que le chiffre d'affaires dépasse 8 millions par an.

L'extraction de la houille est évaluée à plus de 7 millions de fr., et les fabriques d'acier livrent au commerce des produits pour environ 4 millions de fr. par année.

Les environs de Rive-de-Gier sont couverts de fours à coke produisant le charbon dessoufré nécessaire aux locomotives des chemins de fer; la nuit, la flamme s'échappant de chacun de ces fours, produit une illumination féerique sur 5 kilom. de longueur.

Le puits de charbon le plus profond a 685 mètres en dessous de la surface du sol, et la chaleur y est si grande, que les hommes sont obligés d'y travailler sans vêtements. EN. RICHARD.

RIXDALE. Monnaie d'argent en usage dans le nord de l'Europe. On donne spécialement ce nom au reichsthaler de Lubeck employé en Danemark, dans le Holstein et le Schleswig, pesant 28g.8827 au titre de $\frac{875}{1000}$, et valant 5f.61, et au reichsdaler ou (rik-daler) en usage en Suède, au titre de $\frac{878}{1000}$, pesant 29g.1464, et valant 5f.6893. Voy. REICHSTHALER. C. T.

RIZ. (Lat. *Oryza sativa.* — Angl. *Rice.* — Allem. *Reiss, Reis.* — Holland. *Ryst.* — Russe *Pscheno Saraginskoe.* — Polon. *Riz.* — Dan. *Riis.* — Suéd. *Ris.* — Espagn. et Portug. *Arroz.* — Ital. *Riso.*) C'est une plante annuelle que l'on croit originaire des Indes et de la Chine. Elle appartient à l'hexandrie digynie ou à la famille des graminées. Ses tiges hautes de 1 mètre à 1 mètre 50 sont grêles et aussi fermes que celles du blé. Les fleurs portent des étamines de couleur purpurine et forment des panicules comme chez le millet. Les grains sont contenus un à un dans une balle sans arête, à pointe aiguë, à deux valves à peu près égales; ils sont oblongs, sillonnés, durs, demi-transparents et ordinairement blancs; les feuilles sont longues, étroites, linéaires, assez semblables à celles du blé.

Comparés à ceux du froment, les produits du riz sont considérables; quand le grain du riz est beau, bien nourri, bien plein, 100 kilogrammes en gerbes donnent jusqu'à 75 kilogrammes de riz blanc ou pelé; mais le plus communément on n'obtient pas plus de 40 à 50 kilogrammes. Dans les Carolines, on compte que le produit de l'acre est de 50 à 80 boisseaux de riz, selon la qualité du sol; 20 de ces boisseaux pèsent environ 250 kilog. ce qui donne 12 kilog. 500 pour le boisseau. Si la graine est dépouillée de son enveloppe, les 20 boisseaux peuvent se réduire à 8, mais le poids total est toujours à peu près le même; la balle augmente considérablement le volume, mais elle pèse fort peu.

La récolte du riz a lieu quand la couleur jaune foncé de la paille et de l'épi annonce une complète maturité; cette récolte a lieu ordinairement 5 mois après les semailles, et vers la fin de septembre. Elle se fait à l'aide de la faucille en sciant à moitié la paille; on fait sur le champ de petites gerbes liées avec des liens de paille, de blé ou d'osier.

Le battage s'opère généralement en Piémont par les procédés de *dépiquage*, c'est-à-dire au moyen du piétinement des chevaux; à l'île Maurice, on bat le riz en frappant de fortes poignées sur deux morceaux de bois de 12 à 15 centimètres de diamètre. Dans plusieurs pays on a même simplifié l'opération: on se contente de frapper les épis contre une muraille ou contre des planches. Comme on ne récolte le grain que lorsqu'il est bien mûr, ces procédés tout à fait simples et primitifs sont toujours suffisants. On peut aussi battre le riz au fléau, mais nous ne connaissons pas de pays où l'on se serve de cet instrument.

Après avoir séparé le grain de la paille, on met le riz en tas et on le vanne. Ensuite on le met sécher sous des hangars ou directement aux rayons du soleil. Là des ouvriers le remuent avec des râteaux jusqu'à ce qu'il soit parfaitement sec, ce que l'on reconnaît en mettant un grain sous la dent: il doit être dur et cassant comme les grains livrés à la consommation. On le passe ensuite par trois cribles différents pour l'épurer parfaitement.

Cependant le travail n'est pas encore terminé; le riz reste enveloppé dans sa balle jaunâtre qui est très-adhérente. Dans cet état, il porte le nom de *riz en paille*, en Piémont *rizon*; on réserve le nom de *riz* au grain entièrement préparé et blanchi. Voici comment on pratique généralement ces opérations. En Italie, on débarrasse le grain de sa balle au moyen de mortiers et de pilons en bois dur mis en action par un manége à cheval ou par une machine hydraulique; en Espagne on se sert de moulins analogues à nos moulins à farine, avec cette différence que la partie active des meules est garnie de semelles en liége, car il faut rouler légèrement le grain sans l'écraser. On se sert aussi d'une machine composée d'un cône en bois, immobile, cannelé horizontalement et obliquement sur toute sa surface. Le cône est recouvert d'une cape mobile également conique, également entaillée de cannelures semblables à celles du noyau, mais inclinées en sens inverse, c'est-à-dire de haut en bas. Une trémie attachée au cône plein laisse tomber les grains entre le noyau et la cape. La cape est mise en mouvement circulaire alternatif de droite à gauche au moyen de deux bras de leviers, mus par deux hommes. Ce mouvement de demi-rotation saisit le grain, qui glisse entre le noyau et la cape, et le dépouille de sa capsule. Avec cette machine deux hommes nettoient 400 kilog. de riz par jour. Le grain, au sortir du moulin, passe encore au crible une fois. C'est la dernière opération à laquelle il soit soumis sur les rizières.

Les marchands achèvent l'épuration du riz lorsqu'ils le trient en diverses qualités. La qualité la plus inférieure, appelée *rizot*, sert à la nourriture des classes pauvres de la population qui le produit; on l'emploie aussi à l'engraissement de la volaille et à la fabrication d'un amidon grossier.

Le riz se conserve longtemps et très facilement, ce qui le rend précieux pour les longs voyages maritimes et pour l'approvisionnement des villes fortifiées en temps de guerre; au reste, les usages du riz sont nombreux et variés. L'analyse chimique a fait reconnaître dans ce grain une quantité considérable de fécule, environ 76 p. 100; mais comme il manque complétement de gluten, sa farine fournirait une pâte lourde et indigeste qui ne lèverait pas, c'est pourquoi on ne le convertit point en farine pour en faire du pain. On se borne à le ramollir au moyen de l'eau chaude ou de la vapeur d'eau, ce qu'on appelle *crever*. Dans les pays où le riz forme la base de la nourriture, c'est-à-dire parmi les peuples de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique et aussi dans le midi de l'Europe, on le mange à peine crevé; il constitue alors un mets plus délicat que s'il était trop cuit.

L'analyse chimique a aussi démontré que le riz cultivé en Europe, s'il est moins beau que le riz des autres parties du monde, est plus savoureux et contient plus de principes nutritifs.

Les Orientaux mangent le riz en *pilau*. C'est du riz

Digitized by Google

gonflé (à peine crevé), préparé avec de la volaille ou de la viande de boucherie et diverses épices. En Europe le riz est principalement destiné à faire des potages, des gâteaux et des mets sucrés ; on le mange aussi accommodé avec des viandes et de la volaille ; la décoction de graine de riz forme une tisane. Dans certains pays ce grain, soumis à la fermentation et distillé, fournit une très-forte eau-de-vie connue généralement sous le nom de *rack* ; en Chine on en fait une liqueur spiritueuse qui s'appelle *arack*, et au Japon, une boisson vineuse nommée *facki*. Les Chinois composent avec le riz une pâte qui se moule comme le plâtre, acquiert une grande dureté et avec laquelle ils modèlent divers petits ouvrages d'ornementation.

La balle de riz que les Piémontais appellent *bulla*, se donne aux chevaux après avoir été légèrement humectée, mais elle constitue une médiocre nourriture. Quant à la longue paille, on n'en peut faire que de la litière pour les bestiaux. On en laisse une grande partie sur place pour être enterrée dans le sol.

Nous ne parlons pas des chapeaux de paille de riz (Voy. Chapeaux de paille) : ils sont faits avec le bois de diverses espèces d'osiers, saules, etc. ; ni du papier de riz : il est fait avec les tiges de l'eschynomène des Indes, plante de la famille des papilionacés, qui croît en abondance dans les plaines marécageuses du Bengale ; les uns et les autres n'ont de la paille de riz que le nom.

La France et le nord de l'Europe tirent le riz qu'ils consomment de l'Italie, de l'Égypte, de la Caroline et des autres parties méridionales des États-Unis. La consommation de la France particulièrement vient surtout des bords du Pô en Piémont, de l'Inde et des États-Unis. On a fait quelques essais de culture en France qui ont été abandonnés à cause de l'insalubrité des rizières. Une ancienne ordonnance, qui n'a jamais été rapportée, interdit même, sous des peines sévères, la culture du riz. Vers 1822, on avait espéré pouvoir introduire la culture d'une variété envoyée de Cochinchine, sous le nom de *riz sec de montagne*, on pensait qu'elle pourrait être cultivée sans inondations dans les terrains frais. Ces essais ne réussirent pas. Les variétés de riz sec de montagne ne prospèrent, sans être mondés, que dans les pays où les moussons amènent, à certaines époques, des pluies continuelles et abondantes.

On connaît principalement dans le commerce les espèces suivantes de riz :

Riz de la Caroline. Cette espèce, très-estimée, a un grain d'un blanc mat et quelquefois glacé, transparent, anguleux, allongé, sans odeur, d'une saveur farineuse franche ; quelques grains sont sillonnés longitudinalement par de petits filets rouges ; d'autres sont encore cachés dans leur enveloppe. Emballage en tierçons et demi-tierçons.

Riz de Savannah. Ce riz ne diffère de celui de la Caroline que par son grain, plus petit, plus cassé et présentant une teinte rougeâtre. L'emballage consiste en tierçons et demi-tierçons.

Riz de Piémont. Les grains sont d'un blanc grisâtre, sans transparence, plus courts, plus arrondis et plus gros que ceux des autres espèces. Ce riz est chargé d'une petite graine semblable au millet. Celui qui est connu sous le nom de *rison* ne contient pas cette graine. Le riz de Piémont est plus nutritif, plus savoureux que les autres variétés.

Le riz de Piémont proprement dit arrive en balles longues de toile forte, du poids de 95 kilog. Celui qui vient du littoral appelé *Rivière de Gênes* est en balles carrées de toile fine, façon de coton, pesant 100 kilog.

Riz de l'Inde. On l'appelle aussi *benafouli* et *gourondoli*. Ce riz est petit, allongé, d'un blanc mat et souvent jaunâtre, sans transparence et d'une saveur douce et franche. Les grains sont rarement entiers. L'emballage est un *gunny* double toile ; le poids des sacs est irrégulier.

Le riz, comme toutes les plantes cultivées depuis un temps immémorial, a produit un grand nombre de variétés. Outre les variétés d'Europe, d'Amérique et d'Afrique, il y a celles de la Chine, parmi lesquelles on distingue le riz impérial qui paraît être d'un tiers plus précoce que les autres variétés connues, et qui pourrait réussir dans le nord de l'Europe ; il y a aussi le riz du Japon dont le grain est fort petit, très-blanc et le meilleur qu'on connaisse, mais les Japonais, qui sont très-protectionnistes, n'en laissent presque pas sortir. Les variétés qui font l'objet d'un commerce régulier et important sont surtout celles de la Caroline et du Piémont.

VICTOR BORIE.

Importations et exportations. Les riz jouent dans le commerce extérieur de la France un rôle assez considérable. Voici quelle a été, en quintaux métriques, la moyenne annuelle des importations de riz en grains de 1827 à 1859 :

De 1827 à 1836	109,888	En 1857 . . .	953,977
1837 à 1846	140,741	1858 . . .	345,643
1847 à 1856	328,557	1859 . . .	381,058

Sur ce dernier chiffre, les provenances des États sardes figurent pour 80,298 quintaux ; celles des Indes anglaises pour 60,504 ; les entrepôts de Belgique ont fourni 28,161 quint., et ceux de l'Angleterre 66,030. Enfin il est arrivé des États-Unis 23,688 quint.

Les Indes anglaises, qui de 1847 à 1852 ne fournissaient guère que de 30 à 50,000 quint. de riz par an, et qui ne dépassèrent 100,000 qu'en 1853, avaient singulièrement vu s'accroître leur part dans les arrivages de France ; en 1857, les entrepôts français en reçurent 257,000 quint., mais depuis, les importations ont fléchi. Celles des riz en paille ne dépassent pas quelques milliers de quint., venant de l'Inde, de l'Angleterre, de la côte occidentale d'Afrique.

La réexportation des riz en grains a quelque importance, et elle s'est accrue naturellement à mesure que les entrepôts français étaient mieux approvisionnés. Elle avait offert, en moyenne annuelle, 9,100 quint. de 1827 à 1836 ; 11,808 de 1837 à 1846 ; 31,283 de 1847 à 1856. On est allé, en 1857, jusqu'à 105,987 quint. ; mais, en 1858, le chiffre s'est abaissé à 34,016 ; en 1859 il s'est relevé à 89,026. Les colonies françaises, Cuba, l'Algérie et la Suisse sont les pays vers lesquels se font, en ce genre, les plus forts envois.

La Grande-Bretagne reçoit, des Indes surtout, des quantités de riz bien plus fortes que celles qui arrivent en France ; mais ces arrivages varient beaucoup d'une année à l'autre suivant les résultats de la récolte de céréales.

Le riz, étant un des principaux éléments de l'alimentation des nations asiatiques, est l'objet d'un important commerce chez les divers peuples de cette partie du monde. Siam en expédie de fortes quantités en Chine, ainsi que les Philippines ; l'Inde en envoie beaucoup à Maurice et à la Réunion, mais ces qualités inférieures ne conviennent pas à la consommation européenne, et des chargements de riz communs, importés en France il y a quelques années, n'ont trouvé d'emploi que pour la distillation, favorisés, sous ce rapport, par les prix élevés qu'avaient atteint les spiritueux.

Le commerce établit d'ailleurs une différence des plus considérables dans les prix des riz de l'Amérique du Nord et la valeur de ceux de l'Inde. Voici les prix au Havre en juin 1860 :

Caroline, long grain	72 à 74f.	Java.	32 à 40f.
Id. glacé.	64 à 68	Akyab.	26 à 28
Id. ordin. et march.	60 à 62	Moulmein.	27 à 28
Bengale nouveau . .	36 à 40	Rangoun.	27 à 28
Id. vieux.	32 à 34	Salam et [illegible]. .	28 à 29

Nous empruntons à M. H.-L. Muller, du Havre, les deux comptes d'achat ci-après :

Compte d'achat de 4,200 sacs* riz d'Akyab, *au Havre.

4,200 Sacs Riz à 7 baskets par sac = 29,400 baskets 45 roupies par 100 baskets.	R. 13,230	
FRAIS A AKYAB.		
4,200 sacs vides. . . .	R. 1,313.14.1	
Frais d'expédition, emballer, etc., 29,400 à 1.12 %.	514. 8	
Dr^ts de sortie s/ maunds 9,371.10	292 13.6	
Menus frais	14.14	
		2,166. 1.7
		R. 15,396. 1.7
Commission, 5 %.		769.13.9
		R. 16,165.14.4
A F. 2.75 par roupie.		F. 44,456.30
FRAIS AU HAVRE.		
Fret K^os 338,100 à F. 100 par K^os 1,000.	F. 33,810 »	
D^ts de douan^es. K^os 338,100 à 30 c/ par K^os 100 . .	1,014.30	
Assur. marit., 2 3/4 %, F. 48,900.	1,344.75	
Frais de débarq., livraison, etc., 30 c/ par sac.	1,260 »	
Comm. de banque, 1/2 % sur F. 44,456 30 . . .	222.30	
Courtage et escomptes, 2 1/2 % s/ F. 84,212.95.	2,105.30	
		39,756.65
		F. 84,212.65
RENDEMENT.		
Brut K^os 11.50 p^r baskets.	K^os 338,100	
Tare, 2 %.	6,762	
Net.	K^os 331,338	
à F. 12.71 p/ 50 K^os		84,226.10

Une différence de R. 5 sur l'achat donne environ 08 c. par 50 K^os au Havre.
Une différence de 10 F. sur le fret donne environ 52 1/2 c. par K^os 50 au Havre.
Une différence de 10 c/ sur le change donne environ 26 c par K^os 50 au Havre.

Riz caroline *de Charleston au Havre.*

SAVOIR :

Compte d'achat à Charleston de 82 TIERÇONS RIZ, pesant brut	℔ 53,769 »	
Tare réelle	5,719 »	
Net.	℔ 48,050 »	
à doll. 3 les 100 ℔.		doll. 1,441 50
FRAIS A CHARLESTON.		
Courtage, 1/2 %.	doll. 7 20	
82 tierçons à 50 c	41 »	
Charroi et tonneliers.	21 »	
		69 20
		doll. 1,510 70
Commission d'achat, 2 1/2 %. . . .		37 76
		doll. 1,548 46
Remboursement sur Paris, à F. 5.25 . . .		F. 8,129 41
FRAIS AU HAVRE.		
Fret à D. 4 et 5 % par tierçon D. 344 40 à F. 5 25. . . .	F. 1,808 10	
Frais au débarquem^t, tonnel^r, arrimage, magasinage d'un mois et frais à la livraison. .	135 »	
Assur. maritime s/ F. 9,000 à 1 1/4 %.	114 »	
Comm. de b^que à Paris, 1/4 %.	20 30	
Assurance contre le feu sur F. 10,000 à 1 ‰.	10 »	
» 1/4 % Courtage de vente.		
1 1/4 % Escompte de 4 mois 15 jours.		
2 » % Comm. de vente et ducroire.		
4 1/2 % sur F. 10,697.90.	481 10	
		2,568 50
Ensemble		F. 10,697 90
Rendement brut	K^os 24,384	
Tare, 12 %.	2,926	
Net	K^os 21,458	
à F. 24,93 p^r 50 K^os entrepôt		F. 10,697 90

Droits de douane. Voici, après de nombreuses fluctuations, quelle est actuellement la législation douanière : Riz en grains, par navires français : des pays hors d'Europe, 25 c. les 100 kilog.; d'ailleurs, 2 fr.; par nav. étrang. et par terre, 2 fr. Riz en paille, par mer : des pays hors d'Europe, 25 c.; du cru des pays d'Europe, 25 c.; d'ailleurs, 1 fr. 75 c.; par navires étrangers, 1 fr. 75 c.; par terre, du cru des pays d'Europe, 25 c.; d'ailleurs, 75 c.

Tares et usages de la place de Paris. Les riz caroline et savannah en fûts dits *tierçons*, au-dessus de 280 kilog., se vendent à 12 % de tare; les mêmes, en fûts de 180 à 280 kilog., à 13 % de tare; les mêmes, en fûts au-dessous de 180 kilog., à 14 % de tare; il se livre à douze cercles sur barre. Le riz de Piémont en sacs de simple toile, de 73 à 100 kilog., se vend à 2 % de tare; ceux du Levant et de l'Inde, en simple emballage, à 2 % de tare; celui de l'Inde en double emballage, à 3 % de tare. Tous à 3 % d'escompte G. B.

ROANNE. Chef-lieu d'arrond. du départ. de la Loire, sur la Loire et le canal de Digoin, à 385 kilom. de Paris. Pop., 18,385 hab. Cette ville possède des manufactures considérables de mousselines et de calicots, des fabriques de draps, d'indiennes, de colle forte, d'huile, de faïence, de poterie commune. On y trouve aussi des filatures de lin et de coton, des teintureries et des tanneries. La construction des bateaux y a pris une certaine activité.

Roanne fait le commerce de grains, de cotons filés, de tissus, de grains, de vins, de farines et de planches. Le transport des charbons de terre, dont cette ville est l'entrepôt, occupe 600 mariniers. Roanne est aussi l'entrepôt des marchandises expédiées de Lyon, des départements méridionaux et du Levant pour Paris par la Loire et le canal de Briare. Il a un tribunal de commerce et une chambre consultative d'agriculture. Foires, le 17 août, le 2e mardi de janvier, les 1er lundis de carême, d'avril, de mai, de juillet, de sept., d'oct., de nov., et le 2 déc. E. J.

ROCHEFORT. Chef-lieu d'arrond. du départ. de la Charente-Inférieure, sur la rive droite de la Charente, à 16 kilom. de son embouchure, par 45° 56′ 39″ lat. N., et 3° 18′ 4″ long. O., à 408 kilom. de Paris. Chef-lieu du 4e arrond. maritime. Pop., en 1857, 28,998 hab. Tribunal et chambre de commerce. Consulat de la Grande-Bretagne, des États-Unis, de Prusse, de Suède et Norvège, des Pays-Bas.

Port. Le port de Rochefort se divise en deux parties : le port militaire, dans lequel de nombreux vaisseaux de guerre sont toujours à flot, sur une étendue de près de 2 kilomètres; le port marchand, au lieu dit la Cabane-Carrée, formé, comme le précédent, par la Charente, fleuve profond, d'un régime parfaitement fixe et pouvant recevoir des navires marchands sur une étendue indéfinie. Il s'y construit, en ce moment, un double bassin à flot pouvant recevoir les plus grands navires, et dont les quais n'auront pas moins de 1,040 mètres de développement. C'est le seul port de commerce qui possède un bassin de radoub.

Les navires de tout tonnage peuvent arriver jusqu'à

Digitized by Google

Rochefort. C'est même le seul port, sur la côte française de l'océan Atlantique, qui puisse par tempête donner accès aux navires de toutes dimensions. La rade de l'île d'Aix qui commande l'embouchure de la Charente est, en effet, accessible par toutes les tempêtes et offre un excellent mouillage, d'une très-bonne tenue. Les seuls vents qui puissent y tourmenter la mer sont les vents N.-O. qui n'y sont jamais de longue durée, et contre lesquels on peut s'abriter derrière l'île d'Aix et jusque dans la rivière.

Entre la mer et Rochefort, il ne se trouve que deux bas-fonds : celui de Fouras et celui du Lupin. Dans les plus mortes eaux, ces bas-fonds peuvent être franchis par des navires tirant 6 mètres d'eau, et en temps moyen, il peut y passer des navires calant 7 mètres à 7 mètres 50. La mer y marne de 6 mètres dans les malines et de 3 mètres 50 à 4 mètres dans les mortes eaux; mais ce mouvement est singulièrement favorisé par les vents du large ; en sorte que, plus le vent est déchainé au dehors, plus la rade et la rivière offrent de chances de refuge aux navires qui fuient devant le temps.

S'il arrivait, par impossible, qu'un navire d'un tirant d'eau considérable eût besoin de remonter la rivière, il pourrait aisément attendre le moment favorable en aval de Fouras. Les navires longs, qui ne veulent pas remonter et désirent séjourner quelque temps à l'entrée de la rivière, trouvent un très-bon mouillage au lieu appelé le Port-des-Barques. En cas de séjour un peu long, ils feront bien, pour la facilité de l'évitage, d'avoir une trentaine de tonneaux de lest volant, pour se mettre un peu sur le nez. Mais cette précaution ne peut avoir d'utilité que pour les steamers d'une grande longeur, comme quelques transatlantiques et dans le cas où ils prévoiraient devoir prolonger leur séjour à ce mouillage. L'établissement du port est de 3 heures 45 m. à l'embouchure du fleuve, et de 4 heures 15 m. devant Rochefort.

Les droits de navigation dans la partie maritime des fleuves ayant été supprimés en 1860, ceux qui se perçoivent actuellement pour faire face à la dépense de construction des bassins à flot, sont destinés à disparaître complétement avant longtemps.

L'entrée de la rade de l'île d'Aix qui commande la rivière est indiquée par deux feux : 1° le phare de Chassiron, sur la pointe N.-O de l'île d'Oléron (lat. 46° 2′ 51″ N., long. 3° 44′ 51″ O.), élevé de 50 mètres au-dessus de l'horizon, et d'une portée de 18 milles marins; 2° le phare de l'île d'Aix, sur le fort, au S. de l'île (par 46° lat. N., et 3° 30′ long. O.), d'une élévation de 17 mètres et d'une portée de 10 milles marins.

Commerce. Le commerce de Rochefort se lie d'une manière étroite avec celui de Tonnay-Charente, petite ville maritime, chef-lieu de canton, située sur la Charente, à 6 kilom. au-dessus de Rochefort. Le mouvement de ces deux ports réunis est souvent le double de celui de Rochefort. Les tableaux ci-après font connaître la valeur évaluée en quintaux métriques des importations et exportations des ports français pour ces deux villes, ainsi que le mouvement de la grande navigation de 1856 à 1859. Il sera facile d'apprécier, par les chiffres de ce tableau, l'importance groupée de ces deux points dont la connexion est étroite et qui sont les ports d'embarquement des eaux-de-vie de Cognac exportées en Amérique et en Angleterre.

On verra par ce tableau que le commerce de Rochefort s'exerce principalement sur les vins, eaux-de-vie, sel, blé, farine, houille, bois du Nord, métaux, chevaux, bétail, poissons salés, denrées coloniales.

CABOTAGE.

	1856	1857	1858	1859
Importat. en France en quint. métr. . .	395,161	619,639	396,886	441,329
Exportat. de France en quint. métr. . .	463,985	504,724	377,513	632,760

GRANDE NAVIGATION.

Importations (quint. métriq.).

	1856	1857	1858	1859
États-Unis (Atlant.).	13,760	15,050	»	»
Russie (Baltique). .	5,200	11,390	1,200	4,910
Suède.	4,180	8,600	15,400	14,180
Norvége.	62,970	88,910	49,360	68,570
Angleterre.	167,110	138,710	122,900	205,810
Associat. allemande.	21,670	{ 30,690 / 4,910 }	7,050	24,120
Belgique.	»	740	480	»
États barbaresques .	1,340	»	»	»
Pêche de la morue.	3,260	8,660	393	4,210
Espagne.	3.890	»	»	1,830
	283,390	307,660	196,783	324,330

Exportations.

	1856	1857	1858	1859
Norvége.	8,670	5,140	5,210	3,990
Angleterre.	»	»	3,340	7,240
Associat. allemande.	»	»	»	3,130
Belgique.	»	»	480	»
Amérique anglaise.	»	2,300	»	»
Martinique.	»	»	7,950	»
Algérie	»	»	1,550	»
	8,670	7,440	19,030	14,360

Mouvement de la navigation. Au point de vue du mouvement de la navigation, Rochefort occupe, à l'entrée, le 11e rang des ports français, et à la sortie le 13e rang. Son mouvement, combiné avec celui du port de Tonnay-Charente, lui donnerait le 7e rang.

Depuis 1856, le mouvement de la navigation a été, pour les ports de Rochefort et de Tonnay-Charente, comme suit :

	ENTRÉE.		SORTIE.	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
1856. . .	2,678	139,010	2,529	134,054
1857. . .	3,340	175,706	3,113	166,926
1858. . .	2,671	134,067	2,574	129,496
1859. . .	2,779	150,506	2,505	137,763

Usages commerciaux de la place. Les marchandises se traitent le plus généralement à 30 jours, avec 3 % d'escompte ou au comptant.

Blé. Comptant, sans escompte, se vend nu, aux 90 kilog.

Cacao, café, riz, poivre. Tare nette en fûts; en sacs, 1 kilog. pour ceux de 60 kilog. et au-dessous; 1k.50 pour ceux de 60 à 75 kilog., et 2 kilog. pour ceux au-dessus de 75 kilog.

Métaux. Tare nette, trait 1 %.

Eaux-de-vie et esprits. Se vendent à l'hectol. (les eaux-de-vie sur la base de 22° de Cartier, ou 4° de Tessa, ou 60° de Gay-Lussac; les esprits à 90°, surforce en sus proportionnellement), à 4 mois sans escompte, ou à 30 jours avec escompte de 2 %.

Farine. En sacs, terme de 90 jours, escomptable au gré du vendeur. Tare, 1 kilog. par sac.

Graine de lin. Se vend aux 70 kilog. au comptant, sans escompte.

Graine de moutarde. Se vend aux 100 kilog. à 30 jours, avec escompte de 2 %.

Houille. Se vend à l'hectol. pour charbon pour forges, et aux 1,000 kilog. pour gros charbon, 90 et 120 jours, sans escompte ou 2 et 3 % au comptant.

Fonte. Se vend aux 100 kilog., au terme de 4 mois ou à 30 jours, escompte 2 %.

Huile d'olive. Tare nette, à 90 jours ou trait 1f.50 par fût, tare 18 %, suivant conventions.

Huile de lin et huile de colza. Tare nette aux 100 kilog., au terme de 60 jours ou à 15 jours, escompte 1 1/2 %.

Résine. Aux 100 kilog. à 60 jours, sans escompte.

Essence, galipot. 10 jours, escompte 3 %.

Digitized by Google

Vinaigre. A l'hectolitre, 60 jours.

Huile d'œillette. Tare nette, aux 100 kilog. à 30 jours.

Savon, huiles de sésame et d'arachide. Aux 50 kilog., tare nette, 60 jours, escompte 3 %.

Huile de morue. Trait 1 kilog. par fût, tare 20 %.

Bois. Les planches, madriers, bastins, poutrelles méplates en sapin, au mètre courant ; les poutres, poutrelles équarries, ainsi que les madriers et planches de chêne du Nord au stère ; à 3 ou 4 mois ou escompte 2 % au comptant.

Vins. Au tonneau de 912 litres, terme 60 jours.

Fers et aciers. 4 mois ou escompte 2 % au comptant.

Morues. La morue sèche aux 104 kilog.; la morue verte aux 110 kilog., escompte 3 % et 30 jours.

Harengs. Aux 1,000 poissons, escompte 3 % et 30 jours.

Fromages. Aux 50 kilog., escompte 3 % et 30 jours.

Pour les autres articles, on suit généralement les usages de Bordeaux.

Voies de communication et de transport. La ville de Rochefort est reliée à Paris par un embranchement du chemin d'Orléans qui part de Poitiers ; un autre embranchement du même chemin la relie à la Rochelle ; et, par les voies projetées, elle sera en communication directe avec Nantes, Saintes, Cognac, Angoulême, Bordeaux.

Le fleuve la Charente peut porter des navires de 100 tonneaux jusqu'à Angoulême, et la navigation entre ces deux points est très-active ; elle est, en moyenne de 60,000 tonnes[1].

Un service de bateau à vapeur est établi entre Rochefort et Saintes. Il existe des services journaliers de voitures pour la Rochelle, Angoulême, Saint-Jean-d'Angely, Cognac, Jarnac, Saint-Savinien, Royan, Bordeaux. Parmi les affluents de la Charente, on compte le canal de Brouage et de Seudre, qui desservent tout le pays entre la Gironde et le bas de la Charente, et la Boutonne qui porte jusqu'à Saint-Jean-d'Angely des bateaux plats de 80 tonneaux.

Il existe entre Tonnay-Charente et plusieurs ports d'Angleterre et d'Écosse un service régulier de steamers.

Entrepôt. Rochefort possède un entrepôt réel dont voici le mouvement, depuis 1856 :

		ENTRÉES.	SORTIES.
1856	kilog.	10,345,344	6,545,296
1857	—	5,015,451	6,676,733
1858	—	4,203,762	7,233,316
1859	—	13,104,901	6,995,352
Existant au 31 décembre 1859. .		10,846,034	

Nature des marchandises importées ou exportées.

(Ce tableau ne renferme que le mouvement avec les ports français.)

Importations.

	1857	1858	1859
Bois communs. . . quint. métr.	246,682	170,823	186,085
Matériaux.	105,450	61,665	83,130
Sel marin et sel gemme . . .	21,304	22,919	27,546
Grains et farines de froment et méteil	102,898	13,341	41,485
Fers et aciers.	32,946	8,331	16,072
Vins.	13,733	16,572	34,188
Résines de pin et de sapin. .	3,322	12,226	4,173
Houille.	6,499	10,351	11,622
Avoines.	3,505	4,876	4,273
Grains et farines de seigle, orge, etc.	10,137	1,436	2,517
Eaux-de-vie.	1,238	2,422	4,307
Pomm. de terre et légum. secs.	553	960	1,966
Futailles vides	6,969	35,953	647
Pierres et terres servant aux arts et métiers.	18,870	8,449	5,886
Poissons	453	1,159	1,307
A reporter. . . .	577,559	371,453	425,495
Reports	577,559	371,483	425,495
Sulfates.	1,986	»	1,157
Poteries, verres et cristaux. .	2,113	2,235	2,646
Engrais, résidu de noir animal.	1,133	»	1,916
Zinc	581	»	692
Fourrages	1,058	»	735
Vinaigres.	1,422	1,498	1,522
Autres marchandises.	14,683	10,709	6,343
Totaux.	599,547	355,925	440,465

Exportations.

Bois communs. . . quint. métr.	104,059	83,448	329,076
Sel marin et sel gemme . . .	46,210	26,332	5,553
Fonte, fers et aciers	12,222	38,957	29,456
Fourrages	15,026	31,239	30,526
Drilles et chiffons	15,988	»	551
Grains et farin. de seigle, orge, avoine, maïs, froment, etc. .	121,129	15,851	9,789
Poissons	16,657	3,300	999
Résines de pin et de sapin . .	6,111	1,708	1,211
Houille.	31,156	95,894	97,713
Cornes, sabots et os de bétail.	11,422	1,010	1,196
Alcalis	»	6,892	8,635
Vins	4,356	3,476	6,437
Engrais, résidu de noir animal, sang de bétail, etc. . .	8,200	11,120	»
Eaux-de-vie.	2,616	2,144	1,670
Poterie, verres et cristaux . .	1,534	2,033	1,576
Autres marchandises.	33,540	9,072	15,145
Ouvrages en métaux	726	»	16,322
Meules.	764	»	»
Ouvrages en bois, y compris les meubles	»	1,655	14,702
Fromages, œufs et beurre . .	5,061	»	»
Bois exotiques.	»	»	4,503
Tissus	»	»	1,699
Totaux.	253,272	154,688	184,995

Industrie. Elle consiste en minoterie, distillerie d'eau-de-vie, fabrique de chronomètres, fabrication de fromages façon Hollande, beurre et œufs, laines, élève du bétail, fabriques de gants.

Foires et marchés. Il se tient à Rochefort trois foires de huit jours, chaque année. Ces foires commencent le 4 mars, le 11 juillet et le 11 novembre. Il y a en outre un marché aux bestiaux le 2e jeudi de chaque mois.

ROY BRY.

ROCHELLE (LA). Chef-lieu du départ. de la Charente Inférieure, située sur l'Océan à 476 kilom. de Paris, par 46° 9′ de lat. N., et 3° 29′ de long. O. Populat., 16,175 habit. Le port de la Rochelle est situé au fond d'une anse, dans l'E. du phare de Chauveau. Le grand mouillage, qui est sur un fond de vase molle, s'étend jusqu'à 2 milles au S. de la pointe de chef de baie. Il est très-sûr, protégé des coups de vent d'O. et de S.-O. par les îles de Ré et d'Oléron, accessible par tous les vents. On y pénètre par le Pertuis Breton au N. de l'île de Ré, et par le Pertuis d'Antioche entre cette île et celle d'Oléron. L'anse de la Rochelle est fermée par la digue de Richelieu, et traversée dans sa longueur par un chenal de 1674 mètres de longueur, de 15 de largeur moyenne, et dont le tirant d'eau est de 5m.95 en vive eau ordinaire, de 4m.81 en morte eau. Sa direction est signalée par deux balises qu'on laisse à bâbord en entrant. La nuit, la direction est indiquée par deux phares : celui d'amont est blanc, fixe, de 23 mètres de hauteur et de 10 milles de portée ; celui d'aval est fixe, rouge, de 14 mètres d'élévation et de 8 milles de portée ; ils sont distants l'un de l'autre de 235 mètres.

Le chenal donne accès dans le port d'échouage, qui a 300 mètres de long, 120 de large et est entouré de murs de quai. Il contient 3 cales de déchargement et un

1. Les bateaux qui vont à Angoulême peuvent, par les coureaux, entrer en Sèvre et en Gironde, et faire de ces points extrêmes des transports jusqu'à Angoulême, sans rompre charge.

Digitized by Google

gril à radoub. La hauteur des marées au-dessus du niveau moyen y est de 2m.52 en vive eau ordinaire, 3m.28 en vive eau d'équinoxe, et 1m.38 en morte eau.

Le bassin à flot intérieur a 133 mètres de long., 101 mètres de larg. On y pénètre par une écluse de 12 mètres de larg. et de 5 à 5m 8, de profond., suivant les marées. Il peut y entrer 25 navires bord à quai, sur un développement de 445 mètres, et le triple en les disposant poupe à quai. Il est pourvu d'une cale de carénage. C'est un des plus anciens bassins à flot construits en France. Commencé en 1779, il a été terminé seulement en 1808.

L'insuffisance de ce bassin était notoire, car il ne peut recevoir en vive eau des navires d'un tonnage supérieur à 600 tonn. Aussi, dès 1839, le gouvernement avait commencé la construction d'un vaste bassin extérieur. Ces travaux furent plus d'une fois abandonnés et repris; le plan en fut plus d'une fois modifié de façon à le transfigurer entièrement. L'établissement de la gare du chemin de fer de Paris vint enfin déterminer l'acceptation d'un plan définitif rationnel, et répondant aux besoins commerciaux. Le nouveau bassin, qui sera probablement livré au commerce à la fin de 1861, est construit en équerre près de la gare, et entouré de quais accostables de 917 mètres de développement; il pourra contenir 60 navires bord à quai; il a 386 mètres de long, 78 de large, et offre une superficie de 3 hect. La largeur de l'écluse d'entrée est de 16m 50. La hauteur des eaux vives au-dessus des buses y est de 7m.48 maximum, et 6m.72 minimum, ce qui donne aisément accès à un navire de mille tonneaux.

Comme corollaire obligé, cette belle construction appelait le dévasement de l'avant-port; des travaux actuellement en cours d'exécution porteront la profondeur du chenal à 6m.72 en vive eau ordinaire, et 5m.58 en morte eau.

La Rochelle est aussi un port de construction, mais les travaux y ont peu d'activité. Le nombre des navires attachés au port est actuellement de 136, jaugeant ensemble 6,387 tonn.

Le chemin de fer de Paris à la Rochelle se soude, à Poitiers, à la ligne de Bordeaux; la ligne de Nantes à Coutras passera par ou près la Rochelle.

Enfin un canal de la Rochelle à Marans est en cours d'exécution; mais l'établissement du chemin de Nantes à Coutras rendra ce canal inutile, ou lui fera du moins une concurrence écrasante.

Le département de la Charente-Inférieure est un pays éminemment producteur d'eau-de-vie. Il touche, par sa limite de l'est, le pays de Cognac, et comprend la majeure partie de ce que le commerce appelle *le bois* et *la petite champagne*. La qualité des eaux-de-vie qu'on y fabrique s'améliore à mesure qu'on s'avance vers l'intérieur. Celles de la côte ont un goût de terroir extrêmement prononcé; mais cette sève forte et un peu grossière qui était autrefois une cause de rebut, est aujourd'hui recherchée, car le fond de la consommation consistant surtout en alcool du Midi ou du Nord, dédoublé, on a besoin d'améliorer ces produits en y mêlant une certaine proportion d'eau-de-vie à terroir. Ces eaux-de-vie sont particulièrement estimées aux États-Unis d'Amérique, qui en font venir des quantités très-considérables (5,652,493 litres en 1852, 5,170,455 en 1853). Cependant les prix élevés que les mauvaises récoltes ont fait prévaloir depuis 6 à 7 ans ont nécessairement diminué ces exportations.

Voici le tableau du mouvement du cabotage et du commerce d'importation et d'exportation du port de la Rochelle pendant les cinq dernières années.

GRANDE NAVIGATION.

		1857	1858	1859	1860
Importations. .	tonn.	27,685	27,860	27,860	33,727[1]
Exportations. .	—	2,420	2,571	3,831	2,620[2]
Totaux. . .	—	30,105	30,431	31,691	36,347

CABOTAGE.

		1857	1858	1859	1860
Entrée.	tonn.	41,470	48,325	40,344	40,308
Sortie.	—	11,813	15,780	16,326	19,052
Totaux . .	—	53,283	64,105	56,670	59,360[3]

Les vins du département sont de qualité commune et ne s'exportent guère que dans les villes hanséatiques. Ils ont, comme l'eau-de-vie, un goût de terroir assez prononcé, qui provient sans doute de la qualité du sol et de la façon de cultiver. La vigne se développe à fleur de terre, encaissée dans un sillon profond, et le raisin repose sur le sol. Cette disposition était nécessaire pour assurer la maturation des grappes dans un climat un peu humide et tempéré, même en été, par les brises de mer. Malgré le terroir de ce vin, dans les années de disettes il entre en nature dans la consommation de la France, et vient combler les vides des récoltes des départements voisins. Il est rare que la récolte manque entièrement. Les vignes jusqu'ici n'ont pas été sérieusement attaquées de l'oïdium; elles sont d'ailleurs très-productives; dans leur force, de 15 à 40 ans, elles donnent aisément, dans les bonnes années, de 10 à 12 tonneaux de vin à l'hectare. Aussi les cultive-t-on avec grand soin, elles reçoivent par an 4 à 5 façons à bras; la culture par la charrue n'est pas introduite dans l'arrondissement de la Rochelle. Chaque propriétaire d'un vignoble un peu important fabrique lui-même ses eaux-de-vie. Les appareils distillatoires ont été changés presque partout, et l'on obtient l'eau-de-vie par une seule distillation. Une économie de combustible est ainsi réalisée, mais c'est aux dépens de la finesse des produits, et le commerce recherche et paye d'une assez forte prime les eaux-de-vie des *petites chaudières* encore existantes, et où la distillation complète s'obtenait par une double chauffe.

Une autre branche intéressante du commerce de la Rochelle est la fabrication de la sardine confite à l'huile. La pêche commence au mois de mai et finit en octobre La consommation en est énorme; les sardines entrent pour une part considérable dans l'alimentation des classes pauvres. On en trouve des quantités prodigieuses sur le littoral français, depuis les côtes de la Bretagne jusqu'au bassin d'Arcachon. La Rochelle possède quatre usines pour la confiserie de la sardine, et en expédie chaque année plus de 200,000 kilog.

L'industrie rochelaise possède encore des verreries, une manufacture de toile, une fonderie de fer et de cuivre, des brasseries, etc.

PAUL ROMIEUX, *consul de Belgique.*

ROCOU. Substance tinctoriale qu'on retire du fruit du rocouyer, arbrisseau de la famille des liliacées; il s'élève à une hauteur de 4 à 5 mètres, et il croît sur la côte orientale de l'Amérique du Sud, au Brésil, à la Guyane, ainsi qu'aux Antilles La tige est droite, et chargée vers son sommet de plusieurs branches. Le fruit est ce qui donne de la valeur à cet arbre. Des graines enveloppées d'une pulpe rouge, qui colore fortement les mains de ceux qui les touchent, sont

1. L'augmentation produite à l'importation, pendant l'exercice 1860, porte principalement sur la houille. La compagnie du chemin de fer d'Orléans reçoit aujourd'hui directement d'Angleterre à la Rochelle des approvisionnements qui jusqu'à ce lui arrivaient par Bordeaux.

2. Dans les trois dernières années, il y a diminution dans le chiffre des boissons exportées, mais augmentation dans celui des sels. D'où il suit qu'il n'y a pas de variation sensible dans les totaux.

3. Le chemin de fer, au moyen de la réduction de ses tarifs, enlève au cabotage la majeure partie des transports qu'il faisait autrefois.

contenues dans une capsule ou gousse arrondie; elles sont au nombre d'une vingtaine dans chacune d'elles. La récolte se fait deux fois par an, en juin et en décembre; lorsque les capsules commencent à s'élever et à s'ouvrir, on obtient le rocou vert, le plus estimé, parce qu'il est fourni par des capsules dont les semences sont onctueuses et fraîches. Le rocou sec est celui qu'on retire de gousses sèches en très-grande partie; on les frappe avec des baguettes sur un terrain uni, afin de détacher les graines.

Ce n'est que la seconde année que les plantations de rocouyers sont dans toute leur force; elles la conservent durant trois ans.

Une fois détachées, les graines sont lavées, mises dans des baquets, écrasées avec des pilons et recouvertes d'une couche d'eau pure. Elles restent ainsi huit ou dix jours, et deux fois par jour on les remue pendant un quart d'heure. Elles sont ensuite mises dans un nouveau baquet, broyées derechef d'une façon plus complète et recouvertes d'eau; la pâte, ainsi obtenue, est placée à sec dans un baquet couvert de feuilles; on l'y laisse sept à huit jours, jusqu'à ce qu'elle commence à moisir; alors on lave encore, on fait filtrer l'eau à travers un tamis ou une toile claire, et le tout est versé dans de grandes chaudières sous lesquelles on entretient un feu ardent. L'écume qui se montre sur le liquide de la chaudière est enlevée; si cette écume monte trop, si elle saute et petille, on diminue le feu; on l'éteint quand elle cesse de petiller, le rocou est alors formé. A mesure qu'il s'épaissit, on le remue avec une rapidité croissante, afin qu'il ne s'attache pas aux parois de la chaudière. Au bout de douze heures environ, la cuisson est complète; on le laisse commencer à se dessécher en le remuant de temps en temps; on l'enlève de la chaudière en ayant soin de le séparer du *gratin*, matière impure qui est au fond. La pâte est alors disposée en couches sur des planches où elle se refroidit; au bout de vingt-quatre heures, on en fait des pains du poids d'un kilogramme chaque environ, qu'on enveloppe avec des feuilles; on les place sous des hangars, afin qu'ils sèchent; ils y restent deux mois environ et perdent pendant ce temps la moitié de leur poids. Le rocou est alors marchand et en état d'être expédié.

Les opérations que nous venons d'indiquer exigent des soins et de l'intelligence; exécutées par des nègres insouciants, elles n'ont pas toujours de bons résultats; il arrive parfois que les graines pourrissent, que le rocou brûle pendant la cuisson, qu'il fermente après avoir été mis en pain; ces accidents altèrent sa qualité et peuvent lui enlever toute valeur. Dans les ateliers qui ne sont pas soumis à une direction intelligente et attentive, on perd ainsi une certaine partie des cuites.

Les pains entourés de feuilles de balisier ou de carhibou sont placés dans des futailles du poids de 250 kilog. environ. Pour être de bonne qualité, le rocou doit être couleur de vermillon, plus vif au dedans qu'au dehors, d'une bonne consistance, doux et fin au toucher; la teinture qu'on en obtient manque de solidité, mais comme la couleur en est fort brillante, on utilise souvent ce produit dans le but de donner de la vie à des couleurs plus tenaces.

Il existe à Cayenne cinq marques qui jouissent d'une juste réputation; M. S. (Mont-Sinery), M. S. J. (Mont-Saint-Jacques, à MM. Quesnel frères, du Havre), V. J. (veuve Janbolts), D. F. (Detelle frères), et R. M., au docteur Virgile. Ces rocous ne se vendent pas dans la colonie; ils sont consignés pour les ventes à des négociants dans les ports français. D'autres habitations livrent des pâtes qui ne sont pas exemptes de grossièreté, de rudesse et dont la couleur est foncée. Elles ont évidemment moins de valeur. Le bois de rocouyer ne sert que comme combustible.

La moyenne décennale de l'importation en France avait été de 340,147 kilog., de 1827 à 1836; elle s'éleva, de 1837 à 1846, à 487,318; mais, de 1847 à 1856, elle fléchit à 351,347. Voici le relevé de ce que présentent les six dernières années au sujet desquelles l'administration française a publié des renseignements.

1850 . . .	306,995 kilog.	1857 . . .	577,603 kilog.
1853 . . .	377,896	1858 . . .	496,072
1856 . . .	556,313	1859 . . .	532,569

Les trois quarts environ de ces importations arrivent de la Guyane, le surplus est fourni par la Guadeloupe qui, sous ce rapport, a sensiblement augmenté sa production; elle avait oscillé, de 1850 à 1856, entre 18,000 et 133,000 kilog.; elle est arrivée en 1857 à 150,000, en 1858 à 157,000 et en 1859 à 198,000 kilog.

Un tiers environ des arrivages est appliqué à la consommation française, laquelle a absorbé en moyenne annuelle :

De 1827 à 1836	146,732 kilog.
1837 à 1846	171,725
1847 à 1856	108,310

Les trois dernières années présentent une quantité peu variable : 1857, 122,811 kilog.; 1858, 138,450 et 1859, 130,214.

D'après un relevé récemment inséré dans les *Tableaux de population, de culture, de commerce et de navigation des colonies* (1860, page 33), la production du rocou a offert, en moyenne, de 1852 à 1856, le chiffre de 404,616 kilog., et en 1857, celui de 712,300 kilog. (129,800 à la Guadeloupe; 582,500 à la Guyane). A cette dernière époque, la première de ces colonies avait 253 hectares consacrés à cette culture et la seconde 1,680. C'était pour l'une 208 et pour l'autre 435 hectares de plus qu'en 1852.

Les arrivages de rocou se sont répartis comme suit dans les principaux ports pendant le cours des trois dernières années qu'embrassent les documents officiels :

	1857	1858	1859
Bordeaux. . kilog.	74,574	87,791	89,608
Le Havre. .	23,435	90,360	52,274
Marseille. .	86,336	112,704	95,704
Nantes. . .	33,572	5,491	30,031

Les pays étrangers s'approvisionnent de rocou en France; l'Angleterre, les Pays-Bas, la Russie et les villes hanséatiques sont les contrées d'où viennent les plus fortes demandes; l'Espagne, la Suisse, la Turquie en prennent aussi, mais en moindres quantités. La moyenne décennale de l'exportation donne les chiffres ci-après :

De 1827 à 1836	204,067 kilog.
1837 à 1846	309,448
1847 à 1856	250,893

En 1857, 351,206 kilog.; en 1858, 375,165; en 1859, 405,714.

Les deux pays principaux de destination ont reçu, depuis 6 ans :

	Angleterre.	Pays-Bas.		Angleterre.	Pays-Bas.
1854	96 887	27,640 k°	1857	139,871	53,291 k°.
1855	102,334	86,669	1858	135,562	45,552
1856	137,764	66,632	1859	178,907	51,535

Évalué à 2 fr. dans les estimations officielles de 1826, le rocou a été porté au prix de 1 fr. 35 dans la fixation des *valeurs actuelles*, pour 1859.

Digitized by Google

Le droit d'entrée sur le rocou a subi diverses fluctuations; mais depuis les réformes décrétées, en 1860, sur les matières servant à l'industrie, le rocou importé par navires français (et il n'arrive que sous notre pavillon) est exempt de droits.

A Nantes, on accorde 17 p. 100, tare et trait sur les barriques, 19 p. 100 sur les quarts, et dans l'un et l'autre cas, on alloue 4 p. 100 pour feuilles. Au Havre 20 p. 100 en fûts avec feuilles; tare nette pour les caisses et paniers; s'il y a une humidité plus qu'ordinaire, l'acheteur a droit à une réfaction qui est arbitrée. Les conditions de vente à Bordeaux sont analogues.

RODEZ. Chef-lieu du départ. de l'Aveyron, situé à 604 kilom. S.-E. de Paris, par 44° 21′ de lat. N., et 0° 14′ de long. E. Pop., 10,871 hab. Cette ville a des fabriques de draps pour l'habillement des troupes, de serge, de couvertures de laine, de bougies, de cartes à jouer, des filatures de laine, des teintureries, des tanneries. Son commerce consiste en grosses draperies, et autres articles de ses manufactures, en laines, en toiles grises, en fromages, en mulets et en bestiaux. Rodez a un tribunal de commerce, une chambre consultative des arts et manufactures, et une chambre consultative d'agriculture.

Foires le 30 juin (2 jours) et le 9 décembre. E. J.

RODOSTO (*TÉKIR DAGH*). Ville de Roumélie dans la Turquie d'Europe, à 106 kilom. au S.-E. d'Andrinople, et à 97 kilom. à l'E. de Gallipoli; port de la mer de Marmara, desservi par un bateau à vapeur turc. Cette échelle est le siége d'un commerce et d'un transit assez actif; on exporte des céréales, des sésames, des laines; les seigles et les avoines des environs sont de belle qualité.

La ville est assez grande, mal bâtie, non pavée. La pop. est de 25 à 30,000 hab., parmi lesquels on compte beaucoup de Grecs et d'Arméniens. S. R.

ROGUE. On donne ce nom à des œufs de poisson salés et conservés. La rogue la plus estimée est celle de la morue appelée par les Anglais *Hard roe of codfish;* on en fabrique aussi avec les œufs de maquereau et nous ne doutons pas que ceux de tous les autres poissons d'une certaine dimension soient propres à cette préparation.

La rogue sert d'appât pour la pêche à la sardine. Son usage fut introduit vers le milieu du XVIIe siècle. Jusqu'à cette époque on avait employé pour cet usage la *gueldre* dont on se sert encore un peu sur quelques parties de notre littoral, et qui est composée de chevrettes pilées et salées.

Ce produit se fabrique sur les lieux de pêche. Le trancheur chargé d'ouvrir le poisson et d'enlever la tête et les autres parties qui ne doivent pas être conservées, détache les œufs avec précaution sans briser les paquets qu'ils forment et que l'on appelle *rognons*. Ils sont ensuite débarrassés de tous les corps étrangers, nettoyés avec soin et mis immédiatement dans le sel. Ces opérations doivent être faites le plus promptement possible parce que ces œufs fermentent en très-peu de temps et que la rogue faite avec une matière déjà avariée est de mauvaise qualité. Les rognons sont rangés dans des barils par couches successives d'œufs et de sel, puis fortement pressés. Chaque baril contient de 125 à 130 kilog. de rogue.

La qualité de ce produit est facile à reconnaître. En ouvrant le baril, tout le contenu doit former une seule masse compacte ferme et résistant bien à la pression, cependant chaque couche doit se soulever entière et sans se rompre. Le rognon est plein, se casse net et avec un peu de bruit, les œufs sont entiers et résistent à la pression du doigt, ils ne doivent pas se réduire en pâte. Enfin l'odeur est celle d'une bonne saumure et du poisson sans aucun mélange d'aigre ou de fermentation.

La meilleure rogue de morue se fabrique en Norvége où elle est l'objet d'un commerce considérable. Les Danois et les Hollandais en préparent aussi, mais en général les derniers surtout ne donnent pas des produits d'une qualité aussi bonne que les Norvégiens. Les œufs sont trop légers et flottent sur l'eau au lieu de couler.

Le gouvernement français a cherché à encourager la fabrication de la rogue par les pêcheurs de morue. Il accorde une prime assez élevée à cette production (20 fr. par 100 kilog.). Mais jusqu'ici les Français n'ont pas réussi dans ce genre de préparation. On prétend que la morue a déjà frayé lorsqu'elle arrive dans les eaux de Terre-Neuve, et que les œufs qu'elle contient alors ne sont ni assez développés, ni assez près de leur maturité pour faire de la rogue de bonne qualité. Sur les côtes de Norvége, au contraire, le poisson est pris peu de temps avant le frai au moment où la graine est complétement formée et très-près de sa maturité. Ce fait peut être vrai, mais ce qui est également constant c'est que la rogue française est préparée avec beaucoup moins de soin que celle de Norvége, ou plutôt qu'elle est faite avec beaucoup de négligence. On y rencontre souvent des débris de poisson et même des têtes entières. Il serait très-important cependant que cet appât indispensable pour la pêche de la sardine pût être produit par notre propre industrie, et surtout à un prix moins élevé que celui qu'il a atteint depuis quelques années.

Les Américains, habiles à saisir toutes les occasions de faire des bénéfices commerciaux, ont commencé, depuis quelque temps, à fabriquer de la rogue de morue. S'ils réussissent dans cette branche d'industrie, leur succès sera la meilleure preuve que, malgré la prime considérable accordée à la fabrication française, nos pêcheurs n'ont jamais pensé sérieusement à tirer parti d'un produit qui cependant offre de très-beaux bénéfices et est très-utile pour notre pays. En effet, les Américains font la pêche de la morue dans les mêmes parages que les Français; ils doivent donc éprouver les mêmes obstacles que ceux-ci dans la fabrication des œufs de morue.

La rogue de maquereau est généralement moins bonne que celle de la morue. Elle est trop légère et ne coule pas assez rapidement pour faire lever les barres de poisson. Cependant celle de Boulogne, qui est faite avec soin, est assez estimée sur certains points de notre littoral, notamment à Port-Louis, à Belle-Isle et aux Sables-d'Olonne. Les pêcheurs du Croisic ne l'emploient que lorsqu'ils n'en peuvent trouver d'autre.

Dans ces derniers temps la rogue de morue a atteint le prix exorbitant de 75 à 80 fr. les 130 kilog. La France en consomme annuellement plus de 40,000 barils, dont plus de 30,000 sont tirés de l'étanger et surtout de la Norvége; nous payons donc aux pêcheurs étrangers plus de 2,000,000 de fr. pour un simple appât de pêche. L'achat de la rogue à ce taux ruineux enlève à nos pêcheurs de sardines plus de la moitié des produits bruts de leur industrie. Il serait donc de la plus grande utilité pour notre pays de trouver un appât d'un prix moins élevé, susceptible de remplacer la rogue de morue, pour faire lever les bancs de sardines et de les attirer dans les filets des pêcheurs.

HAUTEFEUILLE.

RÔLE D'ÉQUIPAGE. Le décret du 19 mars 1852, modifiant les anciennes ordonnances, notamment celles de 1784, a rendu le rôle d'équipage, c'est-à-dire l'état certifié de toutes les personnes qui se trouvent à bord d'un navire, obligatoire pour tous bâtiments ou embarcations, exerçant une navigation maritime, que le navire soit à voiles ou à vapeur, et punit l'embarquement de tout individu qui ne figure pas sur le rôle d'équipage, d'une amende de 300 francs par chaque individu embarqué indûment, si le bâtiment est armé au long cours, de 50 à 100 francs au cabotage, de 25 à 50 francs à la petite pêche. Il s'applique à tout bâtiment ou embarcation naviguant sur la mer, dans les ports, sur les étangs ou canaux où les eaux sont salées, et jusqu'aux limites de l'inscription maritime sur les fleuves et rivières affluant directement ou indirectement à la mer. Le capitaine doit avoir son rôle à bord, de manière à pouvoir l'exhiber immédiatement à la réquisition de qui de droit. Toute contravention est de la compétence du tribunal correctionnel, et l'armateur est solidairement responsable de l'amende.

Le rôle d'équipage est renouvelé à chaque voyage pour les bâtiments armés au long cours, et tous les ans pour ceux armés au cabotage ou à la petite pêche. Il contient les noms, prénoms, domiciles et professions de toutes les personnes, matelots ou passagers, embarquées sur le navire, et la qualité en laquelle elles s'y embarquent. Si, pendant le voyage, un changement s'opère dans cette position, soit par suite du décès, du congé, du débarquement, de la désertion d'un matelot ou d'un passager, soit par suite d'une naissance à bord, mention en est faite par le capitaine sur le rôle, ou par le consul si le navire se trouve dans un port étranger. Le capitaine qui débarquerait, sans l'intervention du commissaire de l'inscription maritime ou du consul, un individu porté sur le rôle d'équipage, encourrait la peine ci-dessus au cas d'embarquement sans mention.

A l'arrivée dans un port, le rôle d'équipage doit être remis au commissaire de l'inscription maritime ou au consul. Jusque-là il est à la garde du capitaine qui répond de sa présence à bord, comme feuille indispensable, aux termes des articles 226 et 228 du code de commerce. Les actes de naissance, disparition, décès sont inscrits sur le rôle d'équipage, de même que les testaments et tout acte touchant à l'état civil. Le débarquement d'office, la remise des effets du décédé ou malade au consulat, l'engagement en cours de voyage, le remplacement d'un homme d'équipage ou du capitaine, etc., etc., sont autant de circonstances de la navigation à insérer sur le rôle. Le commissaire ou consul peut refuser le rôle d'équipage au capitaine qui ne remplit pas les obligations inhérentes à l'expédition, par exemple s'il ne se soumet pas aux formalités concernant les postes et dépêches, ou au certificat de santé; et alors le capitaine est responsable de toutes les conséquences de son refus et du retard qu'il occasionne.

Mais, au point de vue commercial, l'importance du rôle se manifeste surtout en ce qui concerne l'engagement des gens de mer. Il doit, en effet, contenir la déclaration des salaires du capitaine et de l'équipage, et, dans ce cas, aucune preuve par témoins n'est admissible, sauf une preuve écrite ou le serment; tandis qu'en l'absence de mention sur le rôle, tous les genres de preuves sont admissibles, quoique les conventions en dehors du rôle ne confèrent aucun des privilèges attribués à leur insertion sur le rôle.

Enfin, la mention des salaires sur le rôle est très-importante en ce qui touche la retenue à opérer par la caisse des invalides. Le capitaine doit, en effet, passer une déclaration fidèle de l'engagement, sous peine de perdre le produit du voyage, et l'armateur de même, à peine de 100 francs d'amende, le tout reversible à la caisse des invalides[1]. H. ÉLOY.

ROMANS. Chef-lieu de canton, dans le départ. de la Drôme, à 17 kilom. de Valence. Pop., 9,285 hab. Au moyen âge la ville de Romans était la ville la plus florissante du Dauphiné, et elle ne cessa, jusqu'au XVIe siècle, de progresser et d'augmenter en importance industrielle. A cette dernière époque, ses habitants pénétraient jusqu'en Asie et y échangeaient contre les productions du Levant divers articles, entre autres la draperie qui constituait alors leur principale industrie. Ce fait seul prouve l'importance qu'avait acquise le commerce de Romans. Cette ville est encore le centre de transactions importantes en grains, toiles, draps, bestiaux, soies, mégisserie, huile de noix, etc. Ses habitants ont la réputation, justement méritée, d'être très-habiles commerçants. Les foires et marchés qui s'y tiennent attirent un grand concours d'acheteurs. Les soies de Romans sont très-estimées. A trois lieues de cette ville se trouve le fameux clos de l'Ermitage, dont les produits, à raison de leur valeur, s'expédient surtout dans les pays étrangers. VICTOR ADVIELLE.

ROMARIN. (Syn. : Angl. *Rosemary*. — Allem., Dan., Russe, Suéd. *Rosmarin*. — Holland. et Polon. *Rosmaryn*. — Espagn. *Romero*. — Portug. *Alecrim*, *rosmarinho*. — Ital. *Rosmarino*.) Le romarin (*rosmarinus officinalis*, fam. des labiées) est un arbrisseau qui atteint une hauteur de 1 mètre à 1m,30, et qui croît dans le midi de la France, en Espagne et en Italie. Ses rameaux sont nombreux et très-garnis de petites feuilles linéaires, glabres et luisantes en dessus, cotonneuses et blanchâtres en dessous. Il porte des fleurs d'un bleu pâle qui sont groupées dans les aisselles des feuilles supérieures. Toute la plante exhale une odeur forte et aromatique, due à une huile volatile camphrée que l'on extrait principalement de ses feuilles et de ses fleurs (Voy. ESSENCES). On fabrique aussi, avec ces fleurs, une sorte d'alcoolat distillé qui, sous le nom d'*eau de la reine de Hongrie*, a joui naguère d'une certaine vogue. Enfin les parfumeurs et les pharmaciens en préparent divers élixirs, un vin aromatique, etc.

Les feuilles et les fleurs de romarin sont traitées par la douane comme feuilles et fleurs médicinales non dénommées (Voy. FLEURS).

ROME (la ville éternelle). Le siége de la papauté, et bientôt peut-être la capitale du nouveau royaume d'Italie, sur le Tibre, à 1,248 kilom. S.-E. de Paris, et à 22 kilom. de la mer, avec une pop. de 180,000 hab. Un chemin de fer la relie, du côté du N. O., au port de Civita-Vecchia (Voy. ce nom). D'autres chemins de fer sont projetés de Rome à Bologne, avec embranchement vers Ancône, sur l'Adriatique, ainsi que de Rome à Naples, au S.-E.

Nous n'avons pas à parler ici de la ville des Scipions et des Césars, qui conquit et domina le monde, ni de la métropole catholique, splendide foyer des arts de la renaissance. Le tableau de ces gloires et de ces grandeurs, ainsi que les merveilles architecturales qui contribuent à en perpétuer le souvenir, est du domaine de l'histoire et de l'archéologie. Bornons-nous à dire quel a été et quel est encore le rôle de Rome, au point de vue commercial, rôle d'une importance le

1. Voy. Éloy et Guerrand, *Capitaines, maîtres et patrons*, tome III, p. 316 et suiv. Guillaumin, 1860.

Digitized by Google

plus souvent négative, mais dont il n'est pourtant pas sans intérêt de bien définir le caractère, ne fût-ce qu'à titre de leçon.

Commerce de l'ancienne Rome. Le commerce de cette grande cité n'a jamais eu d'autre but que son approvisionnement et l'entretien de son faste. Les Romains de l'antiquité ne furent jamais des commerçants. Pour eux l'économie politique, dit Schérer, consistait uniquement dans la consommation et non dans la production et l'accumulation des richesses. Méprisant l'industrie et le négoce, ils les abandonnaient aux esclaves et aux affranchis, comme des occupations indignes d'un citoyen.

L'agriculture, qu'ils honoraient seule, languit et dépérit elle-même après la chute de la république.

Sous l'empire, Rome, sans doute, eut un commerce, mais un commerce passif, qui la conduisit à son appauvrissement graduel et à la ruine finale de sa domination. Les énormes quantités d'or et d'argent qui y affluaient expliquent les prodigalités extravagantes des Lucullus et des Apicius; mais, comme les raffinements du luxe étaient pour la plupart étrangers au sol de l'Italie, il fallait les demander au dehors ; toutefois Alexandrie seule retirait de larges bénéfices du trafic des marchandises de l'Inde, devenues indispensables aux Romains. Ceux-ci n'étaient qu'acheteurs; ils ne se mêlèrent ni de commission, ni d'armements. Sans industrie et prohibant à la sortie les produits de leur territoire, tels que le vin, l'huile, le sel et le fer, ils n'avaient point d'objets d'échange. A part le luxe effréné de l'opulence, qui contrastait avec la misère des masses, les importations de la Rome impériale n'avaient pour objet que d'assurer la subsistance quotidienne d'une populace oisive. Sans les envois de la Sicile, de l'Égypte et de l'Afrique septentrionale, la cité reine du monde eût été littéralement condamnée à mourir de faim. Les grains importés de ces provinces étaient administrativement distribués à des myriades d'indigents. Ostie (du mot *ostia*, les bouches), ville fondée, dit-on, par Ancus Martius, quatrième roi de Rome, à l'angle méridional de l'embouchure du Tibre, était et demeura, bien qu'elle n'offrît qu'un mouillage peu sûr et peu commode, le port indispensable à l'approvisionnement de la capitale du monde romain, jusqu'à la fin de la république. Ce n'est plus aujourd'hui qu'un endroit sans importance. Ce fut la sollicitude de l'empereur Trajan qui détermina l'abandon complet de son port par la création artificielle de celui de Civita-Vecchia, qui l'a remplacé.

Le commerce des anciens Romains fut toujours accompagné d'usure. De 4 %, sous Auguste, le taux de l'intérêt monta à 6 % dès le règne de Tibère, et s'éleva à 12 % au temps d'Alexandre Sévère, en 222 après J.-C., taux que Constantin se vit obligé d'admettre comme légal.

Au moyen âge et dans les temps modernes, la Rome catholique des papes, envisagée comme place de commerce, ne changea pas sensiblement de caractère. On ne la vit pas rivaliser, pour l'initiative des grandes entreprises commerciales et financières, après les croisades, avec Gênes, Venise, Florence et d'autres villes de l'Italie. Elle resta, comme dans l'antiquité, une place de consommation, sur une plus ou moins grande échelle, et c'est ce qu'elle est encore de nos jours, où d'admirables monuments, remplis des trésors de l'art et témoins de ses différents âges de splendeur, ont conservé, pour les nombreux étrangers qui s'y donnent rendez-vous, un attrait assez puissant pour la dédommager de l'affaiblissement du prestige des anciennes pompes de l'Église.

Situation économique et commerce des États romains en 1857. Le territoire de l'État romain, que le saint-siége gouvernait aussi politiquement et administrait, comme on sait, assez mal, présentait naguère une superficie de 41,295 kilom. carrés, avec une pop. (en 1858) de 3,125,000 hab., répartis entre les 20 provinces suivantes : Rome et sa comarca (banlieue); Velletri, Civita-Vecchia, Viterbe, Orviéto, Spolète, Riéti, Frosinone et Pérouse, du côté de la Méditerranée; Bénévent, Ascoli, Fermo, la Marche d'Ancône, Camérino, Urbin, Pesaro, Forli, Ravenne, Bologne et Ferrare, du côté de l'Adriatique. Par suite des derniers événements, il n'est resté sous l'autorité pontificale que la métropole et ses environs, avec Civita-Vecchia. Toutes les autres provinces ont passé sous l'administration du roi d'Italie.

Le pays, essentiellement agricole, est divisé par l'Apennin en deux versants. La partie que baigne l'Adriatique réunit, sur un territoire éminemment fertile, tous les éléments d'une culture riche et variée, tandis que le littoral de la Méditerranée présente un aspect nu et stérile, des terrains incultes, marécageux et généralement désolés, tels que la campagne de Rome surtout. Le morcellement d'une propriété très-divisée prédomine sur le premier versant, la grande propriété sur le second.

Bien que l'industrie manufacturière ait fait, depuis quelques années, des progrès dans les États pontificaux, elle y est encore peu avancée. Le pays reçoit du dehors une grande partie des objets manufacturés nécessaires à sa consommation et ne fournit en échange que des produits bruts ou à peine dégrossis. Les principaux articles importés sont les tissus de toutes sortes, la mercerie, les glaces, les passementeries, etc. L'exportation consiste en grains, bestiaux, chanvre peigné, soie grége, etc. Toutefois, malgré l'infériorité industrielle des États romains, le chiffre des importations n'y excède pas de beaucoup celui des exportations. Le gouvernement ayant diminué dans une proportion notable, par un édit du 7 mai 1856, les droits d'entrée sur un grand nombre de marchandises, cette mesure eut pour effet de faire monter, en 1857, les importations à 12,627,432 scudi, et les exportations à 11,625,355. Cela fait un total de 24,252,787 scudi ou 130 millions 1/2 de francs, l'écu romain ou scudo valant 5 fr. 38 c. Le dernier tarif des céréales est du 15 mai 1858.

La marine du commerce des États romains est aussi en voie d'accroissement. Elle comprenait dès 1856 un matériel de 1842 navires jaugeant 32,362 tonn. dont 279 bâtiments, avec 4,466 tonn., pour la Méditerranée; tout le reste appartenait aux ports de l'Adriatique.

Commerce local de Rome. A part le commerce de détail, le trafic local de la ville de Rome n'est pas très-important. Son port fluvial (*ripa grande*) présente peu d'animation, l'embouchure du Tibre étant très-difficile à pratiquer. Cependant de petits navires, expédiés pour la plupart des ports de Gênes, de Livourne, de Civita-Vecchia et de Naples, parviennent, par le bras droit du fleuve, à le remonter péniblement jusqu'à Fiumicino et de là, au moyen d'un halage de buffles, jusqu'au débarcadère de Rome, situé en face du grand hospice de Saint-Michel. De même que les bâtiments d'un plus fort tonnage, qui chargent et déchargent à Civita-Vecchia, ils apportent des denrées coloniales, du poisson sec et salé, du vin, du raisin sec, des oranges, des figues, du blé,

Digitized by

du marbre et des bois de teinture, ainsi que des objets manufacturés. Les retours consistent en peaux d'agneau et autres, chiffons, tartre, potasse et céréales. L'excellente pouzzolane des environs de Rome est embarquée comme lest. Ces opérations se font par l'entremise des négociants de la *Ripa*, consignataires des maisons qui s'occupent de ce commerce dans les ports désignés plus haut. Ce sont de simples commissionnaires qui affrètent rarement pour leur propre compte. En général, la navigation du Tibre n'a plus d'intérêt que pour les marchandises encombrantes, et c'est en septembre et en octobre qu'elle présente relativement le plus d'activité.

Industrie. Rome possède quelques fabriques de draps, d'indiennes et de soieries, ainsi qu'une filature de soie. On y fait aussi de la chapellerie, des fleurs et des perles artificielles, des mosaïques, des camées, des bronzes, des médailles, des cordes d'instruments de musique, des reliquaires, des chapelets, etc.

Établissements de crédit, etc. La Banque des États pontificaux a été créée en 1854. Pour remédier à l'usure, on avait déjà fondé en 1844, sous le nom de *Cassa per piccoli imprestiti*, une banque de prêt, qui fut néanmoins autorisée à prendre elle-même jusqu'à 8 % d'intérêt, maximum du taux licite. Il faut mentionner en outre des caisses d'épargne et de prévoyance. Parmi les nombreuses maisons de banque, la plus connue est celle du prince Torlonia. Les paquebots des Messageries impériales de France ont aussi une agence à Rome.

Usages du commerce. Dans toutes les ventes de marchandises au cantaro ou quintal de 100 livres = 33k.91, le vendeur est obligé d'accorder un bon poids de 2 livres à l'acheteur et autant à la chambre pontificale. Le courtage, pour les marchandises, est de 1 % à payer par le vendeur seul. CH. VOGEL.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

En 1848 fut décrété à Rome l'usage des poids et mesures français (système métrique), toutefois, dans la vie commune, sont encore employées les anciennes mesures que nous indiquerons sommairement ici :

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *piede* = 0m.297587; le *passo* de 5 piedi = 1.48795; la *canna mercantile* de 8 *palmi* à 3 *parti* = 1m.99263; le *braccio da mercante* = 0m.670; le *braccio per le tele* (toile) = 0m.635.

Mesures itinéraires. Le *miglio* (mille de 100 passi) = 1487m.95.

Mesures agraires. Le *rubbio* de 4 *quarte* à 4 *scorzi* à 2 *quartucci* à 7 *catene* carrées = 184.46 ares.

Mesures de capacité. Pour les matières sèches : Le *rubbio* = 2 *rubbiatelle* de 2 *quarte* = 294 46 litres; la *quarta* = 2 *quartarelle* ou 3 *staja* ou 4 *starelli*. Le rubbio se divise aussi en 22 *scorzi* de 4 *quartucci*, et le *stajo* en 4 *décine*.

Pour le sel : Le rubbio se divise en 8 *quarte* à 6 *scorzi* à 4 *quartucci*.

Pour la chaux, on emploie la decina.

Pour les vins et eaux-de-vie : Le *barile* = 32 *boccali* à 4 *foglietle* à 4 *quartucci* = 58.3416 litres, et la *botta* de 16 *barili*.

Pour l'huile : Le *barile* = 28 *boccali* à 4 *foglietle* à 4 *quartucci* = 57.4806 litres.

Dans le commerce en gros : La *soma* = 2 pelli ou *mostelli* à 10 *cugnatelle* à 4 boccali = 80 boccali à huile ou 2 6/7 barili = 164.24 litres.

Poids. — *Poids de commerce d'or et d'argent.* La *libbra* = 12 *once* à 24 *denari* à 24 *grani* = 339g.07284; la *decina* = 10 libbre; le *centinajo* ou *cantaro piccolo* (quintal) = 100 libbre; le *migliajo* ou *grosso cantaro* = 1000 libbre.

Pour la monnaie, depuis 1835 on emploie le gramme de France.

Le titre des matières d'or et d'argent s'exprime en millièmes, toutefois dans le commerce sont aussi en usage les titres exprimés en vingt-quatrièmes ou carats, et en douzièmes ou once à 24 deniers pour l'argent.

Monnaies. — A Rome et dans tous les États de l'Église, on compte généralement par *scudo* de 10 *paoli*, valant chacun 10 *baiocchi* = 5f.3846154. Autrefois le scudo valait 3 1/3 *testoni* = 5 papeti = 10 paoli = 20 grossi = 100 baïocchi = 500 quattrini.

Les monnaies réelles frappées dans les États de l'Église sont indiquées dans le tableau ci-après :

DÉSIGNATION DES MONNAIES et VALEUR RELATIVE.	TITRE en millièmes.	POIDS en grammes.	TAILLE au kilogramme.	VALEUR intrinsèq. en fr.
En or :				
Pièces de 10 scudi (1835).	900	17.336	64.0917	50.30
Pièces de 5, 2 1/2 scudi en proportion.				
Le secchino (sequin), 1818.	1000	3.4259	290.902	11.70
Le doppie ou pistole (1818).	916.667	5.4703	199.4258	17.70
En argent :				
Scudo (1835).	900	26.898	41.3063	5.3844
Demi-scudo, 1/5, 1/10, 1/20 en proportion.				
Le testone de 30 baïocchi.	900	8.069	137.9844	2.3307
Pièces de 40, 16, 8 et 4 baïocchi en proportion				

Les monnaies de cuivre en circulation sont des pièces de 5, 3, 2, 1, 1/2 baïocchi, et de 1 quattrino.

Le rapport de la valeur de l'or à celle de l'argent est de 1 à 15.51569.

Les monnaies italiennes, françaises, espagnoles et quelques monnaies allemandes ont cours dans les États de l'Église

Les pièces de 20 fr. sont reçues pour 3 scudi 62 baïocchi et les pièces de 5 fr. pour 93 baïocchi.

Cours des changes.

PLACES.	DÉLAIS.	CERTAIN	INCERTAIN.	
Amsterdam.	Courte vue et 90 jours date.	100 florins.	± 39 1/2 à 39	scudi.
Ancône. . .	30 jours date.	100 scudi à Ancône.	± 99.10	id.
Augsbourg. .	Courte vue et 90 jours date.	100 florins courants.	± 39.70	id.
Bologne. . .	30 jours date.	100 scudi à Bologne	± 99.15	id.
Florence. . .	Id.	100 lire de Toscane.	± 16.68	id.
Gênes. . . .	Id.	100 lire nuove. . . .	± 18.50	id.
Hambourg. .	Courte vue et 90 jours date.	100 marc banco. . .	± 35 30	id.
Lisbonne . .	90 jours date.	1 scudo.	± 930 reis.	
Livourne . .	30 jours date	100 lire de Toscane.	± 16 73	scudi.
Londres. . .	Courte vue et 90 jours date.	100 livres sterling. .	± 465.10	id.
Lyon.	Courte vue et 75 jours date.	100 francs.	± 18.50	id.
Milan (en arg. monnayé) . .	30 jours date.	100 livres d'argent. .	± 18.66	id.
Marseille . .	Courte vue et 75 jours date.	100 francs.	± 18.30	id.
Naples . . .	30 jours date.	100 ducats.	± 86.00	id.
Paris.	Courte vue et 90 jours date.	100 francs	± 18.38	id.
Trieste. . . .	Id.	100 florins.	± 36 90	id.
Venise. . . .	30 jours date.	100 livres monnay. .	± 16.25	id.
Vienne. . . .	Courte vue et 90 jours date.	100 florins.	± 36.90	id.

Le code de commerce est le même qu'en France.

Les principaux établissements financiers sont une Bourse, une chambre et un tribunal de commerce. Rome est le siège d'une Société d'assurance, de la Société romaine d'assurance maritime, de la Société des bateaux à vapeur desservant Civita-Vecchia, Naples, Livourne, Gênes, Marseille, de la Société des chemins de fer romains, de la Société *Pia latina*, pour le chemin de fer de Rome à Naples. C. TRONQUOY.

ROMORANTIN. Chef-lieu d'arrondiss. du départ. de Loir-et-Cher, sur la Sauldre, situé à 185 kilom. S.-E. de Paris par 47° 21′ de lat. N. et 0° 35′ de long. O. Pop., 7,919 hab. Cette ville est renommée pour la fabrication des draps qui, dans 2 fabriques, y occupe près de 1,500 ouvriers. On compte à Romorantin et dans ses environs plusieurs tanneries, 6 moulins à céréales, 1 huilerie, 9 fourneaux, 4 forges. Il s'y fait un commerce de draps, de cuirs, de laines, de pierres à feu et d'huiles. Tribunal de commerce, chambre consultative des arts et manufactures, chambre consultative d'agriculture.

Foires, le mercredi après la mi-carême, après la Saint-Jean (2 jours), après la Saint-Roch, et le lundi après la Saint-Martin (10 jours). E. J.

Digitized by

ROSARIO. Ville et port de première classe de la province argentine de Santa-Fé, sur la rive droite du Parana, à 421 kilom. N.-O. de Buénos-Ayres, et à 224 kilom. S. de Santa-Fé, par 32° 57′ 4″ de lat. S., et 63° 11′ 20″ de long. O. Pop., 22,000 hab. Bon mouillage par 10 brasses de fond. Lorsque l'État de Buénos-Ayres se sépara des provinces de l'intérieur, qui formaient avec lui l'ancienne Confédération argentine, Rosario devint temporairement le port principal et le débouché le plus important de ces dernières, cette place ayant surtout profité du régime de droits différentiels établi par le gouvernement de la nouvelle Confédération, dans l'intérêt du développement de ses relations directes avec les puissances maritimes, sans l'entremise de Buénos-Ayres ou de Montévideo. La Confédération comprend, à l'intérieur, cinq ports de première classe, le Rosario, Parana, Corrientès, Santa-Fé et Concordia. Dans ces ports la douane admet au dépôt, libres de tous droits d'importation, les articles de commerce provenant de l'étranger, sans distinction de valeur. La durée du dépôt est limitée à deux ans, comptés du jour de l'entrée du navire. Les marchandises déposées sont sujettes à un droit fixe, mais qui diffère cependant, suivant la nature du magasinage. Le transit fluvial pour l'étranger y est également autorisé, libre de tous droits. Seulement les déclarations des marchandises destinées soit au dépôt, soit au transit, doivent être faites dans les quatre jours à partir du moment de l'arrivée. Aucun navire n'est reçu à charger ou à décharger sans un permis en triple expédition. Une fois le chargement commencé, on a huit jours pour le compléter; passé ce délai, la douane perçoit 10 piastres (50 francs) pour chaque jour de retard. Tous les bâtiments étrangers, sans distinction de provenance ou de pavillon, pourvu qu'ils ne jaugent pas moins de 100 tonn., sont d'ailleurs admis à charger et à décharger, non-seulement dans les ports de la première classe, mais aussi dans ceux de la seconde, non autorisés à recevoir le dépôt.

Les droits à l'exportation sont perçus sur les bases établies par des lois du 25 août 1854 et du 25 septembre 1855, tandis qu'un tarif annuel, promulgué par le pouvoir exécutif, règle les droits à l'importation. Les uns et les autres sont payables au comptant; cependant la douane reçoit aussi en payement des lettres de change revêtues de deux signatures et à 3 mois de date, à raison de 1/2 °/ₒ par mois. Ajoutons qu'en prévision de la réunion de l'État de Buénos-Ayres à la Confédération, le gouvernement qui siége à Parana a promulgué, le 14 septembre 1860, une nouvelle loi de douanes, qui reproduit à peu près textuellement celle dudit État, jusque-là séparé.

Navigation. On portait le mouvement de la navigation du port de Rosario, en 1857, entrées et sorties réunies, à 100 bâtiments de long cours jaugeant ensemble 25,000 tonn., auxquels il faut ajouter 800 caboteurs, d'une jauge moyenne de 35 tonn.

En 1859, le nombre des navires expédiés du même port, atteignait, à lui seul, 184 bâtim., et leur jauge collective 18,382 tonn. Sur ces navires 19, jaugeant 5,880 tonn., avaient chargé pour les États-Unis, 20, jaugeant 4,487 tonn., pour l'Angleterre, 6, jaugeant 1,329 tonn., pour l'Espagne, 5, jaugeant 1108 tonn., pour l'Italie, 1 pour le Brésil, 1 pour le Paraguay, tous les autres pour Montévideo et Buénos-Ayres.

Mouvement commercial. Le commerce d'importation consiste surtout en articles manufacturés, farines, vins, sucres, cafés et autres denrées de consommation. Bordeaux, Cette et Marseille ont déjà envoyé à ce port des chargements considérables de matériaux à construire, de vins, de vinaigre et d'huile. On évaluait à 1,080,000 piastres (plus de 5,400,000 francs) le produit de la douane du Rosario en 1857.

Quant au chiffre des exportations fluviales de cette place, il s'est élevé de 2,898,719 piastres en 1855 à 4,405,183 piastres ou plus de 22 millions de francs en 1859.

Voici la décomposition du total de cette dernière année.

Destinations.	Val. en piastres.	Destinations.	Val. en piastres.
États-Unis. . . .	1,497,101	Brésil.	10,721
Angleterre . . .	851,876	Paraguay	3,620
France	333,440	Buénos-Ayres . .	467,806
Espagne.	311,464	Montévideo . . .	694,870
Italie.	234,285		

Relevé des principaux produits exportés du Rosario en 1859.

		Quantités.	Val. en piastres.
Cuirs de vache secs . .	pièces.	318,753	2,019,321
Id. salés .	id.	11,852	75,056
Laine.	arrobes.	192,601	792,412
Cuirs pour semelles. .	pièces.	56,531	452,408
Crins	arrobes.	26,049	141,196
Cuivre en barres. . .	id.	27,598	137,990
Suif.	id.	57,911	130,075
Peaux de chèvre. . .	livres.	238,159	91,885
Id. de mouton . .	id.	431,356	62,547
Argent en barres. . .	marcs.	7,757	77,570
Graisse de cheval. . .	arrobes.	42,836	74,963
Viande sèche	id.	41,900	58,988

Il y a eu des chargements directs des plus importants de ces articles pour les États-Unis et presque tous les pays d'Europe mentionnés plus haut. Les cuirs pour semelles cependant ont tous été dirigés d'abord sur Buénos-Ayres et Montévideo. L'Angleterre et la France se sont presque exclusivement partagé les suifs. La viande sèche n'intéresse que l'Espagne. A ces produits viennent s'ajouter des cornes, des figues, du raisin sec, etc.

Des bateaux à vapeur font régulièrement, trois fois par semaine, le service entre ces deux ports, le Rosario et la ville de Parana.

Pour les communications par terre, il existe des services de diligences du Rosario à Buénos-Ayres, Santa-Fé, Cordova et Mendoça. Les transports de marchandises s'effectuent d'une manière assez primitive, par des convois de chars à bœufs ou de bêtes de somme. Cependant, il est question, depuis 1854, de relier le Rosario, dans la direction du N.-O., à Cordova, par un chemin de fer de 470 kilomètres environ de longueur.

L'intérêt courant, au Rosario, dépasse le taux de 25 °/ₒ, tandis qu'il n'est que de 12 °/ₒ à peu près à Buénos-Ayres et à Montévideo. Il fallait donc que l'avantage d'échapper au payement du double droit, par l'exportation directe des produits du pays pour les contrées d'outre-mer sans l'intermédiaire de ces deux places, compensât les sacrifices usuraires que l'on devait s'imposer pour faire concurrence aux deux entrepôts anciens et toujours bien assortis de la Plata. Cependant, les bâtiments français, ayant, en général, des cargaisons très-variées et, par conséquent, d'un plus facile débit dans de petits centres de population, et étant aussi en général de moindre tonnage que les navires anglais ou américains, sont peut-être dans les meilleures conditions pour pratiquer avec succès les relations nouvellement établies sur ce fleuve (*Annales du commerce extérieur*).

Banque. Il a été fondé au Rosario, à la fin de 1857, une banque de prêt et d'escompte par un capita-

Digitized by Google

liste brésilien, avec l'autorisation du gouvernement de la Confédération. Le capital en actions, fixé provisoirement à 800,000 piastres fortes (4,320,000 francs) peut, d'après le contrat, être porté à 2,400,000 piastres, monnaie de compte (11,520,000 francs).

Monnaies, poids et mesures. La piastre, monnaie de compte, de 8 réaux, est évaluée à 4 fr. 80 c. On compte 17 de ces piastres à l'once d'or. La piastre forte ou d'argent, appelée aussi patacon, vaut 5 fr. 40 c. D'après un tarif légal de 1855, la pièce de 20 francs est reçue pour 4 piastres, la pièce de 5 francs pour une piastre, monnaie de compte. Pour les poids et mesures de la Confédération, voyez d'ailleurs BUÉNOS-AYRES. CH. VOGEL.

ROSE (BOIS DE). Voy. BOIS D'ÉBÉNISTERIE.

ROSEAUX. Voy. JONCS ET ROSEAUX.

ROSCOFF. Port de mer et bourg du départ. du Finistère, situé sur l'Océan, à 563 kilom. de Paris, formé par un môle de 312 mètres de longueur, qui sert de quai; le port peut recevoir de 25 à 30 navires; mais le mouillage qui le précède est peu sûr. Pop., 3,651 habit. La culture maraîchère, dont l'Angleterre reçoit une grande partie des produits, est exploitée à Roscoff sur une assez grande échelle. Cette petite place fait, avec le même pays, un commerce interlope très-actif en eaux-de-vie, genièvre, tabac, céréales.

En 1859, le mouvement du commerce étranger, des colonies et de la grande pêche a été, à l'entrée, de 7 navires chargés, jaugeant 793 tonn.; celui du cabotage a été de 13 bâtiments de 430 tonn. A la sortie, le mouvement de l'étranger, des colonies et de la grande pêche, s'est élevé à 25 navires chargés également de 1,239 tonneaux, et celui du cabotage a été seulement de 15 bâtiments de 715 tonn. Les principaux articles qui alimentent le commerce du cabotage sont les graines oléagineuses, les légumes verts, les bois communs, le vin, le sel marin et le sel gemme. E. J.

ROSTOCK. Cette ville, la plus grande et la plus peuplée du Mecklembourg-Schwérin et son meilleur port, est située par 54° de lat. N., et 9° 52' de long. E., à 94 kilom. E.-N.-E. de Lubeck, sur la rive gauche de la Warnow, à 15 kilom. de son embouchure dans la Baltique, où se trouve le port extérieur de Warnemunde. Pop., 25,000 hab. Des vice-consuls de France et d'Angleterre y résident.

Rostock, ancienne ville hanséatique, a conservé certains priviléges, entre autres celui de battre monnaie, ainsi qu'un pavillon distinct. Elle possède une Bourse et un hôtel des Monnaies. L'association de crédit foncier du Mecklembourg y a son siége, ainsi que deux compagnies d'assurance contre l'incendie, l'une provinciale et l'autre urbaine.

La Warnow, rivière navigable, a 800 mètres de largeur et de 8 à 9 pieds de profondeur, à Rostock même, qui a un bon port et des quais commodes. Les gros navires cependant ont besoin, pour entrer dans la Warnow, d'être allégés à Warnemunde, où il y a un bon ancrage et de 12 à 14 pieds d'eau.

Le chemin de fer du Mecklembourg, enté sur celui de Berlin à Hambourg, met Rostock en communication avec ces deux villes, par Schwérin, capitale du grand-duché. Un embranchement de cette ligne aboutit à Wismar, second port du pays, à l'ouest de Rostock. Ajoutons que cette ligne va bientôt acquérir une nouvelle importance pour le transit, à la faveur d'un prolongement sur Stettin, à l'est, et d'un autre en projet sur Lubeck, à l'ouest. Elle servira ainsi à l'établissement d'une communication directe, par terre, de la Prusse orientale et même de la Russie avec le Danemark et la mer du Nord.

La ville de Rostock n'est pas sans industrie. Il y existe de nombreuses distilleries d'eau-de-vie, des tanneries, une forge de fer et des fabriques de vinaigre, de savon, de tabac, de chicorée, de sucre, de colle forte, de couleurs, d'ammoniaque, de voitures, de lainages, d'ouate, etc.; mais la principale industrie de cette ville, celle qui y déploie le plus d'activité, ce sont les armements maritimes, accompagnés de la pêche. Les chantiers de Rostock ne chôment pas. Pendant l'année 1859, 10 nouveaux bâtiments y ont été construits. A la fin de cette année, les deux ports de Rostock et de Wismar possédaient, le premier 349, et le second 46 navires à voiles, soit ensemble 395 navires, présentant une jauge collective de 152,580 tonn., plus 4 paquebots à vapeur d'une force de 280 chev. C'est à une combinaison ingénieuse du système des sociétés en participation que Rostock est surtout redevable du développement de sa marine marchande.

Une ligne de bateaux à vapeur est établie, depuis 1858, entre cette ville et Saint-Pétersbourg. Les deux paquebots qui la desservent ont été lancés à Rostock même, où il existe une usine qui construit, pour l'étranger, des steamers en fer. Ces bateaux n'emportent pas seulement des passagers, mais aussi beaucoup de marchandises d'Allemagne, de France, de Suisse, de Belgique, et même des soies d'Italie.

L'activité des négociants de Rostock a beaucoup contribué, dans les derniers temps, à relever l'importance du commerce maritime de cette place, qui est assez étendu et qui s'alimente aussi, d'autre part, au moyen de la navigation fluviale sur la haute Warnow.

L'exportation consiste surtout en produits du pays, tels que céréales, graine de navette, etc.; l'importation en denrées coloniales, vins et articles manufacturés. La valeur totale des opérations effectuées par mer s'élevait, en 1857, à 14,092,000 fr., dont 5,390,000 appartenaient à l'importation, et 8,702,000 à l'exportation de Rostock.

Le mouvement du port a présenté, en 1859, les chiffres suivants :

Entrée. . .	605 navires,	jaugeant	65,130 tonn.
Sortie . . .	624 —	—	71,860 —
Total.	1,229 navires,	jaugeant	136,990 tonn.

Les deux tiers de cette navigation reviennent à la marine du pays. Toutes les autres marines du Nord y ont participé. Le pavillon français n'y figure que pour 2 navires à l'entrée et 2 à la sortie.

Le port de Rostock ne fait toutefois que la moindre partie du commerce extérieur du Mecklembourg. Ce pays, qui se partage entre les deux grands-duchés de Mecklembourg-Schwérin et de Mecklembourg-Strélitz, unis douanièrement comme ils le sont politiquement par la communauté de leurs institutions représentatives, renferme une population totale d'environ 650,000 hab., sur un territoire de 290 lieues carrées d'Allemagne (de 15 au degré). Il est presque exclusivement agricole, et ses plus riches produits sont, après les céréales, la laine, le bétail et les chevaux, très-recherchés pour la grosse cavalerie et les carrosses. L'industrie manufacturière y est à peu près nulle. On évaluait approximativement, en 1859, la somme totale des importations du Mecklembourg à 26,250,000 fr., et celle de ses exportations à 30 millions de fr. Mais la majeure partie de ce trafic s'opère par la voie de terre et par la voie fluviale de l'Elbe, qui borde le pays au

Digitized by Google

S.-O. et l'attire dans la sphère commerciale de Hambourg. Ce sont notamment les chemins de fer qui absorbent de plus en plus les transports, et la préférence qu'ils obtiennent est d'autant plus significative qu'il n'y a, pour ainsi dire, que des marchandises encombrantes dans le pays.

Les exportations de France pour le grand-duché présentent une valeur de 656,000 fr., consistant principalement en vins, en eaux-de-vie et en poisson mariné. Le transport de ces articles s'est effectué par 5 navires étrangers.

Le commerce extérieur, dans le Mecklembourg, est très-peu entravé par la douane, qui ne le soumet qu'à des droits fort modiques. Les grands propriétaires y jouissent même encore d'une complète immunité de droits pour les articles destinés à leur consommation, et le maintien de ce privilége a fait surtout, jusqu'à présent, obstacle à l'union du Mecklembourg avec le Zollverein prussien.

Il se tient chaque année à Rostock, vers la fin de juin, un marché aux laines qui dure deux jours.

Quant au change, le Mecklembourg, s'est soumis, depuis 1849, à la législation générale qui régit cette matière en Allemagne. Les cours de Rostock se règlent principalement sur Hambourg. CH. VOGEL.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures de longueur.* Les mesures de longueur generalement employées sont celles de Hambourg; mais sont aussi en usage le pied de Mecklembourg, qu'on appelle *pied de Lubeck* = $0^{m}.2910$; le *pied* du Rhin ou de Prusse = $0^{m}.3138$; le pied de Rostock = 1/2 elle = $0^{m}.2877$; le *kettenfus* (pied de chaine) de Mecklembourg = $0^{m}.46019$; la *ruthe* de Mecklembourg = $7^{m}.36$, et la ruthe de Rostock = $4^{m}.60$.

Pour les étoffes : La *elle* de Rostock = 2 fuss = $0^{m}.5754$.

Mesures de capacité. Pour matières sèches : Le *last* = 8 dromt = $3733^{lit}.36$; le *dromt* = 12 scheffel = $466^{lit}.67$; le *scheffel* = 4 fass = $38^{lit}.8892$; le *fass* ou viertel = 4 spint = $9^{lit}.7223$; le *spint* ou *metze* = $2^{lit}.4306$; la *tonne* = 4 scheffel = $155^{lit}.5568$.

On compte le last comble = 100 scheffel au lieu de 96 ras, et on évalue son poids de seigle = 6,000 livres.

Dans le commerce, on evalue 83 scheffel = 1 last ancien de Hambourg.

Pour le sel : Le last = 12 tonnes de 6 scheffel de Rostock.

Pour les liquides, on emploie les mesures de Hambourg.

Poids. — Les poids sont ceux de Lubeck. La *livre* = $484^{g}.7078$, de 2 % plus lourde que la livre de Hambourg.

Sont, en outre, employés pour les marchandises lourdes, le chargement des voitures, etc.; le *schiffpfund* = 20 liespfund = $162^{k}.634$; le *liespfund* = 16 pfund = $8^{k}.1317$; le *centner* = 7 liespfund = $56^{k}.9210$; le *pfund* (livre) = $508^{g}.229$; — Pour les marchandises fines, les poids de marchand : Le *kramerpfund* = $484^{g}.0279$, qu'on compte comme égal au pfund (livre) de Lubeck ou de Mecklembourg.

La plupart des produits locaux se pèsent au pfund de Rostock; le tabac se vend par centner de 110 livres de Rostock.

Pour le chargement des navires, le *schiffslast* = 2 tonnes de 20 centner à 100 livres, soit 4,000 livres = $2032^{k}.916$.

Dans le commerce est aussi en usage le *stein*, qui est compté : pour la laine (poids lourd) = 22 pfund = $11^{k}.181$; pour la laine (poids leger) = 10 pfund = $5^{k}.0823$; pour les plumes = 10 pfund = $5^{k}.0823$; pour la filasse = 20 pfund = $10^{k}.165$; le liespfund de filasse = 16 pfund de Rostock = $8^{k}.132$, et pour la filasse indigène 14 pfund = $7^{k}.115$.

La tonne de beurre = 2 centner = $117^{k}.842$.

La petite tonne de savon vert = 60 livres net = $30^{k}.494$, ou brut 66 livres = $33^{k}.543$.

Les poids pour l'or et l'argent sont les mêmes qu'à Hambourg.

Les poids de pharmacie sont ceux de Prusse.

Monnaies. — Dans le grand-duché de Mecklembourg-Schwerin, la monnaie de compte est encore : le thaler = 48 schillingen = $3^{f}.6705$; le schilling = 12 pfennig = $0^{f}.1149$; le pfennig = $0^{f}.0096$; et le marc = 16 schillingen = $1^{f}.8384$.

Mais, d'après l'ordonnance du 12 janvier 1848, cette monnaie doit être remplacée par le thaler de Prusse et ses subdivisions (Voy. BERLIN).

Les monnaies réelles qui circulent dans le Mecklembourg sont indiquées dans le tableau ci-après; aux termes de la convention monetaire du 14 janvier 1857, elles seront remplacées par les monnaies nouvelles d'Allemagne :

DÉSIGNATION DES MONNAIES et VALEUR RELATIVE.	POIDS en grammes.	TITRE en millièmes.	TAILLE au kilogramme.	VALEUR intrinsèque en fr.
En or :				
La pistole, Frederic, Franz et Paul d'or (1828). . . .	6.650	903.333	167.8248	20.8410
La double et la demi-pistole en proportion.				
Ducat ou thaler d'or (1822).	3.490	986.111	290.537	11.8328
En argent :				
Le thaler de 48 schillings (1848).	23.272	750	59.866	3.6705
Le 1/3 thaler de 16 schillings (1848).	8.352	606.667	179.598	1.8352
Le 1/6 thaler de 8 schillings (1848).	3.343	520.833	359.1962	0.9176
La pièce de 2/3 thaler ou florin (1830).	12.992	1000	78.9706	2.887
Id. (1789).	17.323	750	78.9706	2.887
En billon :				
La pièce de 1/12 thaler de 4 schillings (1848)	2.434	500	821.0198	0.26
Pièce de 1 schilling (1848).	1.299	206.333	3694.5892	0.06

En cuivre, il existe des pièces nouvelles de 1, 2, 3 pfennig, et des pièces anciennes de 3 et 6 pfennig.

Il n'existe pas de papier-monnaie autre que les billets émis par la banque de Rostock.

Usages de la place. On compte le last de sel marin : 18 tonn., environ 4,800 livres; la tonne pèse net 19 liespfund ; le last de sel de Lunebourg = 12 tonnes; le last de sel de Halle = 60 scheffel de 54 livres ; le last de hareng, de charbon de terre, de chaux, d'huile de baleine, de goudron = 12 tonnes; le last de hareng saur = 20 stroh (paniers); le panier de soles = 30 vingtaines; le lot de poisson fumé = 180 pièces.

Établissements financiers. La banque de Rostock a été fondée en janvier 1850 au capital de 1 million de thalers, par actions de 200 thalers. Ce capital a été porte depuis à 2 millions de thalers. Elle emet des billets de 10, 20, 50, 100 et 200 thalers. L'*Union de crédit des seigneurs*, pour le grand-duché de Mecklembourg, autorisée par la loi du 11 janvier 1840, fait des prêts sur hypothèques. CAMILLE TRONQUOY.

ROSTOW-SUR-LE-DON. Port de la Russie d'Europe. Chef-lieu du district du même nom dans le gouvernement d'Ekatherinoslaw. Distance de Saint-Pétersbourg 1750 verstes, de Moscou 1077, d'Ékatherinoslaw 474. Cette ville, qu'il ne faut pas confondre avec celle de Rostow du gouvernement de Jaroslaw (Voy. ce mot), est située sur la rive droite du Don, à 20 verstes des bras par lesquels ce fleuve se jette dans l'angle sud-est de la mer d'Azoff. C'est le port le plus important du Don; il sert d'entrepôt obligé à tous les produits expédiés de la Russie orientale pour les ports des mers d'Azoff et Noire, ainsi qu'à ceux des contrées voisines.

Les marchandises qui viennent par le Volga s'arrêtent au port Doubovka d'où elles sont transportées par terre au port Katchalin sur le Don. Ce trajet, qui est de 60 à 70 verstes, s'opère au moyen de chariots traînés par des bœufs. On transporte même des bateaux entiers avec leur chargement, en employant des rouleaux sur essieux, que l'on place sous la coque du bâtiment et auxquels on attelle de 25 à 35 et jusqu'à 50 paires de bœufs. Une masse de 2 à 5 mille pouds met ainsi 6 à 7 jours pour franchir cet espace; les rouleaux qui servent de roues demandent à être graissés à chaque verste. On transporte annuellement du Volga sur le Don jusqu'à 7 millions de pouds de charges diverses, et 300 bâtiments qui, avec leur contenu, ne font pas moins de 400 mille pouds; les transports du Don

Digitized by Google

au Volga ne dépassent pas 150,000 pouds; le prix du charriage dans l'un ou l'autre sens est de 2 à 5 kopecks par poud. Du port Katchalin les marchandises descendent le Don jusqu'à Rostow, qui reçoit par cette voie les céréales, les eaux-de-vie de grains, le bois, les résines, le fer, le cuivre, les métaux ouvrés, le beurre, le caviar, les peaux, les cuirs, le suif, les nattes, ainsi que les fourrages et les munitions de guerre destinés à la flotte et aux ports fortifiés de la mer Noire.

D'un autre côté le gouvernement de Stavropol et les pays des Cosaques de la mer Noire et du Don envoient par terre à Rostow des céréales, de la graine de lin, des laines, des suifs, des peaux fraîches, du bétail, des chevaux. La préparation et la vente du poisson provenant des pêcheries du Don et de la mer d'Azoff constituent une industrie lucrative pour Rostow : le poisson séché et salé s'écoule à Kharkoff, Voronèje, Poltava, Kieff, et autres lieux. Le sel de la Crimée est apporté à Rostow par cabotage; une partie est expédiée à l'intérieur, le reste est employé aux salaisons.

De vastes lavoirs de laine occupent à Rostow jusqu'à 3,600 ouvriers; on y lave annuellement environ 100 mille pouds de laine mérinos et 350 mille pouds de laine russe ordinaire. Les meilleures laines mérinos proviennent des gouvernements de la Tauride, de Tambow et d'Ekatherinoslaw. Parmi les laines ordinaires figurent celles des pays du Don, des Cosaques de la mer Noire, de la ligne du Caucase et des Kalmouks. La laine lavée est principalement achetée à Rostow pour les fabriques de l'intérieur. Les chantiers de Rostow construisent un grand nombre de navires de cabotage et forment une ressource précieuse pour la navigation de ces parages. Le bois de sapin et de pin est apporté de la région Volgienne, le chêne est amené des gouvernements d'Ekatherinoslaw et de Kharkow par le Donetz, affluent du Don; le fer provient des usines de l'Oural, la résine de la Russie blanche, les cordages de Taganrog, la toile à voiles de Moscou. Les capitaines et les matelots des navires caboteurs sont pour la plupart des habitans de Rostow ou des Cosaques du Don; parmi eux se trouvent aussi des étrangers. Avant la dernière guerre on comptait plus de 400 caboteurs dans la mer d'Azoff, presque tous construits à Rostow. Depuis la conclusion de la paix, la construction de ces bâtiments a considérablement augmenté, de sorte que le chiffre des caboteurs neufs dépasse déjà le nombre de ces navires détruits par l'ennemi. Une compagnie par actions vient de se former pour la salaison des viandes et la préparation de conserves et d'autres produits de matières animales et organise actuellement ses principaux ateliers à Rostow. Il est question également d'y établir des moulins à farine à vapeur, dont le manque se fait de plus en plus sentir. En outre, l'animation commerciale de cette place ne manquera pas de gagner beaucoup à la construction d'un chemin de fer entre le Volga et le Don, destiné à remplacer le mode de transport actuel en chariots et sur rouleaux dont il a été parlé ci-dessus. Cette entreprise est déjà organisée et autorisée par le gouvernement.

Le commerce de cabotage le plus actif de Rostow s'exerce avec Taganrog : la plupart des marchandises de la première de ces deux places, destinées à l'exportation, sont expédiées aux entrepôts de Taganrog ou bien dirigées sur la rade de ce dernier port pour y être chargées à bord des bâtiments qui, vu le peu de profondeur des bras du Don, ne peuvent pénétrer jusqu'à Rostow; des cargaisons sont également transportées à Kertch pour être expédiées à l'étranger. La valeur de l'exportation de Rostow pour Taganrog et les autres ports du midi de la Russie était :

En 1850 . . .	3,501,887 roubles.	Pour l'étranger	2,339,935 roubles.
1851 . . .	4,009,680 —		2,910,025 —
1852 . . .	4,639,135 —		4,647,284 —
1853 . . .	6,015,342 —		3,387,189 —

Ces chiffres démontrent suffisamment le développement croissant du commerce de Rostow. Les principaux articles de l'exportation étrangère sont : les céréales et particulièrement le froment, la graine de lin, le suif, les laines, le beurre et le fer.

Pendant la période décennale de 1845 à 1854, Rostow exportait, dans les bonnes années, de 300 à 480 mille tchetwerts de froment, jusqu'à 350 mille tchetwerts de graine de lin, de 110 à 117 mille pouds de suif, environ 170 mille pouds de laines, 12,000 pouds de beurre, de 115 à 200 mille pouds de fer. Un bureau douanier est établi à Rostow pour veiller à l'expédition de ces marchandises. Quant aux importations de l'étranger, cette ville n'en reçoit pas directement et se trouve approvisionnée par les négociants de Taganrog et d'Odessa. Outre son commerce d'exportation et de cabotage, Rostow expédie des quantités considérables de marchandises par voie de terre, pour la contrée voisine, pour la Géorgie, pour Kieff, et jusqu'en Pologne, où vont principalement les produits des pêches de la mer d'Azoff. Ces transports s'effectuent au moyen de chariots traînés à bœufs et conduits par des charretiers, connus sous le surnom de *tchoumakis*. La population de Rostow, qui ne dépassait pas 3,000 habitants en 1809, en comptait, en 1839, 8,000, en 1846 plus de 10,000 et atteint aujourd'hui 15,000 habitants. Deux foires s'y tiennent chaque année, l'une à l'Assomption, l'autre du 1er au 15 septembre. Cette dernière, dont les affaires sont évaluées à 3 millions de roubles, a surtout de l'importance. Ces foires attirent un grand nombre d'acheteurs et de vendeurs de tous les gouvernements voisins. Outre les matières premières mentionnées ci-dessus, on y apporte des denrées coloniales, des articles manufacturés russes et étrangers, des vins, des spiritueux, du thé, des pelleteries.

Les bâtiments venant de l'étranger avec charge ou sur lest, mais d'un grand tirant d'eau, ne peuvent pénétrer jusqu'à Rostow, à cause des difficultés dont sont hérissés les abords de ce port. L'embouchure du Don se compose de trente bras ou *guirlos*, dont plusieurs se bifurquent encore en d'autres bras plus menus. La plupart de ces bras sont encombrés de bas-fonds et il n'y a que trois des plus grands qui sont constamment ouverts à la navigation, encore ne donnent-ils que 1 à 1 3/4 archines et rarement 2 1/4 archines de profondeur. Par suite, les navires, même d'une médiocre dimension, avec une charge de 5 à 7,000 pouds, ne peuvent franchir ces passes sans recourir à un allégement préalable. Par le vent d'est soufflant de la terre, les eaux baissent au point d'être à peine accessibles à de simples chaloupes; par contre, les vents du côté de la mer amènent des crues assez fortes qui rendent le passage possible aux plus gros bâtiments de cabotage. Les navigateurs, afin d'éviter une trop grande perte de temps, n'attendent pas le vent de mer et préfèrent alléger leurs navires. Pendant les hautes eaux du printemps, les principaux bras du Don deviennent tout à fait navigables. Cette crue provient de la fonte des neiges; elle commence vers le 15 avril et atteint son maximum vers le 9 mai : la hauteur des eaux est alors de 13 pieds au-dessus du niveau le plus bas, mais au commencement de juin elles baissent complétement.

Digitized by Google

Rostow, se trouvant situé sur le principal chenal du fleuve, possède un port sûr et spacieux, suffisamment profond pour les navires de cabotage, qui demandent généralement un tirage de dix pieds.

A proximité de Rostow-sur-le-Don, se trouve une exploitation d'anthracite à Grouchevsa, 30 verstes de distance du port de Melekhoff; elle fournit déjà 3 millions 1/2 de pouds d'anthracite, qui coûte sur le carré de la mine 6 kop. le poud et dont le transport à Rostow coûte 4 kop., à Taganrog 7 à 8, à Kerch 9 à 10, à Théodosie 12, à Odessa 16 kopecks. L'existence d'assez fortes couches de ce combustible est reconnue dans beaucoup d'autres endroits le long du Don et du Donetz, mais elles ne sont pas encore exploitées. G. N.

ROTINS, ROTANGS. Voy. JONCS ET ROSEAUX.

ROTTERDAM. Seconde ville de la Hollande quant à la population, qui est de 105,000 hab., Rotterdam tend de plus en plus à devenir le principal centre du commerce de ce pays. Sa situation géographique est fort supérieure à celle d'Amsterdam, ce qui, avec l'esprit plus actif qui semble distinguer ses habitants, explique les progrès que cette ville n'a cessé de faire depuis la paix de 1815. Elle est située par 51° 54′ 4″ de lat. N., et 2° 8′ 50″ de long. E.; sur un fleuve appelé la Meuse, mais qui, avec bien plus de raison, pourrait s'appeler le Rhin, en sorte que Rotterdam est le point où la navigation maritime et la navigation fluviale du Rhin se rencontrent, les navires de mer ne remontant guère ce fleuve au-dessus de Rotterdam. Le long du fleuve se trouve une suite de quais magnifiques où les gros navires venant des Indes et de l'Amérique peuvent, sans être allégés, aborder à quelques mètres de distance des magasins qui doivent recevoir leur chargement; en outre, toute la ville est traversée par des canaux d'un tirant d'eau assez fort pour que les navires de mer et les bateaux à vapeur puissent s'en servir. Toute la ville, pour ainsi dire, est un grand dock et la conséquence en est que les chargements et déchargements s'y font avec une économie extraordinaire.

Au dernier siècle, lorsque Amsterdam était à l'apogée de sa grandeur, Rotterdam n'était qu'une ville de commerce fort secondaire, où se trouvait surtout concentré le commerce anglais; le nombre de ses habitants ne dépassait pas 60,000 âmes, et quoique Rotterdam ait eu largement sa part de souffrances pendant les longues guerres maritimes du premier empire, ce nombre s'était assez bien maintenu jusqu'à la paix générale. Depuis lors les relations de Rotterdam avec l'Angleterre se sont renouvelées et ont pris une immense extension, ainsi que celles avec l'Allemagne par le Rhin, entravées avant la révolution par les mille tracasseries des petits princes riverains, par des droits arbitraires et nombreux, qui rendaient cette voie fluviale presque impraticable. Le commerce avec les colonies hollandaises, qui, du temps de la Compagnie des Indes, se trouvait surtout concentré à Amsterdam, a été partagé plus également entre les deux villes; le commerce des États-Unis s'est surtout établi à Rotterdam. — Toutes ces causes réunies ont fait prospérer la ville d'une manière extraordinaire et fait doubler sa population dans un espace de 40 ans.

L'accès direct de la mer à Rotterdam, par Brielle, n'est plus praticable depuis longtemps qu'à des navires d'un faible tirant d'eau; pour suppléer, on a creusé (vers 1830) un canal qui relie Rotterdam à l'entrée de Gorée, bien plus accessible que Brielle. Par ce canal les navires peuvent en général venir à Rotterdam sans allèges; quelques-uns cependant, d'un tirant d'eau extraordinaire, sont encore forcés d'entrer à Brouvershaven, d'où ils prennent la route ordinaire après un déchargement partiel. Pour parer à cet inconvénient et à ceux toujours inséparables de la navigation par des canaux, on a formé récemment le plan hardi de rétablir la voie directe de Rotterdam à la mer par Brielle, projet qui sans aucun doute sera mis à exécution et dont la réalisation ferait de Rotterdam une des plus magnifiques places maritimes du monde.

C'est surtout l'application de la vapeur à la navigation maritime et fluviale qui a aidé à la prospérité récente de Rotterdam, comme entrepôt entre l'Angleterre d'un côté, et l'Allemagne de l'autre. Quoique dépourvue longtemps de chemins de fer (le chemin de fer de Rotterdam à Cologne n'a été ouvert qu'en 1857, celui de Rotterdam à Anvers est encore en partie desservi par des bateaux à vapeur), cette ville possède dans ses nombreuses lignes de vapeurs de mer et dans la voie du Rhin des ressources qui lui ont permis de soutenir vigoureusement la concurrence d'Anvers, du Havre, de Brême et de Hambourg, toutes, depuis longues années, reliées au centre du continent par des chemins de fer. Des services réguliers entre Rotterdam et les places de Londres, Hull, Leith, Bristol, Newcastle et plusieurs autres ports d'Angleterre; le Havre, Bordeaux, Dunkerke, Hambourg, Copenhague, Stettin, Bergen en Norvége, Saint-Pétersbourg, les principaux ports de la Méditerranée, d'une part; et de l'autre, les services réguliers de remorqueurs sur le Rhin, présentent des avantages d'économie, que ne sauraient offrir, pour les articles encombrants, les chemins de fer. Ces derniers cependant ont des avantages incontestables pendant la saison de l'année où la navigation fluviale est interrompue par les glaces ou le manque d'eau, de même que pour les articles moins volumineux ou pressés, et il est urgent qu'un système de chemins de fer plus complet vienne soutenir les avantages naturels de Rotterdam. Le gouvernement semble avoir compris enfin cette nécessité; des projets pour l'achèvement du réseau hollandais pour compte de l'État ont été adoptés (août 1860), et l'on travaille actuellement sur plusieurs points à les réaliser. Dans ce projet Rotterdam sera directement lié par des chemins de fer à Anvers, Liége, Venloo, et tous les chemins de fer prussiens sur la rive gauche du Rhin.

Mouvement de la navigation. Pour donner une idée de l'importance du mouvement des affaires à Rotterdam et du progrès de cette ville, nous donnerons quelques chiffres.

Le nombre des navires de mer entrés et sortis était :

ANNÉES.	ENTRÉE.				SORTIE.
1846. .	1,901 nav.	jaug.	367,000	tonn.	1,924 nav.
1847. .	1,895	—	385,000	—	1,963 —
1848. .	1,497	—	313,970	—	1,785 —
1856. .	2,363	—	559,580	—	2,470 —
1857. .	2,764	—	649,000	—	2,846 —
1858. .	2,857	—	673,600	—	2,956 —
1859. .	2,411	—	620,000	—	2,503 —
1860. .	2,657	—	»	—	2,793 —

Le nombre des navires qui passaient le Rhin à la frontière hollandaise et dont la majorité était destinée pour Rotterdam, ou venait de cette ville, était :

1845	6,097 nav.	1856	11,906 —
1846	6,322 —	1857	10,421 —
1847	7,736 —	1858	11,001 —

Importations et exportations. Les marchandises entrées et sorties par mer de Rotterdam sont fort difficiles à évaluer, la statistique officielle ne donnant que les nombres généraux qui concernent tout le pays, sans

Digitized by Google

distinction des différents ports. Nous donnons les quantités des principaux articles d'importation dans le tableau ci-après.

IMPORTATIONS A ROTTERDAM PENDANT LES ANNÉES 1856, 1857 et 1858.

ARTICLES.			IMPORTATIONS EN 1856	1857	1858
Arac . . .	Batavia.	pipes.	1,454	886	2,033
Café. . . .	Des Indes orientales.	balles[1].	455,400	302,700	399,800
	Des Indes occidentales.	—	21,450	58,700	6,450
		barriques.	2,100	970	250
Coton. . .	Des États-Unis	balles.	37,262	40,639	48,454
	Surate et Madras	—	36,080	30,398	31,670
Épices. . .	NOIX MUSCADE. Indes hollandaises. .	barriques.	575	594	454
	MACIS. Id.	—	180	364	[illegible]
	CANNELLE. Id.	fardeau.	1,423	195	1,202
	POIVRE noir. Id.	balles.	10,900	6,150	2,300
Graisses. .	HUILE de baleine du Sud.	hectol.	•	2,400	1,400
	— de phoque	—	200	870	•
	— de foie de morue brune . . .	tonnes.	8,723	7,074	9,309
	— de foie de morue blanche . .	—	5,570	2,775	2,175
	— d'olive	quintaux[2].	7,320	3,260	6,700
	— de palme.	—	35,700	46,880	15,080
	— de coco.	—	5,260	6,020	14,500
	SUIF de Russie.	barriques.	1,165	372	140
	SAINDOUX d'Amérique	quintaux.	2,440	1,300	1,480
Laine . . .	. . . .	balles.	2,091	3.010	1,683
Métaux. .	PLOMB d'Allemagne	saumons.	26,500	18,883	27,640
	— d'Espagne.	—	2,567	6,892	3,212
	ÉTAIN BANCA.	lingots.	101,660	74,670	81,686
Nitrate de soude .	. . . .	sacs.	4,196	800	5,705
Potasse . .	D'Amérique.	barriques.	563	1,685	1,030
	De Russie.	—	1,084	1,800	2,700
	De Toscane	—	[illegible]	600	[illegible]
	Perlasse d'Amérique.	—	193	308	302
Résine. . .	D'Amérique brune.	barils.	33,260	58,854	49,835
	— raffinee	—	2,600	3,660	6,061
Riz	Des Indes orientales.	balles.	529,200	328,000	227,000
	Caroline	tierçons.	1,460	1,400	1,200
Salpêtre. .	De l'Inde	sacs.	121	1,200	1,064
Soufre. . .	Brut.	quintaux.	26,400	38,800	21,880
Sucre. . .	Java et divers.	—	636,000	496,000	692,000
Tabac. . .	Maryland.	boucauts.	12,047	8,052	11,775
	Virginie.	—	2,214	727	2,434
	Kentucky.	—	433	73	5
	Côtes.	—	1,917	1,404	1,798
	Java.	balles.	1,199	4,943	8,772
Teintures.	Bois de Campêche Saint-Domingue.	quintaux.	52,320	72,300	61,460
	— de Campêche coupe d'Espagne.	—	4,900	2,600	3,200
	— jaune	—	8,720	18,140	24,860
	— Nicaragua, Ste-Marthe et Lima.	—	200	600	1,900
	— de sapan.	—	2,360	500	2,800
	INDIGO, Java	caisses.	2,767	2,920	3,101
	— Bengale	—	440	469	348
	COCHENILLE, Java	—	262	368	133
	CURCUMA, Java	balles.	•	31	8,335
	QUERCITRON, Philadelphie.	barriques.	63	708	236
	— Baltimore.	balles.	4,900	9,152	8,992
	SUMAC, de Sicile.	—	6,476	6,555	3,705
	— du Tyrol et de Trieste . . .	—	6,425	4,600	1,672
	COUPEROSE	barriques.	787	1,008	1,067
Thé. . . .	De Java et de la Chine.	1/4 caisse.	31,600	30,200	28,400

1. De 62 1/2 kilog. pour le café. — 2. Les quintaux sont partout de 50 kilog.

Les marchandises expédiées par le Rhin en Hollande et vice-versâ présentent les chiffres suivants (en quintaux de 50 kilog.) :

1828.	En amont.	1,084,802	En aval.	1,531,640	
1832.	—	1,754,803	—	4,823,372	(Pour les années 1829-31, la statistique n'existe pas.)
1833.	—	1,459,927	—	5,632,515	
1856.	—	6,000,000	—	11,700,000	
1857.	—	6,217,759	—	9,175,118	
1858.	—	7,539,790	—	10,521,529	

Dans la première colonne (les articles en amont) la part de Rotterdam, qui n'était encore, en 1852, que de 52 p. 100, est montée successivement à 74 p. 100, en 1858. Le reste a été expédié d'Amsterdam (14 1/2 p. 100) et de quelques autres petits ports. La part afférente à chaque port hollandais dans les marchandises en aval est inconnue.

Ces chiffres officiels indiquent l'augmentation progressive du mouvement commercial à mesure que les droits d'octroi sur le Rhin ont été abaissés (la Hollande les a abolis pour sa part complétement en 1850), et que le fret a été diminué, surtout par l'application de forts remorqueurs. Ces droits d'octroi, qui se percevaient encore en Allemagne, il y a peu de temps, augmentaient toujours le fret de Rotterdam à Manheim de 75 à 100 %. Il était urgent qu'un tel état de choses, dont l'absurdité et l'injustice ressortaient d'autant plus que les chemins de fer sont par leur nature exempts de ces sortes de droit, cessât, et que le Rhin fût enfin, comme le porte l'acte du congrès de Vienne, libre jusqu'à la mer. Ce vœu a été réalisé tout récemment. Les octrois sur le Rhin ont été réduits le 1er mars 1861 si considérablement, que le reste (1/10 du droit) ne peut plus être considéré comme une entrave sérieuse. Cet heureux résultat a été obtenu par une association en Allemagne, qui s'était proposée pour but de faire abolir ces droits, et qui a réussi à force d'agitations et par l'opinion publique qu'elle a su soulever.

Les voies d'eau naturelles ou artificielles qui relient Rotterdam à l'intérieur du pays ne contribuent pas moins à sa prospérité ; on a calculé que le nombre des bateaux et barques qui arrivent des provinces voisines et de la Belgique se monte à 60 ou 80,000 par an, qui toutes viennent verser sur le marché de Rotterdam les produits de leur agriculture et de leur industrie, principalement destinés aux besoins de Londres. Le port de Rotterdam fournit à l'Angleterre d'immenses quantités de denrées, de bestiaux, de légumes, de fruits, de beurre, de fromage ; ce sont surtout ces articles qui ont besoin, pour l'exportation, de lignes de

Digitized by Google

vapeurs. En outre, les blés, la garance, le genièvre, le sucre raffiné sont les principaux articles d'exportation.

Le commerce *spécial* de Rotterdam n'est pas tout à fait en rapport avec le grand mouvement de transit de cette ville ; les relations avec les colonies hollandaises, particulièrement avec Java, en forment l'élément le plus remarquable ; ces relations ont un caractère tout particulier par l'intervention du gouvernement, qui par son intermédiaire, la *Handelmaatschappy* (*Société de commerce des Pays-Bas.* — Voy. cet article), est le principal importeur de denrées coloniales en Hollande. Les grandes masses de produits apportées de cette manière sur le marché ont trop longtemps distrait l'attention des négociants hollandais des autres branches de commerce, et nui à l'établissement de rapports avec d'autres contrées lointaines. Cependant il est incontestable que le désir de concourir avec l'étranger sur le terrain non protégé des colonies, commence à se faire jour et que les efforts en ce sens tendront de plus en plus à donner au commerce hollandais ce caractère de généralité qu'il avait autrefois. Dans cette voie Rotterdam ne reste pas en arrière et plusieurs essais, qui font bien augurer de l'esprit d'entreprise qui commence à se former pour ce genre d'affaires, ont été faits en ce sens pendant les dernières années.

Les arrivages du commerce de long cours (pays hors d'Europe) se montaient, en 1859 et 1860, à 204 et 247 navires, dont 107 et 122 des colonies hollandaises.

Le commerce avec les États-Unis est bien moins considérable à Rotterdam que dans les villes hanséatiques qui ont déjà dépassé depuis longtemps cette place. En 1859 et 1860, il arrivait à Rotterdam 73 et 65 navires des États-Unis.

Rotterdam est en relations régulières, depuis quelques années, avec les côtes d'Afrique, la Guinée, le Cap. Du Brésil et des Indes occidentales, il arrive accidentellement quelques cargaisons par an ; de même un nombre fort limité de chargements des Indes anglaises et de la Chine.

Le commerce de la mer Baltique est bien plus étendu à Amsterdam, qui au dernier siècle était l'entrepôt général du commerce de grains. Ce commerce, quoique toujours important en Hollande, a cependant passé en grande partie à Hambourg.

En général, la Hollande pourvoit à ses besoins de grains pour ce qui concerne la nourriture ; mais il lui faut annuellement de fortes quantités de seigle et d'orge étrangers pour ses distilleries de genièvre. Ces fabriques, pour la plupart établies à Schiedam, petite ville de 15,000 habitants, sur la Meuse, à une lieue de Rotterdam, attirent tous les ans de fortes quantités de grains vers les ports de la Meuse, et leur produit fournit un des principaux articles d'exportation au commerce de Rotterdam, surtout pour les États-Unis.

Les exportations de Rotterdam se composent : 1° des produits coloniaux qui ne sont pas consommés dans le pays, c'est-à-dire de l'immense majorité des cafés, sucres, indigos, tabacs, etc., désignés dans le tableau ci-dessus ; mais les quantités ne sont indiquées dans aucun document ; 2° des articles de production hollandaise, consistant presque exclusivement en produits agricoles, dont l'Angleterre reçoit d'immenses quantités. Parmi ces articles, on ne connaît que les chiffres du bétail. Dans l'année 1860, qui peut être regardée comme la moyenne des précédentes, on a expédié, de Rotterdam à Londres, 17,041 bœufs et vaches, 20,345 veaux, 31,453 moutons, 1,391 porcs ; 3° enfin, de toutes sortes d'articles figurant en bloc sur les tableaux d'importation, mais qui ne sont pas spécialement désignés.

Commerce de Rotterdam avec la France. Les relations de Rotterdam avec la France sont très-actives, et elles tendent chaque année à se multiplier. Des services de bateaux à vapeur sont établis entre Rotterdam et le Havre, Dunkerque et Bordeaux ; ils ont fait, en 1860, 181 voyages ; un autre service a été organisé entre Rotterdam et Marseille, et a fait, la première année, 17 voyages, tant à ce dernier port qu'à d'autres places de la Méditerranée. Le mouvement de la navigation entre Rotterdam et la France (côtes de l'Océan et de la Manche) s'est élevé, en 1860, à l'entrée, à 256 bâtiments tant à voiles qu'à vapeur, et à 204 à la sortie. Les marchandises expédiées se composent de fromages, de produits agricoles et d'articles de provenance belge et germanique.

Les marchandises importées de France à Rotterdam sont les vins, et, dans les bonnes années, les orges et d'autres céréales. La Hollande reçoit, en outre, une grande quantité de soieries et de tissus français, qui ne sont soumis qu'à un droit de 5 à 6 %.

Les relations commerciales de la France et de la Hollande ont pris un grand développement depuis quelques années, comme on le verra par le tableau suivant :

	Importations de France.	Exportations de Hollande.
1846. . .	7,926,000 florins[1].	10,632,000 florins.
1847. . .	10,745,000	9,366,000
1848. . .	7,166,000	7,026,000
1851. . .	14,808,000	13,624,000
1856. . .	18,275,000	13,341,000
1859. . .	20,277,000	17,136,000

Le port de Rotterdam, qui a seul des services réguliers avec la France, est en possession de la majeure partie de ce commerce.

Industrie. L'industrie de Rotterdam est peu considérable et se borne à quelques distilleries et à des raffineries de sucre, dont les produits sont exportés surtout dans le Levant. Cette dernière industrie est bien plus considérable à Amsterdam.

Établissements financiers. La Banque nationale établie à Amsterdam dessert en même temps le commerce de Rotterdam. Par ses statuts, cet établissement est tenu de fonder une succursale à Rotterdam, obligation dont il s'est acquitté en désignant comme ses agents les principales maisons de banque de Rotterdam, tant pour les escomptes et les avances sur effets, que pour le remboursement de ses billets. Tout le monde est content de cet arrangement, et l'on peut dire que les transactions monétaires à Rotterdam se font avec un grande régularité et beaucoup de facilités.

Cours des changes.

Londres. . .	2 mois . .	Fl. 11.67 1/2	Pour 1 liv. st.
Id. . . .	C^rts jours. .	11.72 1/2	1 liv. st.
Paris. . . .	2 mois . .	55 9/16	120 francs.
Id.	C^rts jours. .	56 3/16	120 francs.
Hambourg. .	2 mois . .	35	40 M. de B.
Id. . .	C^rts jours. .	35 1/8	40 M. de B.
Francfort. .	6 sem. . .	99 1/8	100 fl. du Sud.
Vienne . . .	6 sem. . .	112 1/2	100 fl. d'Autr.
Auguste. . .	6 sem. . .	99 1/4	100 florins.
Guillaumes d'or.		9.65	Escompte, 3 %.

Mesures, poids, monnaies, usages, frais généraux, etc., voyez Amsterdam.

Droits de port. Les droits de port ou de déchargement, impôt municipal auquel sont assujettis les navires, et *non* les marchandises, sont peu importants et ne suffisent pas, à beaucoup près, à l'entretien et à la

1. Le florin de Hollande vaut 2 fr. 10 c.

Digitized by Google

police des ports. C'est le seul impôt local qui pèse sur le commerce. REEPMAKER.

ROTTOLE. Poids en usage dans les échelles du Levant et en Italie ; il correspond à l'ancienne livre française. Le rottole, en grammes, d'après Doursther :

A Alep = 2280.03 ; (soie) 2216.70 ; (soie de Perse) = 2.1864 ; (cuivre) = 1900.03 ; à Alexandrie (Égypte) = 438.97 ; à Alger = 497.43 ; à Betelfaghi = 462.39 ; au Caire = 430.87 ; à Candie = 528.69 ; à Chypre = 2378.68 ; à Constantinople = 564.47 ; à Damas = 1793.70 ; à Fez = 470.20 ; à Gallipoli = 452.18 ; à Gènes = 475.44 ; à Goa = 467.72 ; à Djedda = 166 ; à Livourne = 1018.63 ; à Majorque = 400.03 ; à Malte = 791.50 ; (poids lourd) = 870.65 ; au Maroc = 538.18 ; à la Mecque = 462.94 ; à Messine = 793.88 ; à Mogador = 538.18 ; à Moka = 680.32 ; à Naples = 891 ; à Oran (Algérie) = 503.82 ; en *Perse* = 464.88 ; à Rhodes = 2392.43 ; à Sidon = 1863.42 ; à Scio = 493.53 ; en Sicile = 793.88 ; (poids lourd) = 873.27 ; à Smyrne = 578.17 ; à Tanger = 481.15 ; à Tetuan = 709.21 ; à Travancore = 451.73 ; à Tripoli = 497.60 ; à Tripoli (Syrie) le rotolo de 600 drachmes = 1816.77 ; de 720 drachmes = 2180.12 ; à Tunis = 503.66. C. T.

ROUBAIX. Ville de France (Nord), chef-lieu de canton de l'arrond. de Lille, à 11 kilom. de cette ville et à 248 kilom. de Paris. Pop., en 1816, 8,721 hab., en 1831, 18,187, et, en 1856, 39,445.

Après avoir longtemps gémi sous le poids du monopole qui réservait toutes les immunités aux grandes villes, Roubaix, jusque-là absorbé par Lille, vit s'ouvrir une ère d'activité à la suite d'un arrêt du conseil d'État en date du 7 septembre 1762, qui accordait aux habitants des campagnes la faculté de filer toute espèce de matière, de fabriquer toutes sortes d'étoffes et de leur donner tous apprêts. Cette activité, malgré quelques oscillations, ne s'est pas ralentie. En 1838, M. Nadaud, alors président de la chambre consultative des manufactures, disait dans le *Dictionnaire du commerce et des marchandises* : « Le développement progressif du commerce de cette ville, qui est assez souvent désignée comme le Manchester de la France, a opéré en 30 années la transformation d'un bourg en cité florissante. » Depuis lors, cette prospérité a été sans cesse croissant, et le *nouveau traité* de commerce ne peut que donner un aliment nouveau à toutes les activités de ce grand centre manufacturier.

INDUSTRIE. — *Filature et tissage*. La principale industrie de Roubaix, celle qui résume, pour ainsi dire, toutes les autres, embrasse la filature et le tissage. Ces deux branches comprennent à leur tour bien des industries accessoires, dont quelques-unes ont une véritable importance : la construction des machines, le peignage mécanique des laines, la teinture des apprêts, voire même les impressions.

La filature roubaisienne s'alimente des cotons des Indes, des États-Unis, de l'Égypte, des laines venant de l'Inde par Bombay, et d'Irlande. Les produits de la filature locale ajoutés à ceux des filatures de Tourcoing, de Lille, de Fourmies, de Reims, de Rouen, etc., suffisent au tissage de Roubaix.

Les produits de la filature que la fabrique locale ne consomme pas s'écoulent en France, à Sainte-Marie, à Paris, Amiens, Rouen, Villefranche, Laval, Flers, Bar-le-Duc, etc.

C'est de 1828 à 1830 que date la grande prospérité de Roubaix, alors qu'y fut introduite sur une large échelle la filature de laine longue peignée, et avec elle la fabrication du lasting et du stoff. Ces deux tissus de laine longue, importés d'Angleterre, prirent bientôt un développement considérable dans la consommation française. Ils amenèrent l'établissement à Roubaix de vastes ateliers de métiers à la Jacquart.

Les premières pièces de lasting et de stoff furent teintes en 1828-30 par la maison Descat-Crouzet.

Le mélange des matières en tissus, qui suivit de près, eut aussi la plus heureuse influence sur la fabrication roubaisienne, et donna naissance aux nouveautés fantaisie, laine, coton et soie, mine si précieuse et aujourd'hui si exploitée.

Il y a lieu de constater encore dans l'échelle des progrès de Roubaix, l'importation, remontant à six ans environ, de métiers mécaniques à tisser.

Notons enfin l'introduction d'une industrie nouvelle et qui prend d'étonnantes proportions, le peignage mécanique de la laine. De ce côté, Roubaix cesse d'être le tributaire de Tourcoing.

En 1771, la *manufacture* de Roubaix employait 40,500 personnes, en y comprenant 30,000 fileuses du pays d'Artois, dont le salaire moyen était de 50 livres par an.

Aujourd'hui, indépendamment du grand nombre d'ouvriers domiciliés dans la ville, le tissage de Roubaix occupe au dehors, jusqu'à 80 kilom. de distance, un très-grand nombre d'ouvriers de la campagne, unissant au besoin le travail agricole à celui de l'industrie. On peut porter à 100,000 au moins le nombre de ceux employés par l'industrie *roubaisienne*.

Aussi Roubaix qui, il y a vingt ans, ne comptait que 30 à 40 fabricants employant la laine, compte-t-il *aujourd'hui 300 fabricants*, dont 250 au moins font des tissus de laine, et laine et coton. Le nombre de ses filateurs de laine est de 70, et celui des filateurs de coton de 12. Cinquante industries diverses concourent à la fabrication de ses tissus.

Une des grandes filatures de coton occupant 542 ouvriers dont 165 hommes, 317 femmes et adultes, 54 enfants de 8 à 12 ans et 5 vieillards, établit le salaire moyen à 2 fr. 31 c. par jour. Cette moyenne pour le tisserand peut s'élever par jour de travail de 2 fr. à 2 fr. 50 c., le temps donné à l'agriculture et à d'autres soins défalqué.

Les fileurs de laine gagnent par jour, en moyenne, de 3 fr. 50 c. à 3 fr. 75 c.; les rattacheurs, de 1 fr. 80 c. à 1 fr. 90 c.; les fileurs de laine peignée, de 4 fr. à 4 fr. 50 c.; les rattacheurs, de 1 fr. 90 c. à 2 fr.

Il y a quelques années, Roubaix faisait beaucoup d'articles coton, et laine-coton, qui se vendaient pour l'exportation, surtout pour le Brésil et les États-Unis, et dans une proportion moindre pour Buénos-Ayres et l'Italie. Mais, depuis quelque temps, l'exportation a délaissé un peu la place de Roubaix pour s'approvisionner en Belgique, où le prix de la main-d'œuvre est inférieur de moitié.

Voici quels sont les principaux articles de la fabrique de Roubaix : Façonnés tout coton, rayés et à carreaux ; façonnés laine et coton, rayés et à carreaux ; façonnés laine et coton, mi-rayés et à carreaux.

Ces divers tissus servent pour pantalons, paletots, vestes, manteaux de dames.

Les façonnés fil, et fil et coton sont destinés au marché intérieur. Il s'en vend aussi dans les bas prix pour les colonies. Les belles qualités s'écoulent à Paris pour l'Italie, l'Espagne, les États-Unis et le Brésil.

Les articles gilets embrassent le poil de chèvre, les valencias, les velours façonnés. Ce dernier article trouve un débouché aux États-Unis.

Roubaix fabrique pour chaussures les prunelles unies tout coton, les satins pure laine, satins unis et moulinés tout coton. L'article satin pure laine se vendait en Angleterre depuis plusieurs années. Depuis la conclusion du traité de commerce, la demande est moins active.

Digitized by Google

Pour robes, on y fabrique la *vénitienne* pure laine, qui se vend un peu pour tous les pays, l'*amazone*, qui n'a de débit qu'en France. Il y a lieu de citer aussi les stoffs unis laine pour l'impression, le satin de Chine pure laine, les reps magenta et orléans écru laine et coton. Les orléans noirs, de Roubaix, sont supérieurs aux orléans anglais, mais le prix de revient est plus élevé en France, suivant les qualités, de 15 à 25 °/₀. Le coût de la teinture explique cette différence.

Les articles pour robes, dits nouveautés, sont si nombreux, qu'il est impossible et inutile de les énumérer tous. Il se fabrique des nouveautés laine et coton de 5 c. à 2 fr. 50 c. le mètre; en soie, laine et coton, depuis 80 c. jusqu'à 5 fr.; en laine et soie, de 2 à 7 fr.

Le barége, qui est d'une fabrication facile, se fait en quantité considérable quand l'exportation a de l'activité; l'Espagne et l'Amérique du Sud en donnent des commissions importantes comme quantité, mais dans les bas prix. On fabrique cet article, en 1861, à raison de 25 à 35 c. tout apprêté.

Il se fait aussi à Roubaix des tissus pour meubles; les algériennes laine et coton, les damassés laine, laine et coton, laine et soie, les velours de laine et coton, vulgairement appelés reps. Les damassés de 6 à 12 fr. le mètre s'exportent en Espagne, au Brésil, en Turquie et aux États-Unis.

En 1771, le commerce de Roubaix s'élevait à 2,987,500 livres tournois. En 1843, à 50 millions de francs. Aujourd'hui le mouvement annuel d'affaires n'est guère au-dessous de 180 millions. Dans le rapport de l'Exposition universelle de 1855, le chiffre d'affaires est porté à 150 millions; mais on l'a trouvé au-dessous de la vérité. Pendant les années qui ont suivi, l'accroissement a continué avec quelques oscillations, en 1860 et 1861.

A l'exposition de 1849, Roubaix a obtenu une décoration de l'ordre de la Légion d'honneur pour un de ses industriels, une médaille d'or et 3 rappels de médaille d'or, 7 médailles d'argent et 3 rappels, 4 médailles de bronze et deux rappels, 3 mentions honorables et une citation favorable.

A l'Exposition universelle de 1855 la fabrique de Roubaix a obtenu la grande médaille d'honneur, 13 médailles de première classe, 17 médailles de deuxième classe, dont 7 pour coopérateurs, 15 mentions, dont 7 pour coopérateurs.

Usages de la place. En général les tissus se vendent par l'entremise de commissionnaires aux maisons de Paris et de la province. Les cotons filés pour chaîne se traitent à 30 jours, 13 °/₀; les laines peignées fines, comptant fin de mois, 7 °/₀; les laines filées, comptant fin de mois, 4 °/₀; les tissus en nouveautés, pour robes, pantalons, lainages etc., 30 jours, 7 °/₀; les gilets, 10 °/₀.

Foires : le 1er dimanche de sept. (4 jours), et le samedi de chaque semaine. AUGUSTE DESCAURIET.

ROUBLE. Monnaie de compte et monnaie réelle d'argent en usage en Russie, qui vaut 10 griwnas = 100 copecks; son poids : 20ᵍ.7253, au titre de 868 millièmes, valant 3ᶠ.9979. On compte ordinairement le rouble argent 4 fr.; la Russie a aussi le rouble papier ou de banque qui n'est qu'une monnaie de compte et de change valant seulement 1 fr. 6 c. C. T.

ROUCOU. Voy. Rocou.

ROUEN. Grande et ancienne ville de France, l'une des plus importantes par son industrie, la cinquième par sa population qui est de 105,000 hab. et par son commerce maritime dont le cabotage est la principale exploitation.

Elle est située au centre et sur la rive droite d'un des demi-cercles que la Seine répète dans son cours, par 49° 26′ 27″ lat. N., et 1° 14′ 16″ de long. au méridien de Paris, dont elle est séparée par 136 kilom. Les deux rives communiquent par un pont de pierres et un pont suspendu au milieu duquel est établi un système de pont-levis qui permettrait aux navires mâtés de le traverser; mais ils restent en deçà, accostant à droite et à gauche de magnifiques quais et laissant aux nombreux chalands et bateaux toute la partie en amont du fleuve qui prend le nom de bassin fluvial, tandis que la partie en aval forme le bassin maritime.

Le commerce de Rouen remonte à la plus haute antiquité. Dès le temps de Dagobert, Rouen était un des ports principaux de l'empire des Francs : les marchands du Midi y apportaient l'huile, la garance et autres denrées destinées à la foire du Landit ou foire de saint Denis. Charles le Chauve y établit un atelier monétaire, et lorsqu'il vint à Rouen, poursuivant son frère Lothaire, les chroniques nous apprennent qu'il trouva de nombreux navires dans le port. Ainsi le commerce rouennais était déjà très-florissant à l'époque des Mérovingiens et des Carlovingiens. Ce n'est pas ici le lieu de raconter l'histoire de ses développement successifs. On la trouvera d'ailleurs savamment exposée dans l'*Histoire du commerce maritime de Rouen* par Ernest de Fréville.

Port. La marée monte plus haut et plus longtemps qu'autrefois dans le port. Aux marées de vive-eau on trouve dans le chenal endigué entre Caudebec et Tancarville 6 à 7 mètres d'eau là où, autrefois, il n'y avait pas plus de 3 mètres, ce qui permet aux navires calant 4ᵐ.60 de monter jusqu'aux quais. Depuis le complet endiguement de la Seine entre Villequier et Tancarville, il n'y a plus aucun sinistre dans cette partie du fleuve. Aussi, tandis que l'assurance maritime se payait autrefois pour Rouen 1/4, 1/2, et 3/4 °/₀ de plus que pour le Havre, suivant le genre de navires et la nature des cargaisons, aujourd'hui les primes pour Rouen sont les mêmes que pour le Havre. Le fret de la Méditerranée et d'autres pays lointains se payait avant l'endiguement 10 fr. du tonn. de plus pour Rouen que pour le Havre, à cause des dangers de la rivière et des frais d'allégement que la plupart des navires avaient à supporter. Aujourd'hui cet excédant n'est plus que de 4 à 5 fr. : différence en moins, 6 fr. du tonn. L'excédant sur le fret de Bordeaux à Rouen était autrefois de 6 fr., il n'est plus aujourd'hui que de 2 à 3 fr. : différence en moins, 3 à 4 fr. du tonneau. Le fret de cabotage du Havre à Rouen se payait autrefois 12 fr. le tonneau; il ne se paye plus aujourd'hui que 6 à 7 fr. : diminution, 5 à 6 fr. Il arrive même quelquefois que certains affrétements pour des provinces lointaines se font au même prix pour Rouen que pour le Havre. Cette égalité s'explique par le faible excédant de dépense, de temps et d'argent que nécessite la montée en quelques heures jusqu'aux quais de Rouen, où le steamer trouve comme compensation une expédition plus rapide.

Avant l'endiguement, les navires mettaient, en moyenne, de 10 à 12 jours pour monter la Seine, à partir du jour de leur atterrissage, parce qu'ils étaient obligés d'attendre 8 ou 9 jours au Havre les marées de vive-eau pour passer la traverse; aujourd'hui ils montent à peu près à toutes les marées, même à celles de morte-eau, en 10 ou 12 heures seulement et très-souvent sans relâcher au Havre. La chambre de commerce en récapitulant dans un travail récent, dont la plupart

Digitized by Google

de ces renseignements sont extraits, les économies que l'endiguement de la basse Seine réalise annuellement au profit des capitaines et des armateurs, trouve et justifie un chiffre de plus de 3 millions.

D'après les statistiques officielles publiées par l'administration des douanes, le nombre des navires montant annuellement à Rouen est en moyenne par chiffre rond de 3,000, d'une jauge de 300,000 tonnes, montés par 20,000 marins; ce qui fait pour la montée et la descente 6,000 navires d'une jauge de 600,000 tonneaux, montés par 40,000 marins. Ces 3,000 navires apportent à la montée environ 450,000 tonneaux de marchandises, et n'emportent à la descente que 300,000 tonneaux, 1,000 navires environ partant sur lest. Total du trafic annuel du port de Rouen, montée et descente réunies : 600,000 tonneaux de jauge, ayant porté 750,000 tonneaux de marchandises. Il est facile de prévoir l'augmentation rapide de ces chiffres comme conséquence du prompt achèvement des travaux que conduisent les ponts-et-chaussées en aval de Tancarville. Les navires à voiles qui fréquentent le port de Rouen jaugent, en moyenne, de 3 à 500 tonn., les steamers de 6 à 800 tonn., et tout fait supposer que, dans un avenir prochain, les navires de 1,000 tonn. pourront aisément remonter en Seine. La ville de Rouen a tellement lieu de l'espérer qu'elle dépense dans ce moment des sommes considérables pour bâtir des magasins-docks destinés à recevoir les marchandises de la grande navigation.

Le port de Rouen est le siége de cinq des quartiers dont se compose le sous-arrondissement maritime du Havre ; il relève, par conséquent, de la préfecture de Cherbourg. De nombreux remorqueurs vont chercher les navires à l'embouchure de la Seine et les amènent promptement et sûrement dans le bassin. Des compagnies de remorquage font aussi le service de la haute Seine.

Le matériel flottant qui sert au transport fluvial sur la Seine, entre Rouen et le Havre, Rouen et Paris, Rouen et Elbeuf, se compose de 63 vapeurs dont 8 remorqueurs dans la Seine maritime, et 120 chalands. En sus des susdits 8 remorqueurs maritimes, il y a plusieurs des bateaux à marchandises, faisant le service entre le Havre, Rouen et Paris, qui font accidentellement le remorquage des navires en aval de Rouen. Les prix des remorquages sont : du Havre au Trait, 2 fr. 50 c.; du Havre à Rouen, 3 fr.; de Rouen à Paris, 3 fr. 50 c. par tonneau de charge.

Voies et moyens de communication. En même temps que la basse et la haute Seine mettent Rouen en communication directe avec la mer et avec tous les canaux du Nord, des chemins de fer la relient à Paris, au Havre, à Dieppe, et à Fécamp. Une autre ligne va être incessamment construite sur Amiens. On attend aussi l'achèvement d'un embranchement de Rouen à Serquigny, station du chemin de fer de Paris à Caen, qui devra être terminé en 1861. — La Compagnie de Paris et Londres, la Compagnie Boulland, et moins régulièrement la Compagnie Fingado, entretiennent, par de bons bateaux à vapeur, de fréquentes relations avec Londres, Bordeaux et le Havre. D'autres services destinés exclusivement au transport des marchandises, les hélices, express, porteurs, courriers, etc., dont la plupart remontent la Seine jusqu'à Paris, parcourent sans cesse le fleuve. Une ligne régulière de navires à voiles avec départs hebdomadaires est en outre établie sur Bordeaux. Les beaux steamers de la compagnie Grandchamp apportent du charbon de Grimsby et y reportent des céréales, etc. Les calicots et les machines de provenance anglaise semblent, dès à présent, promettre un fret important ; la mise en pratique du traité de commerce anglo-français aura pour effet de développer ce nouvel élément de trafic maritime. Nous ne parlons pas ici d'une grande quantité de caboteurs et d'un certain nombre de longs-couriers dont les départs irréguliers sont plus ou moins fréquents suivant le mouvement des transactions commerciales.

La Seine, par ses nombreux circuits, met le port de Rouen à 120 kilom. de la mer. Mais cet inconvénient, qu'une déclaration de guerre avec une puissance maritime transformerait en un avantage, ne retarde guère l'arrivée des navires que d'une douzaine d'heures, grâce à la force de la marée et à l'emploi des remorqueurs. Le mal était bien plutôt dans des bas-fonds, bancs de sables mobiles, dans la barre ou le mascaret que les magnifiques travaux de l'endiguement réussissent enfin à détruire. Les ponts-et-chaussées aidant de leur science, le gouvernement de son autorité, la chambre de commerce de ses vigilantes réclamations, la Seine offre maintenant à la navigation des conditions qui lui permettent de lutter avec le chemin de fer.

Mouvement du port et de la navigation. Le tableau ci-après indique le mouvement général des navires au port de Rouen, cabotage et long cours réunis, dans les années 1856-57-58, par tonneaux de jauge.

COMMERCE EXTÉRIEUR et CABOTAGE.	1857				1858			
	ENTRÉES.		SORTIES.		ENTRÉES.		SORTIES.	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
NAVIGATION :								
De concurrence avec l'étranger. { Nav. français.	318	42,027	160	22,711	341	39,616	232	24,581
— étrang.	630	74,959	270	28,216	728	85,308	495	47,798
Avec les colon. franç. Nav. français.	14	2,171	26	4,052	8	1,344	35	5,465
Cabotage. { Méditerranée.	73	10,397	10	1,373	67	10,952	9	1,060
Océan.	2,039	163,914	1,858	150,985	2,078	159,576	1,794	145,294
Navires chargés.	3,076	293,668	2,324	207,337	3,222	296,796	2,565	224,141
Report de l'entrée.	•	•	3,076	293,664	•	•	3,222	296,796
Total des navires chargés (entrée et sortie réunies).	•	•	5,400	501,005	•	•	5,787	520,937
Navires sur lest (entrée et sortie réunies).	•	•	877	91,463	•	•	747	82,996
Total général (entrée et sortie réun.).	•	•	6,277	592,469	•	•	6,534	603,933

La navigation de concurrence avec l'étranger présente une augmentation sur l'année 1857. Cette augmentation provient des houilles anglaises qui, en 1858, sont revenues en plus grande abondance que les années

précédentes par les deux pavillons anglais et français. Voici le tableau comparatif des navires entrés et sortis, avec l'indication des provenances et des destinations :

PROVENANCE et DESTINATION.	1857				1858			
	ENTRÉE.		SORTIE.		ENTRÉE.		SORTIE.	
	Franç.	Étrang.	Franç.	Étrang.	Franç.	Étrang.	Franç.	Étrang.
Russie	11	2	33	1	12	2	15	»
Suède et Norvége	14	48	»	14	6	74	1	14
Angleterre	132	562	74	233	204	635	149	161
Associat. allem.	2	8	15	12	1	9	8	13
Villes hanséatiq.	2	2	2	7	»	»	9	»
Belgique	1	»	1	»	10	»	4	3
Portugal	5	1	5	»	2	2	15	3
Espagne	72	»	30	3	43	1	21	»
États sardes	13	»	»	»	16	»	»	»
Deux-Siciles	36	»	»	»	33	1	»	»
Turquie	»	4	3	»	1	1	1	»
Côtes occidental. d'Afrique	19	»	»	»	5	1	1	»
États barbaresq.	6	»	3	»	»	»	»	»
Autres pays	5	3	»	»	8	2	7	1
Totaux	318	630	166	270	341	728	231	395

Si la navigation de concurrence avec l'étranger s'est notamment développée, le cabotage n'a point subi la même impulsion ; le poids des marchandises de cette provenance, entrées et sorties réunies, a été de 279,658 tonn. en 1856, de 369,322 tonn. en 1857, et de 224,205 tonn. seulement en 1858.

La diminution est plus prononcée sur la sortie que sur l'entrée, et cela provient, non-seulement, comme nous l'avons déjà dit, de ce que beaucoup de navires partent de Rouen avec une faible partie de leur chargement ou sur lest, mais encore de ce que beaucoup de colis de diverses marchandises qui s'expédiaient autrefois par la voie de mer prennent aujourd'hui la voie ferrée. Il serait donc peu intéressant de connaître le détail des sorties. Elles se chiffrent à leur total par 83,339 tonn. en 1856, 145,489 tonn. en 1857, et 50,629 tonn. en 1858.

La diminution signalée dans les transports maritimes frappe aussi le mouvement de la voie ferrée qui, en 1857, était déjà de 20,000 tonn. plus faible qu'en 1856, et qui a été encore, en 1858, d'environ 21,000 tonn. inférieure à 1857. Le trafic entre Paris, Rouen et le Havre, a subi une décroissance sensible, tandis que sur Dieppe et sur Fécamp il est en progrès.

Après avoir ainsi donné le mouvement du port, long cours et cabotage réunis, il reste à indiquer le mouvement particulier de chaque nature de marchandises et le mouvement général de leur ensemble. Le chiffre total de l'année 1858 ne donne que 489,633 tonn. de 1,000 kilog., entrées et sorties réunies, tandis qu'en 1855 on en trouve 495,541 ; en 1856, 507,369 ; en 1857, 583,526. Ce déficit vient exclusivement du cabotage avec la France, toujours distancé par les chemins de fer. Au contraire, le commerce extérieur et le long cours ont éprouvé une notable augmentation. En 1858, il en est entré en entrepôt 4,898 tonn., y compris le stock au 31 décembre 1857, et il en a été retiré 1,887 tonn. Le stock, au 31 décembre 1858, est de 3,011 tonn. Il est bon de remarquer que les sels qui font l'objet d'un entrepôt spécial ne sont pas compris dans le chiffre des entrepôts joint à celui des entrées et des sorties, comme un corollaire indispensable.

Le tableau ci-après indique, pour les années 1856-57-58, en quintaux métriques, l'importance des entrées pour les principaux ports : 9 d'entre eux comprennent à eux seuls, à l'entrée et à la sortie, les 52 centièmes du poids total de 2,573,265 tonn.

PORTS DE PROVENANCE ET DE DESTINATION.	POIDS DES CARGAISONS. Entrées seules.		
	1856	1857	1858
Bayonne	1,136	1,271	907
Bordeaux	1,964	35,384	9,220
Marennes	4,562	6,657	1,787
Le Château	1,833	401	179
La Rochelle	691	151	366
Noirmoutiers	1,363	1,396	965
Le Pouliguen	1,598	1,441	1,398
Le Croisic	2,502	1,750	683
Nantes	3,273	4,034	882
Quimper	139	»	96
Brest	891	648	»
Le Conquet	538	248	210
Morlaix	839	1,030	651
Le Légué	2,556	2,982	1,207
Saint-Malo	747	460	542
Granville	2,316	1,607	2,150
Diélette	1,676	1,529	1,473
Cherbourg	792	1,066	561
Saint-Vaast	429	456	363
Carentan	1,470	565	464
Trouville	1,600	1,102	1,284
Caen	5,910	2,794	2,064
Honfleur	23,271	15,724	20,042
Le Havre	109,632	116,380	101,902
Dunkerque	239	285	670
Divers ports de l'Océan	7,278	7,525	8,553
Cannes	2,513	1,837	1,697
Toulon	1,296	1,128	29
Marseille	6,695	8,193	8,571
Cette	229	1,326	464
Autres ports secondaires	6,499	4,445	3,937
Poids effect. des cargais.	156,266	225,638	172,517

PRINCIPALES MARCHANDISES EXPORTÉES, EN 1858.

(Les quantités sont exprimées en tonnes de 1,000 kilog.)

Matières animales. Peaux et pelleteries, 1,139 ; laines en masse, 3,913 ; suif brut, 866 ; graisses de poisson, 737 ; cornes, sabots et os de bétail, 1,438 ; engrais, 3,339.

Matières végétales. Froment (grains et farines), 527 ; grains autres que froment, 32,848 ; fruits de table, 911 ; graines oléagineuses et tourteaux, 5,103 ; sucre, 8,571 ; café, 1,093 ; gomme du Sénégal, 357 ; résines indigènes, 3,133 ; huiles d'olive, 3,916 ; huiles de graines et de palme, 2,607 ; bois du Nord, 18,467 ; bois français de construction, 16,280 ; bois de teinture exotiques, 838 ; bois d'ébénisterie, 12,086 ; chanvre et lin, 372 ; coton en laine, 10,331 ; garance, 279.

Matières minérales. Marbre, granit, pierres ouvrées, etc., 6,887 ; plâtre et matériaux à bâtir, 26,512 ; pierres et terres pour arts et métiers, 4,655 ; soufre, 9,459 ; houille, 111,985 ; fonte brute, 21,690 ; fers, rails et aciers, 5,335 ; cuivre, 3,227 ; plomb, 3,164 ; étain, 467 ; zinc, 4,501.

Fabrications. Sel marin, 9,655 ; autres produits chimiques, 5,597 ; teintures préparées et tanins, 1,380 ; vins, 7,294 ; eaux-de-vie, 2,703 ; cidre et poiré, 4,427 ; poterie et verrerie, 443 ; tissus de laine, 11 ; tissus de coton, 70 ; tissus de lin et de chanvre, 5 ; savons, 5,997 ; marchandises diverses, 14,918 ; total pour 1858 : 379,568.

Les tissus de coton expédiés par la douane de Rouen soit par mer, soit par terre pour l'étranger et les colonies, y compris l'Algérie, ont été dans les années 1856, 1857 et 1858 :

		1857	1858
Rouenneries	kilog.	636,115	627,155
Indiennes	—	481,397	610,368
Mouchoirs	—	25,875	12,498
Calicots	—	2,664,316	2,815,186
Totaux	kilog.	3,807,703	4,065,207

Dans ces résultats ne sont pas compris les cotons

Digitized by Google

filés dont l'exportation s'élève : en 1856 à 24,569 k. en 1857 à 176,862, en 1858 à 128,822.

Il n'est pas sans intérêt de voir dans ces totaux la part qui doit être attribuée d'un côté à l'exportation coloniale, et de l'autre aux transactions avec l'étranger. Voici d'abord le chiffre des exportations aux colonies.

EXPORTATIONS AUX COLONIES.

	1857	1858
Martinique . . . . . . kilog.	111,353	98,669
Guadeloupe	176,781	124,237
Ile de la Reunion	92,174	141,456
Sénegal.	187,142	283,796
Guyane française	16,251	10,995
St-Pierre et Miquelon (Terre-Neuve)	201	471
Algérie.	2,803,388	2,981,855
Iles Marquises (Oceanie). . .	4,033	502
Totaux. . . .	3,391,322	3,641,921

EXPORTATIONS A L'ÉTRANGER.

Russie	2,735	4,098
Villes hanseatiq. (Hambourg).	3,038	8,190
Pays-Bas	4,687	9,195
Belgique	1,176	1,163
Angleterre (compris Jersey et Guernesey).	38,620	39,295
Espagne.	4,811	11,878
Portugal.	5,468	154
États sardes.	56,257	74,580
Lombardie	5,043	14,186
Suisse.	46,299	59,230
Turquie.	4,146	7.346
Côte occidentale d'Afrique . .	39,313	20,053
États-Unis.	37,424	11,317
Mexique.	2,881	82
Haiti.	56,822	40,642
St-Thomas (Antilles danoises).	15,805	7,059
Nouvelle-Grenade, la Plata, Montevidéo, Buénos-Ayres.	29,381	22,474
Bresil.	41,972	24,268
Pérou et Chili.	3,784	14,669
Autres contrées	16,378	33,427
Totaux.	416,040	403,286

Les expéditions de tissus de laine faites par la douane de Rouen en 1856, 1857 et 1858 tant pour les colonies françaises que pour l'étranger, et comprenant les draps et tissus similaires à la draperie, les tissus de pure laine et les tissus légers mélangés, ont été de 166,956 kilog. en 1856 ; de 193,613 kilog. en 1857 et de 161,915 kilog. en 1858.

En 1858 les États-Unis figurent au premier rang pour 31,261 kilog. Puis viennent : le Pérou pour près de 23,000 kilog.; l'Italie 19,000 kilog.; le Chili pour 19,700 kilog.; l'Algérie pour plus de 15,200 kilog., le Brésil pour 13,000 kilog.; des quantités moindres ont été expédiées à Buénos-Ayres, à Montevidéo, au Mexique, aux Antilles, etc.

Les marchandises expédiées de Rouen ou de la Seine fluviale de Rouen vers Paris par bateaux donnent les chiffres suivants par tonneaux de 1,000 kilog.

	REMORQUÉS.		HALÉS.	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.
1856	803	134,583	195	39.665
1857	979	123,832	134	37.653
1858	1,275	128,851	306	52,072

Dans les trois années qui ont précédé l'exploitation du chemin de fer, le transport fluvial de Rouen vers Paris a été : en 1840 de 234,000 tonnes, en 1841 de 268,700 tonnes, en 1842 de 258.800 tonnes. Le prix moyen du fret par steamers chalands et bateaux de Rouen à Paris a été, par tonneaux, en 1856, de 9 fr. 33 c., en 1857 de 8 fr. 33 c., et en 1858 de 9 fr. 03 c.

Les marchandises transportées par chalands ou par steamers, venant du Havre, de Honfleur ou de la mer, débarquées dans le bassin fluvial ou portées directement à Paris forment les totaux suivants :

En 1856.	133,565 tonn.
1857.	160,615 —
1858.	139,241 —

Sur ce nombre de tonneaux, 84,711 ont été dirigés sur Paris et 54,530 sont restés à Rouen.

Les marchandises descendues à Rouen par steamers ou chalands venant de la Belgique, de la Picardie, de Paris ou autres lieux forment les totaux suivants :

En 1856.	298,641 tonn.
1857.	302,932 —
1858.	298,692 —

En résumé, le tonnage général du port de Rouen est encore en progrès en 1858 sur les trois années précédentes (603,400 tonn. de jauge, entrées et sorties réunies); cependant il est encore loin de certaines années de prospérité, où le tonnage général de ce port s'est élevé à 7, 8, et 900,000 tonn. Le chemin de fer entre Rouen et Paris a commencé son service le 3 mai 1843 ; entre Rouen et le Havre, le 22 mars 1847; entre Rouen et Dieppe, le 29 juillet 1848. Chacune de ces lignes a causé à son ouverture une surprise dont la navigation se relève difficilement. On a vu d'ailleurs, d'après les tableaux ci-dessus, les influences contraires qu'ont exercées sur la navigation du port de Rouen, l'exploitation des chemins de fer et l'endiguement de la Seine maritime : diminution de 37,000 tonn. de jauge en moyenne par année sur le trafic total du port de Rouen, diminution très-sensible sur le cabotage de la Seine, sur le petit et le grand cabotage avec ports français, mais augmentation non moins sensible sur la navigation de long cours et sur celle des navires étrangers.

Les diminutions signalées proviennent évidemment de l'exploitation des grandes lignes ferrées, qui enlèvent à la Seine une forte partie des marchandises de son ancien cabotage ; et les augmentations sont dues à l'endiguement, qui permet aujourd'hui à des navires français et étrangers de fort tonnage de monter jusqu'à Rouen, ce qui a donné naissance à des opérations de long cours qui précédemment avaient rarement lieu sur cette place.

Rouen est surtout loin d'avoir suivi la progression du Havre et de Dieppe.

Quant au trafic de Rouen, si le tonnage de jauge est plus important qu'en 1857 on n'a pas perdu de vue que le poids réel des marchandises a diminué par les causes que nous avons indiquées. Voici d'ailleurs l'état comparatif du mouvement annuel du port de 1850 à 1858.

	Navires français et étrangers.	Navires étrangers.	Nav. de long cours et de cabotage français et étrangers.
1850 . .	5,754 nav.	80,344 tonn.	502,733 tonn.
1851 . .	6,215 —	90,708 —	541,365 —
1852 . .	7.651 —	129,184 —	675.794 —
1853 . .	7,168 —	95,550 —	631,363 —
1854 . .	5,775 —	75,209 —	501,874 —
1855 . .	6,098 —	145,196 —	526,925 —
1856 . .	6,220 —	164,269 —	578,869 —
1857 . .	6.277 —	151,754 —	592,468 —
1858 . .	6,534 —	174 907 —	603,903 —

INDUSTRIE. — *Filature et tissage de coton.* Rouen est la ville de France où l'industrie du coton est le plus développée : 1,800,000 broches fonctionnent dans ses environs. Elles filent chaque année 30 millions de kilog. de coton, depuis les numéros les plus bas jusqu'aux n°s 30-34, qui, convertis en tissus, donnent aux habitants des campagnes et aux populations ou-

Digitized by Google

vrières des villes un vêtement solide, agréable à l'œil par la variété de ses dispositions et de ses couleurs. Le prix de vente de ces tissus, malgré le taux raisonnable des salaires est remarquablement bas. La France et ses colonies, l'Algérie, pour une part notable, et les autres nations pour le surplus, consomment les produits de l'immense tissage de Rouen. Ce tissage alimente 200,000 ouvriers en y comprenant ceux de la filature. Ces produits sont payés 400 millions par le consommateur. Pour les représenter figuraient au premier rang de l'Exposition universelle de 1855, 800,000 pièces d'impression moins remarquables sans doute par leur perfection artistique que par le prix qui les rend accessibles aux fortunes les plus modestes. Ces tissus joignent d'ailleurs à une grande solidité un goût réel dans le choix des dessins toujours renouvelés. Rouen, en un mot, est la manufacture des masses.

L'Exposition universelle de 1855 a montré la grande variété de cette importante fabrication.

Nous ne parlons ici ni de la production si grande des machines industrielles, ni de celle des plaques de carde qui servent à l'alimentation de l'industrie locale, ni de tant d'autres industries accessoires qui ajoutent encore à la puissance productive de ce centre manufacturier.

Le jury de l'Exposition universelle de 1855 a voulu récompenser son tissage de coton, si développé et si éminemment utile, en lui donnant une distinction considérable. Il a accordé au groupe industriel de Rouen, représenté par la chambre de commerce de cette ville, la grande médaille d'honneur.

Filature et tissage du lin. La production et la fabrication du lin constituent une industrie véritablement indigène dans le groupe industriel dont Rouen est le centre. Là, la culture de cette plante et les préparations que lui fait subir la main de l'ouvrier font partie de l'économie domestique. Dans les fermes importantes, le cultivateur réserve aux chènevières une bonne partie des terres, non-seulement pour en faire une des principales branches de son exploitation, mais encore parce que l'intérêt plus vif de sa consommation personnelle appelle ici ses soins. Sur son chanvre et ses lins comme sur ses céréales, il prélève une part pour sa maison. Puis à l'automne, quand les récoltes sont en grange, il procède au rouissage, et, l'hiver venu, pendant les veillées, le paysan normand s'occupe du teillage, pendant que les femmes installées à leur rouet filent infatigablement. Le fil sortant du rouet passe enfin dans les mains du tisserand qui, moyennant une retenue fixée, tisse la toile pour chaque famille. A côté de cette fabrication domestique figure, dans des proportions imposantes, l'exploitation industrielle. Les lins de la région rouennaise se distinguent en effet par une finesse exceptionnelle et par un brillant particulier. Les filatures du Nord, et non pas seulement celles de la région, les recherchent avec empressement et absorbent le tiers de la récolte locale. Aussi le nombre des terres ensemencées en lin augmente chaque année. Trois établissements de rouissage et de teillage par des procédés mécaniques fonctionnent dans la Seine-Inférieure. La filature du lin avait une importance considérable à Rouen, à l'époque où le bel établissement de la Foudre possédait ses 13,000 broches en activité ; mais aujourd'hui, cette construction véritablement monumentale est convertie en filature de coton et renferme près de 60,000 broches. Si cependant, pour avoir le chiffre commercial de la filature mécanique du lin de la Normandie, on compte encore les 9,500 broches de l'Eure et les 16,000 broches du Calvados, et qu'on évalue le produit annuel d'une broche à 200 fr., on arrive à un total d'environ 6 millions de francs, valeur doublée par la transformation des fils en tissus. C'est encore un chiffre minime en présence de la consommation ordinaire des toiles.

Laines. C'est moins à Rouen que dans le voisinage, notamment à Elbeuf et Louviers, que la filature de laine peignée et de laine cardée occupe de nombreux et vastes établissements. Cependant la fabrication des étoffes de laines multicolores et des tissus écrus mélangés de laine est à Rouen même très-généralisée. Ce qui fait, en ce qui concerne cet article, sa principale richesse, c'est l'importation de la matière brute. Rouen est en effet le centre d'un marché aux laines considérable. C'est une création récente, mais à laquelle sa nouveauté n'enlève rien de sa force. La place n'importait en 1855 que de 5 à 6 mille balles ; en 1859 elle en a importé 16,000. De là un développement inattendu de ses relations maritimes, notamment avec Odessa. Elle est devenue le port naturel où vient s'approvisionner toute la fabrication du Nord, comme Marseille fournit aux besoins de toutes les fabriques du Midi. Elbeuf, Louviers, Reims, Sedan, toutes les villes manufacturières de la région qui consomment environ pour 100 millions de francs de laines par an, viennent enlever tout ce qui arrive d'Australie et de Russie, et donner aux ventes publiques que cet article alimente plusieurs fois par mois, une grande animation. De plus, après chaque vente publique, il se fait d'importantes affaires en contrat privé.

Calicots. Le tissage écru de Rouen ne met ordinairement en œuvre que des fils de coton en numéros bas ; rarement il dépasse le n° 30. Les tissus qu'il produit sont connus sous diverses dénominations, qui correspondent à l'emploi que l'on en fait.

Le calicot dit *compte* 30, destiné particulièrement à l'impression, occupe la plus large place dans la fabrication ; il a $0^{m}.80$ de largeur, et mesure de 85 à 120 mètres, suivant sa destination ; son meilleur type doit avoir 27-28 fils au centimètre carré, et peser de 9 à $9^{k}.500$ les 100 mètres. Sa cote sert de régulateur au marché ; son prix minimum est de 32 c., et son maximum 40 c., ce qui donne une moyenne de 36 c.

A côté de ce genre se fait la longotte, calicot beaucoup plus gros et plus lourd, destiné à la consommation du Nord ; les cretonnes de tout poids, de toutes forces et largeurs, employées pour linge de corps et draps de lits ; les algéries, dont la valeur s'établit au poids. Le tissage rouennais fabrique encore une foule d'autres articles de moindre importance, tels que les velours ou moleskines, que l'on imprime pour la confection des pantalons ; des parapluies, sorte de calicot ayant près de la lisière un ou plusieurs gros fils que l'on appelle *boyaux*.

En résumé, ce qui caractérise le tissage de Rouen, c'est une grande facilité à s'assimiler tous les genres qui peuvent trouver leur débouché dans son centre commercial. C'est ainsi que quelques tisseurs ont tenté et réalisé avec succès la fabrication des brillantés, des rouenneries à la mécanique, et surtout le tissage de la chaîne coton tramée laine, etc.

Indiennes. Ce qui caratérise plus particulièrement cette spécialité, c'est le bas prix, le bon marché réel. En effet, bien que la science de la chimie et les principes du dessin ne soient nulle part plus vulgarisés, à ce point que, de ses laboratoires et de ses ateliers sortent les chimistes et les dessinateurs appelés à diriger la plupart des fabriques d'indiennes de l'Europe et de l'Amérique, les fabricants rouennais, cependant,

Digitized by Google

se sont renfermés systématiquement dans la production des genres de grande consommation.

L'indienne de Rouen se divise en quatre grandes catégories bien distinctes : 1° les genres de consommation courante; 2° les nouveautés ou fantaisies; 3° les meubles ou indiennes pour tenture; 4° les foulards de coton et cravates imprimées.

La première catégorie comprend les garancines, les enlevages, les réserves et les fonds blancs pour chemises et pour robes.

La seconde, les grandes dispositions qui varient chaque saison, suivant la mode.

La troisième, les meubles perses, les meubles garancines, les meubles chamois. Ce dernier est très-recherché pour l'exportation.

La quatrième constitue une grande spécialité qui trouve son débouché non-seulement à l'intérieur, mais encore sur les marchés étrangers.

Depuis 1855, la fabrication du rouge-andrinople a été introduite à Rouen et elle y est traitée d'une manière supérieure; aussi y a-t-elle acquis une importance très-notable.

Certains fabricants se livrent exclusivement à l'une des catégories que nous venons d'énumérer; d'autres en réunissent plusieurs dans la même main. C'est grâce à cette variété dans la production, que plusieurs établissements arrivent à fabriquer annuellement jusqu'à 100,000 pièces d'une moyenne de 90 à 95 mètres, ou près de dix millions de mètres.

Le bas prix, nous l'avons dit, est ce qui caractérise, d'une manière absolue, l'industrie de l'impression à Rouen, ce qui la distingue de Mulhouse qui poursuit et réalise la perfection dans tout : dans le goût, l'invention, l'originalité du dessin, dans la richesse et la complication des nuances, sans préoccupation du prix de revient ou de vente. A Rouen, au contraire, on s'attache de préférence aux effets simples et d'exécution rapide, et dans ce but, on recherche et l'on s'approprie les inventions mécaniques, les procédés chimiques les plus récents. C'est ainsi que les fabricants rouennais ont fait faire un pas immense à l'oxydation des mordants, ce qui a permis d'utiliser plus avantageusement les colorants et de mettre les couleurs en évidence par l'ingénieux procédé du chlore plaqué. Sur tous les points se manifeste l'esprit d'investigation, et l'heureuse faculté d'assimilation de l'indienneur rouennais; il sait s'approprier tous les éléments qui, de près ou de loin, peuvent se rattacher à sa spécialité ; non-seulement il est resté seul maître de l'indienne de consommation; mais encore il a su étendre son domaine sur les jaconats, les piqués, les moleskines, les lainages, etc.

On estime que l'indiennerie consomme environ 300,000 pièces de calicot d'Alsace, ayant de 100 à 105 mètres de longueur sur $0^m.90$ de largeur, et 6 à 700,000 pièces de calicot de Rouen, de 85 à 90 mètres de longueur sur une largeur de $0^m.80$.

Rouenneries. On désigne particulièrement sous ce nom des étoffes dans la contexture desquelles on fait entrer une certaine quantité et souvent la totalité de fils teints avant le tissage. Tous les dessins ou effets ne sont que le résultat de l'agencement ou de la disposition symétrique entre eux des fils de chaîne et des fils de trame.

Dans ce genre d'article, en 1815, on comptait à Rouen 1,500 fabricants, en 1842, 330; aujourd'hui on n'en compte plus que 190. Mais cette diminution dans le nombre des manufacturiers n'empêche pas la production d'augmenter, et elle est aujourd'hui beaucoup plus élevée qu'en 1815. Elle lutte avec succès contre les redoutables adversaires que le temps lui a suscités : l'indienne, la mousseline-laine qui disposent de nuances plus riches et plus vives et peuvent varier davantage leurs formes et leurs dessins ; les tissus laine pure et laine mélangée de coton, de fil ou même de soie qui se fabriquent à des prix très-bas à Reims, Amiens, Roubaix. Il ne faut pas cependant se dissimuler que tout ce que la consommation absorbe de ces dernières marchandises est enlevé à la rouennerie qui autrefois y aurait suppléé. La difficulté de sa position dans toute espèce de lutte vient de ce que, contrairement à beaucoup d'autres marchandises, elle ne peut pas faire, à un moment donné, de ces économies prodigieuses qui tuent une concurrence. Son prix de revient repose sur cinq points principaux : la qualité du coton, la qualité du teint, la force, la largeur du tissu et enfin la main-d'œuvre. Les limites de l'économie sont donc fort restreintes.

Nous avons dit qu'on comptait aujourd'hui à Rouen environ 190 fabricants. Ils se répartissent en trois classes : la première comprend 30 fabricants, occupe 12,000 ouvriers et fabrique 240,000 pièces. La seconde comprend 110 fabricants, occupe 16,500 ouvriers et fabrique 330,000 pièces. La troisième comprend 50 fabricants, occupe 1,500 ouvriers et fabrique 30,000 pièces. On compte en outre à Rouen 40 établissements avec tissage mécanique occupant environ 7,500 ouvriers sur 1,000 métiers et produisant annuellement 875,000 pièces, qui représentent environ 21 millions de fr. Les 600,000 pièces des fabricants des 3 classes pouvant valoir 39 millions en y ajoutant les articles dits *campagne*, qui sont vendus à la halle et dont la somme s'élève à environ 20 millions, nous arrivons à un chiffre total de 80 millions de fr., représentant la valeur annuelle de la rouennerie faite à Rouen. La rouennerie est encore très-active dans la contrée du Neubourg et dans le pays de Caux; elle l'est même bien plus loin, puisque Roanne, Thizy, Armentières s'y livrent également; mais nous n'avons voulu nous occuper que de la fabrication rouennaise et donner une idée de son importance. A ce point de vue, il faut remarquer que le chiffre vénal ci-dessus indiqué devrait être de jour en jour d'autant plus élevé que la fabrication de Rouen emploie des cotons de plus en plus fins, et plus de laine et de soie.

Voici sous quels noms sont classées les différentes espèces de marchandises comprises sous la dénomination générale de rouenneries : les calicots à la main et les toiles de coton; les bleus et blancs; les ménages; les religieuses; les retors et forts-en-diable; les trois navettes et fantaisies; les nankins; les toiles du Nord moitié coton, moitié fil; les articles de colonies; les croisés et coutils; les jaspés; les châles-coton, et laine et coton; les gilets; les tissus laine et coton; les mouchoirs de poche et de cou, et les madras.

— Enfin Rouen possède encore une fabrique de piqués pour gilets, dont les produits ont soutenu avantageusement la comparaison avec les piqués anglais, lors des expositions de Londres et de Paris.

Produits chimiques. Rouen possède plusieurs établissements occupant le premier rang en France pour la fabrication des produits dérivés du sel marin; deux, entre autres, consomment annuellement jusqu'à 6 millions de kilog. de cette matière, qui entraînent l'emploi de 13 millions de kilog. de charbon, de plus de 1 million 1/2 de soufre, et de 100,000 kilog. de nitrate. De ces divers agents on extrait : le sel de soude, les cristaux de soude, l'acide chlorhydrique, le

Digitized by Google

chlorure de chaux et une foule d'autres produits dérivés de ces derniers, dont le chiffre commercial s'élève à près de 6 millions de francs par établissement.

On cite encore à Rouen plusieurs établissements considérables où l'on produit les acides pyroligneux qui donnent lieu à la fabrication des pyrolignites de fer, d'alumine, de chaux, à l'acétate de fer, d'alumine, etc.

Les extraits de bois de teinture s'y font également sur une large échelle et par des procédés différents.

La distillation du riz, du seigle, de l'orge occupe trois usines fournissant journellement de 60 à 80 hectolitres d'alcool.

La fabrication des savons est représentée par trois établissements travaillant la matière par des procédés spéciaux, donnant les *savons madrés*, *unicolores* et les *savons mous*, et dans la composition desquels on fait entrer les huiles d'olive, de graisse, de palme, de coco, l'acide oléique, etc.

Teinturerie. La teinture unicolore occupe une large place dans l'activité industrielle de Rouen; elle opère ordinairement à façon; elle fournit toutes les teintes sans exception et avec des résultats supérieurs : le rouge grand teint, le bleu-indigo, les violets avivés et les paillakas, toutes les petites teintes, telles que les bleus de France ou prussiates, les roses, les verts, l'outremer, etc. La teinture des tissus pour doublures se rattache également à cette branche industrielle.

L'apprêt des étoffes est représenté par plusieurs établissements très-importants, où l'on applique le gommage, le cylindrage et le calendrage à chaud et à froid et l'élargissage au pince-lisière, etc.

Les principaux colorants sont d'abord les garances et garancines, les indigos, les bois de Campêche, de Lima, de quercitron, le sumac, la graine de Perse, sans compter les nouvelles teintures connues sous les noms de murexide, d'aniline, d'indisine, de fushine, etc.

La consommation des épaississants, tels que fécules, amidons, gommes de toutes provenances, se chiffre par milliers de barriques.

Ateliers de constructions. La ville possède des établissements très-importants dans ce genre. La réputation en est tellement bien établie, qu'ils ne peuvent suffire à toutes les commandes de métiers et machines qui leur sont faites, même des points les plus éloignés. Ce qui distingue la construction de Rouen, c'est surtout la simplicité du mécanisme jointe à la solide membrure des organes et des chaises, en même temps que le fini et la précision mathématique. Les nombreuses récompenses obtenues par les constructeurs de Rouen, lors des expositions générales, sont un témoignage irrécusable de ce que nous avançons.

Constructions navales. Dans tous les navires sortis des chantiers de Rouen, on remarque la solidité de la structure et l'élégance des formes. La construction est chère, mais exceptionnellement bonne.

Rouen possède enfin un nombre infini d'usines et d'établissements de tous genres consacrés aux branches les plus variées de l'industrie et du commerce, qui se rattachent de près ou de loin aux diverses spécialités que nous venons de passer en revue.

Établissements financiers, commerciaux, etc. La Banque de France a à Rouen une succursale, qui occupait, en 1859, le 6e rang parmi celles de l'empire. Le chiffre de ses opérations s'est élevé la même année à 156,809,000 francs. Il n'était, en 1858, que de 133,409,000 fr. et, en 1857, de 149,024,000 fr. Les bureaux restent ouverts jusqu'à 6 heures les 15 et fin de chaque mois pour le payement des effets échus et demandés dans la journée. Les présentations d'escompte ont lieu tous les jours non fériés de 9 à 11 heures; les payements des bordereaux, le jour même de la présentation, de 2 à 3 heures.

Nous signalons aussi le Comptoir d'escompte, société en commandite par actions. — Rouen possède aussi une chambre de commerce, une chambre consultative d'agriculture, un conseil de prud'hommes, un tribunal maritime commercial. — Presque toutes les puissances étrangères y entretiennent des consuls et des vice-consuls.

Foires : le 20 février, dite *de la Chandeleur*, pour marchandises et bestiaux de toute espèce; grand commerce de chevaux, veille de l'Ascension, 20 juin, 23 octobre et foire dite *de Saint-Romain*, la plus importante de l'année.

Tares et usages. La nécessité de reviser les usages du commerce de la place se fait vivement sentir depuis quelque temps. La chambre de commerce s'est occupée de ce travail. Avant d'arrêter et de publier un règlement sur cette matière, elle désire avoir l'avis des personnes intéressées et compétentes; un projet a été élaboré par une commission qui s'est jointe au syndicat des courtiers. Bien qu'il ne soit pas encore adopté, il a, dès à présent, l'avantage de résumer la plupart de nos us commerciaux, et ce sont des lois dans le cas où des conventions contraires ne sont pas intervenues entre les parties. Sans donner les chiffres encore éventuels des tares sur chaque article, nous donnons ici les dispositions générales dont est précédé le projet de règlement.

Toutes les marchandises, sans exception, se vendant en gros par ou sans le ministère d'un courtier, sont vendues, livrées et facturées, savoir :

Les huiles de toute sorte, les graines, les grains, les farines, et toutes autres marchandises se vendant au poids, au kilog. et au quintal de 100 kilog. Les vins, les eaux-de-vie et esprits, à l'hectolitre;

Les calicots et autres tissus au mètre;

Le nombre de fils d'un tissu doit être stipulé par centimètre carré au lieu du quart de pouce anciennement usité. Les articles se vendant anciennement à la douzaine ou à la grosse, et les autres articles se vendant au nombre, se vendent actuellement à l'unité, à la dizaine ou à la centaine;

Les bois de construction et de menuiserie se vendent au stère ou mètre cube;

Le bois carré se mesure par fraction de 2 décimètres sur les longueurs, et de 2 centimètres sur les carrés. Les planches ou bordages se mesurent de même, sauf les épaisseurs, qui se fractionnent par 5 millimètres jusqu'à 3 centimètres d'épaisseur, et par centimètre au-dessus de cette épaisseur;

Les bois en grume se mesurent au quart de la circonférence, la ficelle tendue sur le mètre;

Les planches et les madriers de sapin du Nord, aux cent mètres courants.

Il n'y a qu'un seul escompte uniforme pour toutes les marchandises de 3 % et 30 jours.

L'escompte accordé par la douane est acquis à celui du vendeur ou de l'acheteur qui acquitte les droits.

Pour la marchandise livrée en entrepôt de douane ou d'octroi, l'escompte ne se bonifie que sur le prix principal, non compris les droits qui ne sont pas encore acquittés.

Le vendeur de marchandises disponibles, soit en magasin, soit sur le quai, doit être en mesure de livrer dans les 24 heures du marché.

L'acheteur doit prendre livraison dès que les mar-

Digitized by Google

chandises sont disponibles. La livraison, une fois commencée, doit continuer sans interruption.

Toutes les marchandises se vendant au poids se livrent par pesées, dont l'importance est déterminée d'accord entre les parties, suivant la nature de la marchandise. La pesée doit, autant que possible, être de 250 kilog. au moins. Quel que soit le poids de la pesée, on néglige, en faveur de l'acheteur, les fractions au-dessous de 50 décagrammes.

Les frais de livraison pour toutes marchandises et de dépotoir pour les liquides, sont supportés par moitié entre le vendeur et l'acheteur.

Pour les liquides livrés en fûts, le vendeur doit livrer le fût garni de tous ses cercles, et l'acheteur doit accepter sa livraison du moment que le fût ne coule pas, sans pouvoir exiger d'autre conditionnement.

Les vins viciés de goût sont recevables après expertise, pourvu que la réfaction ne dépasse pas 10 °/₀ du prix de vente. L'acheteur ne peut être tenu de prendre plus de 3 fûts viciés sur 100.

Toute marchandise disponible doit être agréée dans les 24 heures du marché.

Après pesage et livraison, aucune réclamation n'est admise, sauf le cas de fourbaudage.

Toutes les marchandises sont livrées tare nette, c'est-à-dire déduction faite du poids réel de l'enveloppe, sauf les marchandises dont le pesage de l'enveloppe occasionnerait des frais extraordinaires ou pourrait détériorer la marchandise. C'est sur ces marchandises exceptionnelles qu'il est établi un tableau dans le projet.

Pour les huiles de tout genre et autres marchandises contenues dans des fûts ou caisses de même grandeur, il est établi une tare proportionnelle en pesant un certain nombre de fûts ou caisses dont le poids moyen constitue la tare de chaque colis de toute la partie. En général, la tare ne doit être l'objet d'aucun profit pour l'acheteur ou pour le vendeur; elle doit être la représentation sincère et exacte du poids réel de l'enveloppe et rien au delà.

Le vendeur est en droit d'exiger le payement de sa facture dans les 24 heures qui suivent la livraison, et même avant enlèvement, sauf escompte, soit en espèces, soit en valeur de toute satisfaction, ayant la faculté de refuser, sans en donner les motifs, toute valeur qui ne serait pas à sa convenance.

La commission de vente et le courtage se prélèvent sur le prix brut de la marchandise vendue, soit à l'entrepôt, soit à l'acquitté.

Les affaires de place, traitées avec la consommation, sont ordinairement soumises aux conditions suivantes: Les produits chimiques, matières tinctoriales, sous l'escompte de 6 à 8 °/₀, excepté les savons qui s'escomptent généralement à 20 °/₀; les cotons filés, 10 °/₀; les calicots pour impression, 2 °/₀ et 60 jours de la date de la facture, ou 3 °/₀ nets; les gros cotons ou cretonnes, 5 °/₀; les indiennes, 3 °/₀ et le mois courant; les rouenneries, 5 °/₀ et le mois courant; les mouchoirs, 3 °/₀. H. FRÈRE.

ROUENNERIES. Voy. les art. TISSUS DE COTON, TISSUS IMPRIMÉS et ROUEN.

ROUGES. La couleur rouge joue un rôle important dans l'art de la peinture et dans ceux de la teinturerie et de l'impression sur étoffes, et l'on emprunte aux trois règnes de la nature les substances à l'aide desquelles peuvent être obtenues les nuances si nombreuses et si diverses auxquelles s'applique la dénomination commune de *rouges*. Ainsi le règne animal fournit le carmin, matière colorante de la cochenille; le règne végétal fournit le carthame et la garance et les bois de teinture dont plusieurs sont employés pour la teinture en rouge. Du règne minéral enfin on tire le cinabre et le vermillon, les ocres, le rouge d'Angleterre ou colcothar, etc. Cette dernière substance est aussi employée pour polir les métaux; aussi la désigne-t-on parfois sous le nom de *rouge à polir*.

Le *rouge de fard*, dont il se fait au théâtre et même à la ville, dans un certain monde, une grande consommation, n'est autre chose que du carmin ou du carthame broyé finement avec du talc et parfumé d'iris, de violette, etc. Ainsi préparé, il constitue un article de parfumerie.

Pour les autres produits qui servent habituellement pour peindre ou teindre en rouge, nous renvoyons le lecteur aux mots BOIS DE TEINTURE, CARMIN, CARTHAME, COCHENILLE ET KERMÈS, CINABRE, COULEURS, GARANCE, LICHENS (Orseille), OXYDES, etc. AR. H.

ROULAGE. Voy. VOITURES PUBLIQUES.

ROULIER. Voy. VOITURIER.

ROUPIE. Poids en usage dans l'Inde, c'est le poids d'une monnaie d'argent dont nous donnerons la valeur ci-après. Doursther indique les poids suivants, en grammes, pour la roupie, à Bangalore = 11.4099; celle de la Compagnie et de Madras = 11.6626; à Benarès roupie sicca = 11.3386; à Bombay = 11.5978; à Calcutta poids sicca = 11.6410, poids de commerce = 10.5827; à Calicut = 11.5978; à Cochin = 11.6410; à Madras = 11.6626; à Patna = 11.6410; à Pondichéry = 11.4120; à Seringapatam = 11.4682; à Sarate = 11.5978. C. T.

ROUPIE. Monnaie de compte et monnaie réelle en usage dans les Indes orientales; il a été frappé un grand nombre de monnaies sous ce nom; nous indiquerons ici les principales.

	POIDS en gramm.	TITRE en millièm.	VALEUR intrinsèque.
La roupie de la Cie des Indes = 16 annas (1835). . . .	11.664	917	2f.3757
Id. sicca de Calcutta (1818).	12.436	917	2f.5342
Id. de Ferruckabad (1819).	11.679	955	2f.3799
Id. de Benares (1812) . . .	11.3386	965	2f.4317
Id. de Lucknow aux 45 soleils (1803).	11.210	976	2f.4313
Id. sicca aux 19 soleils du Grand-Mogol.	11.642	979	2f.5323

CAMILLE TRONQUOY.

ROUTES ET CHEMINS. Voy. VOIES DE COMMUNICATION.

RUBANS, RUBANERIE. (Syn.: Lat. *Vittæ*, *tæniæ*. — Angl. *Tape*, *ribbon*. — Allem. *Band*. — Holland. *Lint*, *banda*. — Russe *Lanta*. — Polon. *Wstega*. — Dan. *Baand*. — Suéd. *Band*. — Espagn. *Cinta*. — Portug. *Fita*. — Ital. *Nastro*.) Les rubans sont des tissus étroits de diverses matières et de couleurs variées, employés comme liens, bordures, ornements, etc., dans une multitude d'objets de vêtement, de parure ou d'ameublement; le chanvre, le lin, le coton, la laine et la soie entrent dans leur composition, soit séparément, soit mélangés; les rubans formés de fils de chanvre, de lin, de coton ou de laine, sont plus généralement désignés sous les noms de *cherilières*, *tresses*, *galons*, et ils rentrent dans la *mercerie* ou la *passementerie*. La rubanerie proprement dite ne comprend guère que la fabrication et le commerce du ruban de soie, pure ou mélangée, et de quelques articles, tels que liserés, cordons, lacets, ou objets de passementerie, formés de la même matière et produits dans les mêmes fabriques.

Cette industrie paraît remonter, en France, au quinzième ou au commencement du seizième siècle; elle s'établit d'abord à Saint-Chamond, puis à Saint-Étienne qui, depuis trente ans surtout, en est devenu

Digitized b

le siége principal. Le voisinage de Lyon où l'on commença vers le même temps à fabriquer des étoffes de soie, et le bas prix de la main-d'œuvre dans les montagnes qui avoisinent Saint-Chamond et Saint-Étienne, sont les conditions qui, suivant toute probabilité, ont déterminé dès l'origine la fixation de l'industrie rubanière dans cette localité ; avec le temps elle s'y est attachée par toutes les racines que constituent les habitudes contractées, la division des travaux et la formation successive de toutes les professions spéciales que comporte une industrie aussi compliquée, le perfectionnement incessant de ses procédés, le progrès des aptitudes et de la dextérité de tous les travailleurs qu'elle met en œuvre, et enfin, la réputation et la clientèle que ces efforts continus devaient lui procurer et lui maintenir.

La révocation de l'édit de Nantes porta cette industrie en Suisse, à Bâle, Zurich, etc.; en Angleterre, à Spitalfields, Coventry, etc.; puis dans la Prusse rhénane, à Crefeld, Eberfeld, etc.; ses siéges principaux sont aujourd'hui, en France, Saint-Étienne; en Angleterre, Coventry; en Prusse, Crefeld et Viersen; en Suisse, Bâle. La fabrique principale est toujours celle de Saint-Étienne, tant pour la quantité que pour la beauté des produits.

Une grande variété d'articles est comprise dans cette fabrication; ses principales divisions sont le ruban uni, blanc ou de couleur et sans dessin ; le ruban façonné ou à dessins variés; celui de satin; le ruban de velours noir ou de couleur, uni ou façonné, en soie pure ou mélangée de coton ; puis viennent toutes les variétés connues en fabrique et dans le commerce sous les dénominations de *rubans à effets d'armures*, *rubans chinés*, *gaufrés*, *imprimés*, *rubans façonnés et veloutés*, *rubans anglais*, *rubans à dispositions*, *rubans gaze*, *rubans marabouts*, *rubans dentelés et à franges tirées;* les uns teints en soie, les autres en pièces, d'autres enfin d'une manière mixte et entre deux ouvraisons; à tous ces articles il faut joindre divers objets de passementerie en soie pure ou mêlée.

On fait des rubans de toute largeur, depuis le ruban de 2 lignes, connu sous le nom de *faveur*, jusqu'aux larges ceintures et cordons d'ordre, aux rubans pour cols-cravates, etc. Il est au surplus impossible d'indiquer toutes les variétés, qui sont infinies, et suivent ou provoquent tous les changements de goûts, de fantaisies, de modes, etc.; chacune de ces variations entraîne des changements plus ou moins considérables dans les procédés du travail, dans les préparations ou les façons qui précèdent et suivent le tissage et dans les dispositions du mécanisme appliqué à celui-ci; le métier Jacquart se prête d'ailleurs à une multitude de combinaisons diverses.

L'invention du métier à la barre a permis de fabriquer à la fois plusieurs pièces de rubans que l'on divise ensuite dans leur longueur. Les diverses largeurs sont désignées par numéros; le numéro *demi* a de 2 lignes à 2 lignes et demie de largeur; on en fabrique de 30 à 36 pièces à la fois; voici pour les autres largeurs le nombre des pièces faites à la fois sur le même métier : Numéros de largeurs : 1, 1 1/2, 2, 4, 6, 7, 9, 12, 16, 22, 30. Nombre de pièces : 30 à 34, 30, 26 à 28, 20, 16 à 18, 16, 14, 12, 10, 8, 6.

La soie n'arrive sur les métiers qu'après une assez longue série d'opérations et au moyen du concours successif d'un grand nombre de mains. Il faut d'abord s'assurer du titre et du poids de la matière ; pour le titre, c'est-à-dire pour constater le degré de finesse du fil, on vérifie la proportion entre un poids donné de fil de soie et la longueur de ce fil, que l'on détermine par un nombre convenu de tours sur un guindre ; pour le poids on s'adresse à la Condition qui, à l'aide d'appareils précis, ramène les échantillons soumis à l'opération à un degré de siccité absolue, ou du moins uniforme : on reconnaît ainsi ce que l'échantillon a perdu en poids et l'on fait une réduction proportionnelle sur le poids du ballot d'où il a été extrait, puis on ajoute 11 p. 100, ce qui donne le poids normal et authentique du ballot avec le degré moyen d'humidité que la soie prend naturellement et sans fraude. Quand le poids et le titre de la soie sont réglés, on la met en main et on l'assortit, puis, selon le besoin on la décreuse, afin de lui enlever la gomme qui la surcharge, après quoi elle passe à la teinture ; une fois teintes, les soies se dévident, s'ourdissent et se plient, pendant qu'ailleurs on procède au choix du dessin, à la mise en carte, au lisage et au piquage des cartons, puis on monte le métier et l'on tisse ; après le tissage viennent les apprêts, le cylindrage, le gaufrage, le découpage, le pliage des rubans autour de rondelles en bois, l'encartonnage et l'emballage ; bref, on a compté que la fabrication complète des rubans donnait lieu à 52 opérations successives, comportant autant de professions spéciales.

Conditions de la production dans ses différents siéges. Le fabricant fait les achats de matières, les ventes de produits et dirige toutes les opérations ; mais un certain nombre de celles-ci, et des plus importantes, notamment la teinture, le lisage, le tissage, le cylindrage, se font hors de chez lui par des entrepreneurs à façon. A Saint-Étienne, il n'y a guère d'exception à cette règle, que pour quatre ou cinq grandes manufactures de rubans, fondées depuis une douzaine d'années dans les environs de cette ville, et où le tissage s'opère sur des métiers à moteurs mécaniques, surveillés par des ouvrières. En Angleterre, ce dernier mode de fabrication paraît être devenu général, mais il ne se développe guère ailleurs; la Prusse rhénane ne compte que quatre établissements de ce genre, appliqués tant au tissage des rubans qu'à celui des autres étoffes de soie ; la Suisse n'en a encore que trois, et à Saint-Étienne, ils tendent plutôt à se restreindre qu'à se multiplier ; celui qui avait été fondé à Saint-Chamond, détruit par un incendie, n'a pas été relevé.

Plusieurs causes semblent devoir s'opposer à ce que le tissage en grandes manufactures, et par des moteurs mécaniques, puisse se généraliser dans la fabrication des étoffes de soie, et surtout dans celle des rubans, autant qu'il l'a fait dans celle des étoffes de coton, de lin et de laine. D'abord, les appareils des grandes manufactures, quelque ingénieux qu'ils soient déjà et quelque perfectionnement que l'on puisse y apporter encore, ne pourront jamais se prêter, comme les métiers à la main, aux variations infinies des articles à fabriquer ; les rubans désignés dans le commerce sous la dénomination de *nouveautés*, *hauts-façonnés*, etc., et en général tous les beaux rubans, dont la fabrication exige les soins constants d'ouvriers habiles et ayant le goût exercé, ne sont pas abordables aux ateliers à moteurs mécaniques ; jusqu'ici ces ateliers n'ont confectionné que des unis et des façonnés courants, plus ou moins uniformes, ou n'obligeant pas à de trop fréquents changements de dessins et de dispositions, et même pour les unis, leurs produits restent moins souples et moins beaux que ceux des métiers à la main ; or, pour des articles où la valeur de la matière première forme

Digitized by Google

à peu près les deux tiers du prix, une économie de main-d'œuvre sur le tissage perd beaucoup de ses avantages si elle n'est obtenue qu'aux dépens de la qualité ; ensuite, on ne peut créer de grands ateliers à moteurs mécaniques qu'en y engageant des capitaux considérables, et il faut des avances non moins importantes pour ne pas laisser chômer ces capitaux et fournir constamment à la manufacture toute la soie qu'elle peut employer ; dans de telles conditions, et pour les produits dont il s'agit, qui, plus que tous autres, sont sujets à éprouver fréquemment de grandes restrictions dans leurs débouchés, la fabrication organisée en grandes manufactures, est particulièrement exposée à produire l'encombrement et toutes ses conséquences. Ces diverses considérations permettent de conjecturer que l'industrie de la rubanerie n'est pas de nature à comporter, au delà de limites restreintes, la substitution, aux conditions actuelles de la fabrique, de grands ateliers mis en jeu par des moteurs inanimés; les établissements de ce genre, fondés sur le continent depuis un certain nombre d'années, ne paraissent pas avoir donné des résultats de nature à provoquer leur multiplication, et il est probable que leur production, si elle se maintient, devra se borner aux qualités les plus inférieures. Si ce mode de fabrication s'est généralisé en Angleterre, il est à croire que cela tient, en partie, à ce qu'il s'applique principalement aux basses qualités, et en partie aussi, à ce que les capitaux y sont moins chers et la main-d'œuvre plus coûteuse que partout ailleurs.

Il ne serait d'ailleurs nullement à regretter que l'industrie rubanière ne pût se prêter à cette concentration en un petit nombre de vastes entreprises, qui s'est produite dans d'autres branches de production; ses conditions actuelles sont incomparablement préférables pour la masse des travailleurs qui y sont attachés, car elles offrent aux plus méritants d'entre eux la possibilité de s'élever, sans beaucoup de difficultés, à une position supérieure à celle de simples salariés, ce qui leur serait interdit avec une industrie concentrée. A Saint-Étienne, dans la Prusse rhénane, et même en Suisse, beaucoup d'ouvriers sont devenus fabricants; d'autres, en plus grand nombre, sont devenus propriétaires des maisons qu'ils occupent ; — le tiers environ du nombre des maisons de Saint-Étienne appartiennent à des chefs d'atelier rubaniers ou passementiers; — enfin, un plus grand nombre encore possèdent un ou plusieurs métiers, qui valent jusqu'à 1,500 et 1,800 francs l'un ; l'ouvrier compagnon aspire d'abord à posséder un métier, puis deux ou davantage ; devenu ainsi chef d'atelier, ses profits et ses accumulations peuvent s'accroître plus rapidement, et après dix ou douze ans de travaux soutenus, s'il est économe et s'il n'a pas eu à traverser de trop longs chômages, il est ordinairement en mesure d'acquérir un emplacement et de faire construire une maison, ou, si son ambition est moins bornée, et s'il se sent une activité et une intelligence suffisantes, de s'établir comme fabricant. Ces conditions entretiennent à tous les degrés de l'échelle de la fabrique une émulation très-vive, qui pousse incessamment au perfectionnement de l'industrie et de ses procédés, et profite ensuite au consommateur. Presque tous les perfectionnements apportés depuis trois siècles dans les machines ou métiers à tisser les étoffes de soie et de rubans sont dus à des ouvriers, chefs d'atelier. « Ce qui aide le plus aux améliorations, dit M. Louis Reybaud, qui a récemment observé les faits à Saint-Étienne, ce sont les petites combinaisons qui ont pour objet d'accélérer ou de simplifier la besogne, ou encore d'obtenir, à force d'essais, des résultats qu'on pouvait croire impossibles. Sur ce point, chefs d'ateliers et compagnons ont l'esprit constamment tendu. Il en est qui arrivent à des découvertes vraiment sérieuses, et s'associent à des fabricants pour en tirer parti ; d'autres, sans viser aussi haut, se contentent d'introduire dans leurs appareils des modifications qui en améliorent les organes et les rendent susceptibles d'un meilleur service. Tous sont en quête de procédés qui leur appartiennent et leur assurent une certaine supériorité d'exécution : aussi y a-t-il peu de métiers qui se ressemblent...... Tel ouvrier aura trouvé le moyen d'alléger le poids qu'il soulève, tel autre de rendre le mouvement de sa barre plus égal et plus doux.... Chacun aspirera au titre d'inventeur et voudra, ne fût-ce que pour quelques détails, faire preuve d'originalité. De là, pour cette fabrication, une vie, une séve qui ne s'épuisent pas, et mènent de surprise en surprise, même les yeux qui y sont le plus accoutumés. »

Il est assurément fort douteux que cette séve, cette ardente émulation, qui a tant contribué aux progrès et aux développements de cette branche d'industrie, pût se maintenir dans de vastes manufactures où les ouvriers, d'ailleurs privés de tout espoir de s'élever à une position supérieure, deviendraient de simples auxiliaires du mécanisme.

A Bâle, indépendamment des trois manufactures de rubans à moteurs inanimés, il existe plusieurs grandes entreprises où la fabrication a été concentrée par la réunion dans le même établissement d'un grand nombre de métiers ordinaires, appartenant à l'entrepreneur, et sur lesquels travaillent des ouvriers salariés à la journée ou à la tâche; toutes les autres opérations de la fabrication se font dans les mêmes établissements. Une telle organisation exige la réunion de capitaux très-considérables et elle expose à des encombrements de produits; toutefois, elle offre des avantages, elle permet d'apporter plus d'unité dans l'ensemble des opérations, de les soumettre à une surveillance plus complète, d'éviter les soustractions de soie, etc., et il semble d'ailleurs qu'elle permet d'obtenir une fabrication aussi parfaite que celle donnée par le tissage isolé; c'est pourtant ce qui n'arrive pas : malgré les grandes ressources et l'habileté des entrepreneurs, malgré les efforts qu'ils ont faits pour attirer chez eux les meilleurs ouvriers, leur fabrication reste notablement inférieure à celle de Saint-Étienne, nouvelle preuve que le régime en vigueur dans cette dernière localité, et par lequel les ouvriers sont positivement intéressés aux succès de la fabrique, est d'une efficacité très-réelle pour maintenir la supériorité des produits.

Six mille métiers répandus dans la campagne et appartenant aux ouvriers complètent les moyens de production de l'industrie rubanière de Bâle, qui comprend les rubans de soie de toute espèce, mais principalement les unis et façonnés courants.

Zurich et les autres parties de la Suisse où l'on produit des étoffes de soie fabriquent peu de rubans, et les métiers affectés à cette fabrication sont aussi dispersés dans la campagne.

En Prusse, Crefeld et Viersen fabriquent des rubans de diverses espèces, mais leur production importante est surtout le ruban de velours noir, en soie, bourre de soie, pures ou mélangées de coton ; Eberfeld et Barmen (à 12 lieues de Crefeld) concourent à cette production; le tissage a généralement lieu sur des métiers isolés, appartenant aux ouvriers et dispersés, en grande partie, dans les campagnes.

Digitized by Google

A Saint-Étienne, une grande partie de la masse des produits fabriqués est également tissée dans les campagnes environnantes, et dans un rayon qui s'étend jusqu'à plus de 30 kilom.; le travail des ouvriers des campagnes s'applique généralement aux rubans unis et aux petits façonnés; tous les beaux rubans se fabriquent dans la ville et dans ses faubourgs.

On a beaucoup préconisé la combinaison du travail manufacturier avec celui des campagnes et il en résulte, en effet, d'heureuses conséquences : la santé et les mœurs des ouvriers s'en trouvent mieux; leurs besoins ne reçoivent ni les développements exagérés, ni les directions funestes que détermine trop souvent le séjour des villes; ayant moins de besoins, y pourvoyant à moins de frais, et restant, aux époques de chômage industriels, plus aptes aux travaux de la culture que les ouvriers des villes, ils peuvent se contenter d'un salaire bien inférieur à celui de ces derniers. Mais ces avantages sont compensés. L'ouvrier des campagnes, passant alternativement du travail du métier à celui des champs, ne saurait acquérir la dextérité, l'habilité de mains et le goût nécessaires à la bonne confection de produits aussi délicats que le ruban de soie, et pour ces produits, la fabrique rurale reste, vis-à-vis de la fabrique urbaine, dans des conditions d'irrémédiable infériorité : non-seulement l'ouvrier des villes a plus d'habileté, mais tous les moyens de perfectionnement se trouvent réunis autour de lui. Il travaille sous l'œil des dessinateurs et de fabricants dont quelques-uns ont été des ouvriers hors ligne. Il peut s'inspirer de tout ce qu'il observe et s'approprier facilement les procédés les plus nouveaux et les plus ingénieux. Il y a donc de grandes chances pour que la fabrique urbaine conserve sa supériorité et continue à assurer la prospérité des villes où elle s'est développée.

Importance de la production. D'après les documents ou les renseignements que nous avons pu recueillir, la production des soieries en Europe peut être évaluée, en moyenne, à environ 1 milliard 200 millions de francs par an, sur lesquels la part de la France serait à peu près de la moitié. Les indications rapportées par M. Louis Reybaud réduiraient le total à 1 milliard 64 millions de francs, et donneraient pour la France, 532 millions; pour l'Angleterre, 200 millions; pour les États du Zollverein, 102 millions; pour la Suisse, 96 millions; pour l'Autriche, 71 millions; et pour les autres États de l'Europe (Italie, Espagne, Russie, Belgique, Hollande, Grèce et Turquie), 63 millions.

La production de la rubanerie en Europe, comprenant les rubans de toute espèce, en soie pure ou mélangée, unis, façonnés, velours, satin, etc., paraît devoir être évaluée de 260 à 280 millions de fr., ainsi répartis : France, 125 à 130 millions, sur lesquels la fabrique de Saint-Étienne seule fournirait de 95 à 100 millions. Le surplus est à partager entre Saint-Chamond, Paris, Nîmes et Lyon; Angleterre, 45 à 50 millions; Suisse, 35 à 40 millions; Prusse rhénane, 30 millions; tous les autres États réunis, 25 à 30 millions, ce qui donne un total de 260 à 280 millions de francs.

Notre évaluation pour la France, comparée aux documents fournis par la douane, paraîtrait beaucoup trop faible, car ces documents portent l'exportation seule des rubans français, pour l'une des dernières années, à 136 millions de francs; mais il paraît qu'il y a dans ce chiffre une erreur considérable, provenant principalement de ce que les soies sont évaluées à la sortie d'après un prix moyen appliqué au poids, et
l'on aurait compris dans le poids des rubans celui
rondelles en bois autour desquelles chaque pièce
enroulée, et celui des cartons et autres parties d'e
ballage; de ce seul chef, la valeur de l'exportat
aurait été exagérée de plus d'un tiers.

Si l'on impute sur l'évaluation totale de 280 n
lions de francs 57 et demi pour cent pour la val
en moyenne de la soie grége employée, il restera 1
millions de francs, pour la valeur ajoutée par la fab
cation, pour le service des salaires, de l'intérêt
capitaux engagés et des profits des entrepreneu
Ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, la prop
tion entre ces deux éléments principaux du prix
produits varie selon les articles. En Prusse, où
emploie plus largement qu'ailleurs, dans la fabri
tion des rubans de velours, la bourre de soie et
coton, la part de la matière première dans le prix
produit est généralement moins forte. La rubane
suisse emploie aussi la bourre de soie et le coton
cette dernière matière entre pour d'assez fortes p
portions dans une grande partie de la production
glaise.

M. Louis Reybaud a observé qu'à Saint-Étien
comme à Lyon, les fabricants et les ouvriers ré
gnent à ces mélanges, dont l'usage y est resté jusqu
dans des limites relativement fort restreintes, et il j
qu'une telle répugnance est mal entendue, puisqu'
tend à priver les fabriques françaises de la prod
tion d'articles à bon marché, dont le placement est
cile; toutefois, pour des produits tels que les tiss
et surtout les rubans de soie, uniquement recherc
parce qu'ils ont plus d'éclat et de beauté que les aut
tissus, ce n'est peut-être pas méconnaître les véritab
intérêts de la fabrique française que de ne pas admet
facilement des mélanges dont la généralisation alté
rait considérablement les qualités, et pourrait fa
perdre à cette fabrique la réputation de supérior
qu'elle a justement acquise.

Populations ouvrières et salaires. Le nombre
ouvriers et ouvrières employés plus ou moins co
stamment, en Europe, au tissage des rubans, au
vidage, à l'ourdissage, au pliage, etc., dépasse pro
blement cent mille, indépendamment de plusie
milliers d'artisans, entrepreneurs et ouvriers, app
qués aux autres opérations que comprend la fabriqu
teinturiers, liseurs, cartonniers, cylindreurs, c
structeurs de métiers, etc., etc., et si l'on ajoute
fabricants et leurs commis ou employés à traiteme
fixes, on arrive à un chiffre approximatif de 120 m
individus occupés par l'industrie rubanière.

Les fabriques de Saint-Étienne et Saint-Chamo
seules occupent, dans tout le rayon qu'elles emb
sent, environ 54 mille individus, et celles de Pa
Nîmes et Lyon, environ 6 mille. Les ouvrières form
à peu près le tiers de ce nombre, en y compren
celles employées dans les manufactures où le tiss
s'opère par des moteurs inanimés, et dans les m
linages, ainsi qu'un certain nombre d'ouvrières
conduisent des métiers isolés. Nous n'avons, pour é
luer la population attachée à cette fabrication d
ses autres siéges, que des approximations basées
le rapport entre l'importance de la production
chaque fabrique et celle de Saint-Étienne, en obs
vant toutefois que la proportion du nombre des
vriers doit être bien plus faible dans la fabrique
glaise, où l'on fait un grand usage de mote
inanimés, et plus forte en Prusse et en Suisse,
l'emploi plus étendu qu'à Saint-Étienne de mélan

Digitized by Google

d'un prix très-inférieur à celui de la soie, réduit la matière première dans le chiffre de la production, et augmente, par conséquent, d'autant la part afférente à la main-d'œuvre. Les chiffres suivants ont été établis d'après ces données :

Suisse	18,000 individus.
Prusse rhénane	16,000 —
Angleterre	14,000 —
Autres lieux de production	12,000 —
Total	60,000 individus.

Salaires. Tous les métiers à bras employés au tissage des rubans en France, en Suisse et en Prusse, à l'exception de ceux réunis dans les grandes manufactures de Bâle, appartiennent aux ouvriers tisseurs; dès que ceux-ci possèdent plus d'un métier, et ils en réunissent parfois jusqu'à six, ils deviennent *chefs d'atelier* et occupent un ou plusieurs *compagnons*, ouvriers tisseurs travaillant sur les métiers d'autrui; c'est avec le chef d'atelier ou l'ouvrier tisseur possédant au moins un métier, que le fabricant traite du tissage, à prix débattu, et ce prix varie d'un article à l'autre, et même d'un ouvrier à un autre, les plus habiles obtenant toujours des prix un peu plus élevés que les autres. En outre, tous ces prix sont sujets à de continuelles fluctuations qui suivent celles de l'activité de la fabrique, et il n'est pas rare de les voir varier d'une année à l'autre du simple au double, et même davantage. Il résulte de là que le salaire moyen des ouvriers tisseurs est fort difficile à évaluer; car celui du compagnon lui-même n'a rien de fixe, l'usage général étant de partager entre lui et le propriétaire du métier le prix accordé pour le tissage par le fabricant.

A Saint-Étienne et à Saint-Chamond, le salaire quotidien de l'ouvrier des campagnes travaillant sur son métier ne dépasse guère 2 fr. 50 c., et s'il possède deux ou plusieurs métiers, ce qui est rare, le salaire de ses compagnons se réduit de 1 fr. 25 c. à 1 fr. 50 c., et encore y a-t-il de fortes déductions à faire pour les chômages; il est vrai qu'alors ces ouvriers ont généralement la ressource des travaux des champs. Le partage du prix du tissage dans Saint-Étienne et ses faubourgs donne en moyenne 2 fr. à 2 fr. 50 c. par jour à l'ouvrier compagnon, et autant au propriétaire du métier sur lequel il travaille; dans les moments de pleine activité, ce salaire s'élève jusqu'à cinq et même six francs par compagnon et autant par métier, mais plus fréquemment il s'abaisse à 1 fr. 50 c. et même 1 fr. 25 c.

La part du chef d'atelier dans le prix du tissage exécuté par des compagnons peut paraître élevée; mais il faut observer qu'indépendamment de ce qu'il fournit le métier et le local où il est placé, ce qui représente un loyer d'environ 200 fr. par an, le montage des métiers s'opère à ses frais, et qu'il a la direction, la surveillance et la responsabilité de tout le travail.

Les ouvrières dévideuses, plieuses, etc., gagnent 1 fr., 1 fr. 25 c. et 1 fr. 50 c. par jour; le salaire moyen des ourdisseuses est, à Saint-Étienne, de 2 fr., et pour les plus habiles d'entre elles 2 fr. 50 c. et jusqu'à 3 fr. par jour; celui des ouvrières employées dans les manufactures à moteurs inanimés n'est que de 75 c. à 1 fr. par jour.

A Bâle, le salaire quotidien des ouvriers tisseurs occupant les métiers à bras réunis dans les grandes manufactures est de 2 fr. 25 c. à 2 fr. 50 c. Dans les campagnes, les salaires varient de 12 à 15 fr. par semaine pour les hommes, et de 7 à 10 fr. pour les femmes; il est à peu près le même dans les campagnes de Zurich où les femmes conduisent la plupart des métiers.

Dans la Prusse rhénane, d'après M. Louis Reybaud, le salaire moyen des ouvriers tisseurs de rubans de velours, travaillant sur leurs métiers dans les villes, à Crefeld, Viersen, Eberfeld et Barmen, serait, pour les ouvriers d'élite, de 30 à 35 fr. par semaine; pour les ouvriers ordinaires de 18 à 22 fr.; dans les campagnes de 12 à 15 fr. Mais il y aurait à déduire bien des chômages. En manufacture, le salaire des ouvrières serait de 8 à 9 fr. par semaine.

En Angleterre, si l'on peut juger du salaire des ouvriers rubaniers par celui des tisseurs de soieries de Spitalfields, ce salaire varierait de 18 fr. 75 c. à 26 fr. 25 c. par semaine, selon les articles. On sait que ces ouvriers sont, en Angleterre, au nombre de ceux dont le salaire est le plus réduit.

Situation de l'industrie rubanière. Un développement très-marqué se manifesta, de 1849 à 1856, dans les fabriques de rubans de l'Europe continentale, et, pendant ces sept ou huit années, l'activité exceptionnelle qu'elles avaient acquise ne fut soumise qu'à de courtes interruptions. Les causes principales de ce mouvement ascendant paraissent être dans les modes adoptées, qui favorisaient un emploi plus étendu des rubans, et surtout de la passementerie de soie; dans l'impulsion que reçurent généralement les travaux manufacturiers aussitôt que l'insécurité produite par les événements de 1848 put commencer à se calmer, impulsion d'autant plus vive que ces travaux avaient été plus complétement suspendus et que de grands vides s'étaient formés dans les entrepôts et les magasins; dans les facilités et les excitations qui furent prodiguées au crédit, aux États-Unis, en France et ailleurs, soit par les émissions des banques de l'Union, soit par la création de nouvelles et puissantes institutions, facilités qui en donnant à la spéculation plus de moyens d'agir, l'étendirent considérablement, élevant ainsi les prix et surexcitant la production des objets manufacturés auxquels elle s'attachait, sauf à aboutir plus tard à l'encombrement et à toutes ses conséquences; enfin, dans l'affluence de l'or de la Californie et de l'Australie qui, arrivant dans les États du continent européen par l'entremise des États-Unis et de l'Angleterre, tendait à provoquer plus de retours en marchandises.

Pendant cette période, tous les travaux appliqués à l'industrie rubanière furent très-largement rémunérés, et peut-être les fabricants et les ouvriers eurent-ils, en général, le tort de croire trop facilement à la continuation illimitée de cette prospérité exceptionnelle et en partie factice; l'exagération des dépenses personnelles qui en fut la suite n'a pas peu contribué à la détresse dans laquelle un grand nombre d'entre eux sont tombés depuis; et elle concourt encore à leur faire envisager la situation actuelle comme intolérable.

Dès le milieu de l'année 1856, l'activité des fabriques se ralentit considérablement pour aboutir, en 1857, à une stagnation presque totale; cette dernière année fut désastreuse; les travaux reprirent, en 1858 et 1859, les deux tiers environ de leur importance moyenne pendant la période antérieure, mais à de mauvaises conditions pour les fabricants et pour les ouvriers. L'année 1860 a été des moins prospères, et au moment où nous écrivons (mars 1861), l'industrie rubanière, et celle des soieries en général, se trouvent dans la situation la plus pénible, sans espoir d'une amélioration bien prochaine; Saint-Étienne est surtout cruellement éprouvé.

Digitized by Google

Les causes qui ont amené cette situation paraissent avoir été, d'abord, l'encombrement produit pendant la période précédente et la liquidation ruineuse des affaires traitées (sous l'influence d'une spéculation surexcitée par les exagérations du crédit) particulièrement avec les États-Unis; ensuite, les changements survenus dans les modes qui, en réduisant les dimensions des chapeaux de femme, ont réduit en même temps celles des garnitures en rubans, et qui, en faisant abandonner, depuis quelques années, les beaux dessins de fleurs, de feuillage, d'arabesques, etc., dont ces tissus étaient ornés, pour y substituer deux dispositions beaucoup plus simples, telles que des moires, des carreaux, des rayures, des points, des losanges, des cannelures, etc., ont peut-être contribué à restreindre le goût et l'usage de cette parure; l'élévation considérable du prix de la soie, à partir de 1856, a dû avoir aussi une part d'influence, et les troubles récemment survenus dans l'Union américaine ont aggravé le malaise présent.

Prix moyens des différents articles de rubanerie. Le tableau suivant offre, à partir de 1851 et jusqu'en 1860, les prix moyens des différents articles fabriqués à Saint-Étienne, et la proportion dans la production totale annuelle de chacun des articles distingués; on remarquera que de 1852 à 1858, la proportion de la passementerie a été considérable, mais on comprend sous cette désignation les liserés, dont il a été fait de grands emplois pour les robes à larges crinolines et à volants, les rubans pour chapellerie, les faveurs, et en général tous les tissus très-étroits.

ANNÉES.	TRAMES souples. Unis, petits-façonnés.		TRAMES cuits. Satins, gazes, hauts-façonn.		VELOURS.		PASSEMENTERIES. Trames coton, lacets.	
	Proportion.	Prix par kilog.	Proportion.	Prix par kilog.	Proportion.	Prix par kilog.	Proportion.	Prix par kilog.
	p. 100	fr.	p. 100.	fr.	p. 100.	fr.	p. 100.	fr.
1851	50	125	35	163	15	72	»	»
1852	45	130	25	175	20	74	10	60
1853	37	135	18	180	15	76	30	50
1854	35	120	10	160	20	68	35	40
1855	35	125	8	165	17	70	40	40
1856	35	160	5	205	15	90	45	35
1857	35	180	5	220	20	100	40	35
1858	45	145	5	190	20	80	30	50
1859	55	150	5	200	20	90	20	50
1860	55	153	5	205	20	82	20	50

Condition de vente et d'expédition. La plupart des produits de la rubanerie destinés au marché français sont vendus à des commissionnaires ou marchands en gros parisiens, achetant pour leur compte; ceux de la fabrique de Saint-Étienne destinés à l'exportation sont vendus en partie aux acheteurs étrangers qui viennent s'approvisionner ou faire les commandes sur place; mais en plus grande partie à des commissionnaires opérant plus spécialement pour tel ou tel marché étranger et résidant à Saint-Étienne. Pour les États-Unis, des masses d'articles sont envoyés parfois à des consignataires résidant à New-York, qui en opèrent le placement, ou, au besoin, les font vendre à l'encan.

Les termes de payement et les escomptes accordés sont très-variables; le plus ordinairement le terme est de 90 jours, et l'escompte de 6 %.

Les rubans sont commandés et expédiés par pièces, dont la longueur varie selon les destinations. Pour la France, la Belgique, l'Espagne, et l'Italie, la longueur des pièces est, pour les beaux rubans, de 14 mètres; pour les rubans courants, 12 mètres; pour les velours et passementeries, 27m.60;

Pour l'Amérique du Nord, rubans, passementeries et velours, 11 mètres; pour l'Amérique du Sud, 14 mètres;

Pour l'Angleterre (grande largeur), 16m.50; (étroits) 33 mètres; pour l'Allemagne, toutes espèces, 13 mètres; pour la Russie, id., 14 mètres.

Pour l'expédition les rubans sont enroulés autour de tambours en bois pleins, puis rangés dans des cartons placés dans des caisses confectionnées avec soin.

Exportation française. Les états de la douane pour l'année 1859 élèvent la valeur des exportations de la rubanerie française à plus de 136 millions de francs; mais, ainsi que nous l'avons expliqué plus haut, cette évaluation est exagérée de plus du tiers. Il est difficile de connaître exactement la destination des articles exportés, parce que les Anglais et les Américains réexportent une grande partie de ce qu'ils achètent. Voici toutefois, d'après le tableau du commerce de la France publié par l'administration des douanes, quelle a été, en 1859, la répartition des exportations :

Angleterre. . .	399,212 k°.	Report.	744,345 k°.
États-Unis. . .	202,238	Algérie	3,709
Associat. allem.	47,091	Perou.	3,389
Belgique. . . .	44,990	Turquie. . . .	2,374
Espagne. . . .	12,649	Toscane. . . .	2,189
Suisse.	11,297	Russie.	1,889
Uruguay. . . .	10,700	Deux-Siciles . .	1,794
Brésil.	4,605	Cuba et P.-Rico	1,449
Chili	4,177	Rio-de-la-Plata	1,265
États sardes. .	4,019	Nouv.-Grenade	1,036
Portugal. . . .	3,467	Saint-Thomas .	1,056
A reporter.	744,345 k°.	Autres pays. .	3,983
		Total génér.	768,478 k°.

Disons d'abord quelle a été la moyenne annuelle des exportations de rubans de soie et de velours, pendant les trois périodes décennales de 1827 à 1856, suivant les publications de la douane : de 1827 à 1836, 300,717 kilog.; de 1837 à 1846, 389,863 kilog., de 1847 à 1856, 853,666 kilog.

En 1857 les exportations ont été de 567,514 kilog. et en 1858 de 561,898 kilog. Celles de 1859 se sont élevées à 768,478 kilog. évalués en valeurs officielles, à raison de 120 fr., à 92,127,360 fr., et, en valeurs actuelles, à raison de 178 fr. à 136,789,084 fr.

En 1857, les exportations pour l'Angleterre avaient été de 184,912 kilog., et en 1858, de 216,652 kilog. Celles pour les États-Unis de 223,542 kilog. en 1857, et de 187,675 kilog. en 1858.

Droits de douane. L'importation en France des rubans étrangers est soumise à un droit de 8 fr. par kilog.; le droit d'importation aux États-Unis est de 19 % *ad valorem*.

AMBROISE CLEMENT.

RUBB. Monnaie d'argent en usage en Turquie et valant 10 paras, environ 74 c.

RUBBIA TELLA. Mesure de capacité pour grains en usage à Rome = 1/2 rabbio = 147.21 litres. C. T.

RUBBIO. Nom donné en Italie à un poids, à une mesure de capacité pour matières sèches, et à une autre mesure pour liquides.

Le rubbio poids, en kilog., à Gênes (poids léger) = 7.92; (poids lourd) = 8.72; à Mantoue = 7.89; à Milan = 10; à Naples = 8.34; à Nice = 7.79; à Parme = 8.16; à Plaisance = 7,95; à Turin = 9.22.

Le rubbio, mesure de capacité pour liquide, a une contenance en litres: Gênes = 8.62; à Milan (huile) = 20.83; à Nice (vin) = 7.86. On compte généralement le rubbio 25 livres.

Le rubbio, mesure pour matières sèches a une con-

Digitized by Google

tenance, en litres : à Ancône = 286.10 ; à Livourne 274.04 ; à Milan = 292.47 ; à Ravenne = 278.58 ; à Rome = 294.42.
C. T.

RUBIS. (Syn. : Lat. *Rubinus lapis*. — Angl. *Ruby*. — Allem., Dan., Suéd., Polon. *Rubin*. — Holland. *Robyn*. — Russe *Jachout Tscherntschavi*. — Espagn. *Rubi*. — Portug. *Rubim*. — Ital. *Rubino*.) On désigne sous ce nom, dans le commerce de la joaillerie, plusieurs pierres appartenant aux genres corindon et spinelle des minéralogistes, et remarquables par leur couleur rouge-vif, leur transparence et leur dureté. Ces pierres sont principalement : le rubis d'Orient, le rubis spinelle, le rubis balais et l'alabandine.

Rubis d'Orient. C'est le plus estimé ou, pour mieux dire, le seul vraiment estimé. Dans la série des pierres précieuses, il se place immédiatement après le diamant. On le reconnaît à sa belle couleur rouge sang de bœuf, quelquefois altérée par des reflets laiteux ; à sa limpidité, à son velouté, qui lui donne, ainsi qu'aux autres gemmes de couleur, tant de prix aux yeux des connaisseurs ; à sa dureté qui ne le cède qu'à celle du diamant. Sa pesanteur spécifique est de 4.28 ; sa forme cristalline primitive est rhomboédrique, comme celle des autres corindons ; mais elle est souvent altérée par le frottement ou par d'autres accidents ; en sorte que le rubis naturel peut se présenter sous la forme arrondie ou ovale ; mais il est toujours susceptible de clivage. C'est un corindon hyalin proprement dit ; il est donc essentiellement composé d'alumine pure et d'une très-faible quantité d'oxyde de fer, à laquelle il doit sa couleur. Les plus beaux rubis viennent de Ceylan. Ceux de l'Inde occupent le second rang, et ceux de la Chine, le troisième. Les beaux rubis d'Orient sont très-rares ; aussi arrive-t-il que ceux qui sont d'un volume considérable, d'une belle nuance veloutée, d'une limpidité parfaite, dépassent la valeur de diamants d'un volume égal. On cite quelques rubis de la grosseur d'un demi-œuf de poule ; mais ce sont là des exceptions. Le plus gros dont il soit fait mention dans l'inventaire des pierreries de la couronne de France pèse 73 carats 2/16. Il fut estimé, en 1791, 7,350 fr. Cette valeur peut être portée aujourd'hui à 10,000 fr. au moins. Un autre de 7 carats seulement fut estimé 8,000 fr., probablement à cause de sa forme et de sa beauté. On comprend, du reste, que le prix des rubis, comme celui de toutes autres gemmes, varie notablement par suite des circonstances.

Le rubis oriental possède la double réfraction, et le feu le plus ardent n'altère ni sa forme ni sa couleur. Il est très-difficile à graver, à cause de son extrême dureté. La galerie de minéralogie du Muséum de Paris possède deux spécimens de ce travail, qui montrent la difficulté, ou plutôt l'impossibilité de le bien exécuter.

Rubis spinelle. Cette pierre est d'une tout autre espèce que la précédente, qui mérite seule, en réalité, le nom de rubis. Le rubis spinelle (*spinelle-rubis*, *spinelle rouge* des minéralogistes) est un composé d'alumine, de magnésie, de silice et d'oxyde de fer. Sa forme cristalline dérive de l'octaèdre régulier, mais on le trouve toujours en grains roulés qui ne sont que des cristaux déformés ou arrondis par le frottement. Il est très-dur, infusible, transparent, doué d'un bel éclat vitreux. Sa pesanteur spécifique est de 3.7. Il offre ordinairement différentes nuances de rouge ; mais sa couleur dominante est presque toujours le rouge-ponceau. Bien qu'il occupe un rang élevé dans la série des pierres précieuses, il a beaucoup moins de valeur que le rubis oriental. Il a, du reste, à peu près la même origine et se trouve disséminé dans les calcaires et les dolomies lamellaires, ou dans le sable des rivières, à Ceylan, dans le Pegu, dans le Missour et dans quelques autres contrées de l'Hindoustan et de l'Indo-Chine ; les plus beaux viennent, dit-on, du Pegu et des montagnes du Camboge. Bien qu'inférieur au rubis corindon, le rubis spinelle peut atteindre aussi, en raison de son volume, de la pureté de son eau et de la richesse de sa couleur, des prix très-élevés. La couronne de France en possède un de 56 carats, qui est évalué 50,000 fr. dans l'inventaire cité plus haut. On grave cette pierre plus aisément que la précédente. Caire cite deux rubis spinelles gravés : l'un, du musée d'Odescalchi, représente Cérès debout, un épi à la main ; l'autre, qui faisait partie de la collection du duc d'Orléans, est taillé en forme de cœur, et porte une effigie qu'on croit être celle d'un héros ou d'un philosophe grec.

Rubis balais. C'est une variété de spinelle, mais une variété moins estimée. Sa pesanteur spécifique n'est que de 3.64 ; sa couleur est le plus souvent rouge-vineux ou lie de vin, quelquefois rose, mais rarement uniforme, et toujours sans reflets laiteux. A moins d'être très-gros et d'une pureté exceptionnelle, il a relativement peu de valeur. Il prend cependant un assez beau poli. L'inventaire des joyaux de la couronne de France estime à 10,000 fr. un rubis balais de 20 carats 6/16.

Alabandine ou *almandine*. Bien qu'on l'ait quelquefois classée parmi les rubis, à cause de sa nuance rouge-foncé, cette pierre, peu connue du reste, diffère essentiellement des rubis corindons et des rubis spinelles par sa composition et ses propriétés. C'est plutôt un grenat médiocrement dur, fusible à une haute température, d'une densité de 215,7 seulement. L'alabandine est composée de silice, d'alumine et d'oxyde de fer, et cristallise dans le système cubique. C'est donc à tort qu'on la désigne sous le nom de rubis spinelle rouge-violet. Celui d'alabandine lui vient d'Alabanda, ville de l'Asie Mineure, d'où on l'apportait autrefois en Europe. Au point de vue de la valeur, elle tient le milieu entre les rubis balais et les grenats ; mais elle se trouve à peine aujourd'hui dans le commerce. Les rubis proprement dits, au contraire, sont l'objet d'un commerce considérable. Non-seulement ils sont très-recherchés comme parures, mais il s'en fait aussi une grande consommation dans l'horlogerie où on les emploie, en raison de leur dureté, pour monter les pivots de montres. Ceux qui sont destinés à cet usage ne sont taillés qu'imparfaitement. On ne prend pour cela que ceux de petite dimension, mais ils doivent être exempts de glaces et de givres. Les rubis corindons, étant les plus durs, sont ceux qu'on choisit de préférence pour les montres de prix. C'est de Calcutta que viennent la plupart des pierres pour l'horlogerie.

Quant aux rubis qui doivent entrer dans la bijouterie, on les taille ordinairement à l'émeri sur une roue en plomb ; toutefois, pour ceux qui sont très-minces et qui risqueraient de se casser, on emploie une roue en cuivre, avec de la poudre de diamant. Le poli se donne aussi sur une roue en cuivre, garnie de tripoli de Venise. La forme qu'on donne habituellement au rubis est celle à degrés ou brillantée, à petite table et à haute culasse. C'est à Londres et à Paris que l'on taille le mieux les rubis. Nous ne mentionnons que pour mémoire, en terminant, quelques pierres de peu de valeur, qui se rattachent de

Digitized by Google

très-loin à la classe des rubis : ce sont celles qu'on désigne sous les noms de *rubicelle*, *rubace*, *rubis de roche*, *rubis rose*, *rubis du Brésil*. Ce dernier est une variété de *topaze* (Voy. ce mot). Les autres sont des quartz ou des feldspaths colorés ou des tourmalines brûlées. Le rubace est un cristal de roche gercé et coloré en rose. « Taillée et montée par les procédés ordinaires de la bijouterie, dit M. Barbot, cette pierre présente un aspect assez peu agréable, quoique jouant, ou plutôt miroitant beaucoup. Les fêlures qui la distinguent et leur couleur rose sont factices et obtenues en faisant chauffer le cristal et en le refroidissant dans du pourpre de Cassius ou dans une liqueur carminée. La plus grande difficulté à vaincre, dit-on, est que la pierre ne soit fêlée que dans son intérieur, tout en laissant le passage libre au liquide colorant, ce qui nous paraît assez difficile à admettre. » M. Barbot aurait pu dire hardiment, impossible. Quoi qu'il en soit, le rubace, qu'on appelle aussi *rubatte*, est, comme on le voit, une sorte de pierre fausse, ou du moins fabriquée, qui n'imite pas même le rubis et ne lui ressemble de très-loin que par son nom et par la nuance qu'on parvient à lui communiquer. AR. MANGIN.

RUFFEC. Chef-lieu d'arrond. du départ. de la Charente, situé sur le Lain, à 404 kilom. S.-S.-O. de Paris, par 46° 1′ de lat. N., et 2° 8′ de long. O. Pop. 3,109 hab. Cette ville a des tanneries, des distilleries, des fabriques de kirsch très-renommées. On trouve également dans son voisinage, des forges et des moulins à blé. Elle fait un commerce important de grains, de marrons, de bois, de bétail, de fromages, de truffes, de pâtés de perdreaux et de foies d'oie truffés, de bestiaux, etc. Ruffec a une chambre consultative d'agriculture. E. J.

RUGLES. Chef-lieu de canton du départ. de l'Eure, à 146 kilom. de Paris. Pop., 1,898 hab. Cette ville est renommée surtout pour la fabrication des épingles. Dans la ville même et ses environs, 2,800 ouvriers sont occupés dans les fabriques d'épingles, et 3,700 dans celles de pointes. L'industrie de Rugles produit aussi du fil de fer, du laiton, des aiguilles à tricoter, des anneaux de rideaux, des agrafes, du fil à coudre, des rubans de fil, des toiles de coton, des bas au métier, de l'acide sulfurique, et plusieurs articles de quincaillerie. On y compte des forges et des laminoirs pour le cuivre et le zinc (Voy. les articles QUINCAILLERIE, ÉPINGLES, etc.).

Foires, le vendredi qui précède immédiatement les jours gras, le vendredi de la Pentecôte et le 25 novembre. E. J.

RUSPONE. Monnaie d'or en usage en Toscane et valant 3 sequins, pesant 10g.4633, au titre de $\frac{1000}{1000}$, valant 36f.0404.

Le cours légal du Ruspone est de 42 lire, 16 soldi d'argent, de 0f.8405, l'or portant un agio fixe de 7 % relativement à l'argent. C. T.

RUTTEE. Poids en usage dans l'Inde pour l'or et l'argent ; le ruttee, en décigrammes, à Bombay = 1.944 ; à Calcutta = 1.455 ; (pour les perles) = 1.830 ; à Delhy = 0,810 ; à Patna = 1.976 ; dans le Sindhy = 1.611 (pour les perles et diamants) = 10,367 ; à Surate = 1.265 ; (pour les perles et pierres précieuses) = 1.844. C. T.

RUYDER ou **RYDER.** Monnaie d'or frappée en Hollande, qui tend à disparaître chaque jour et n'est plus reçue qu'au poids.

Le ryder pèse 9g.9489, au titre de $\frac{917}{1000}$, et vaut 31f.4129.

On donne aussi le nom de ryder à l'ancien ducaton de 63 sous, ou 3 florins 15, valant 2f.13 l'un. C. T.

S

SABANILLA et *BARRANQUILLA.* Ces deux localités font partie de l'État de la Magdalena, dans la Confédération grenadine. Leur position topographique, à l'embouchure de la rivière de la Madeleine, leur donne une très-grande importance commerciale.

Barranquilla contient une pop. de 9,000 hab. Sabanilla seule fournit une population de 500 hab., toujours employés à emmagasiner des marchandises, à charger et décharger des navires qui viennent faire escale dans son port.

La baie de Sabanilla se trouve au centre du delta de la Madeleine et sur une des embouchures de la rivière. Ainsi, par cette situation, elle deviendra dans peu d'années un des principaux ports de la Confédération sur l'Atlantique.

Les produits qui s'exportent par le port de Sabanilla se composent de coton, bois jaune, *dividivi*, de maïs, de haricots, de l'igname de trois espèces, savoir : *dioscorea alata*, *dioscorea sativa*, *dioscorea bulbifera*, de fromages, de bois de construction et de bois d'ébénisterie, de bestiaux, de chevreaux, de bœufs, etc.

Le montant des exportations s'élève à 2 millions de francs. Les importations, reçues par Sabanilla, ne sont pas moindres de 900,000 fr. En outre, ce qui s'expédie par Sainte-Marthe et par Carthagène se compose d'une foule d'articles pour les besoins et la consommation des cantons environnants, surtout pour ceux de Soledad et Sabanalarga.

Du port de Sabanilla on expédie, en outre, les tabacs récoltés à Ambalema, à Giron et à el Carmen, ainsi que le quinquina de Juiaganga, le bois de Brésil de la rivière César et l'ivoire végétal (*elephantasia macrocarpa*).

Le nombre de quintaux de tabac qui s'exporte annuellement de la république peut être évalué à plus de 70,000, d'une valeur de 10 millions de fr., et de cette quantité, plus de 50 p. 100 sont expédiés par Sabanilla.

Le quinquina, qui se récolte dans l'État de Cundinamarca, n'est pas moindre de 400 *zurrones*, d'une valeur de 500,000 fr., et plus de la moitié de cette marchandise s'exporte par Sabanilla.

Pendant le courant de l'année 1850, on calculait que le port de Sabanilla avait vu entrer 140 navires de toutes dimensions.

D'après le rapport du ministre des finances, en date du mois de février 1860, on constatait qu'en 1859 il était entré dans les ports de la Confédération, sans

Digitized by Google

compter Carthagène et la Buenaventura, qui n'avaient point donné de renseignements : 428 navires, jaugeant 37,732 tonneaux : 160 navires étaient entrés à Sabanilla, car la plus grande partie touchant à Sainte-Marthe partent pour compléter leurs chargements à Sabanilla.

Dans les douanes de la Confédération grenadine, excepté dans les ports francs, les droits à l'entrée sont perçus tantôt *ad valorem* et tantôt d'après la valeur spécifique. Ces droits, dont les plus élevés ne dépassent pas 33 %, doivent être payés en partie au comptant, et le reste dans le délai de 3, 6 et 12 mois, si la personne qui sollicite cette faveur est solvable et présente des garanties.

Les connaissements doivent être rédigés en langue espagnole ; ils doivent indiquer le nombre des colis et le poids de chacun, tant en chiffres qu'en toutes lettres.

Un numéro particulier doit être apposé sur chacun de ces colis et inscrit sur le connaissement avec le nom et la qualité des marchandises qu'il renferme. On doit indiquer aussi, si ces marchandises sont en pièces ou si elles sont confectionnées, et mentionner le nom et la qualité de la matière qui constituent leur fabrication, énoncer l'aunage, si la marchandise est en pièces, ou le nombre et le poids pour les autres objets.

Les connaissements doivent désigner dans quelle catégorie est comprise telle marchandise, renfermée dans tel colis, afin de savoir si elle doit être taxée pour la *forme*, comme les éventails ; pour le poids, comme les tapis, ou pour le volume, comme le coton.

Le poids et la mesure peuvent être exprimés conformément au système en usage dans les pays d'où proviennent les marchandises.

Les connaissements doivent s'établir de manière à conserver une colonne en blanc, destinée à l'inscription des droits que payent les marchandises, suivant les catégories auxquelles elles appartiennent. TORRES CAICEDO.

SABLE. (Syn. : Lat., Espagn., Ital. *Arena.* — Angl., Allem., Dan., Suéd., *Sand.* — Holland. *Zand.* — Polon. *Piasek.* — Russe *Pesok.* — Portug. *Areia.*) Matière minérale, ordinairement quartzeuse ou siliceuse, quelquefois aussi argileuse, ferrugineuse ou micacée, qui se présente sous forme d'une poudre plus ou moins fine, dont les grains, lorsqu'ils sont secs, n'ont aucune adhérence entre eux. Le sable est extrêmement répandu dans la nature : il forme des couches immenses, d'une épaisseur variable, au bord de la mer, où il constitue ce qu'on nomme les *plages*, au bord et dans le lit des rivières. Il couvre, dans certains pays, de vastes plaines qu'on nomme steppes, landes et déserts. Souvent aussi on le trouve dans la profondeur même du sol en amas ou gisements considérables qu'on peut exploiter comme des carrières, et qui en fournissent d'énormes quantités. Lorsqu'il est mélangé de petits cailloux roulés, le sable prend le nom de gravier. Le sable est, suivant sa nature, employé à un grand nombre d'usages, et donne lieu, par conséquent, à un certain commerce. Toutefois, ce commerce, pour l'ordinaire, consiste simplement à vendre sur place ou bien à transporter à de courtes distances, par charrettes ou par bateaux, le sable recueilli sur les plages ou dans les sablières. Il en est surtout ainsi pour le sable commun et le gravier, destinés aux travaux de terrassement, de jardinage et de bâtisse ; mais il est certains sables qui, grâce à leur composition et aux propriétés particulières dont ils jouissent, deviennent pour certaines industries des éléments importants de fabrication, acquièrent une valeur relativement élevée, et s'expédient d'un pays à l'autre, comme matières premières. Tels sont, par exemple, le sable blanc quartzeux du Rhin, d'Étampes, de Creil et de Nevers, dont on se sert pour la fabrication des cristaux et des glaces ; le sable mêlé d'argile et de mica qu'on trouve à Fontenay-aux-Roses, et dont les fondeurs façonnent les moules où ils coulent ensuite les métaux ; le sable volcanique de Rome, de Pouzzole et des environs de Naples, qui entre dans la composition des mortiers hydrauliques ; celui d'Albanie et celui de Pesaro, qu'on préfère pour préparer la poudre à sécher l'écriture. Le sable propre à ce dernier usage est le plus souvent du sable quartzeux, blanc ou coloré en jaune par l'oxyde de fer ; ou bien il est *composé* de petites paillettes de mica blanc ou jaune ; ou enfin, comme celui de Pesaro, il est très-dur et formé d'un mélange de paillettes de talc brillantes, grises ou blanches, et de terre argileuse rougeâtre.

On utilise souvent en agriculture, pour l'amendement des terres, le sable marin, qui est imprégné de sel et mélangé de débris de coquillages et d'autres détritus de matières animales.

Les potiers et les faïenciers font une grande consommation de sable argilo-siliceux qu'ils incorporent dans leur pâte plastique et qui, en se vitrifiant par la cuisson, donne du corps et de la dureté à leurs poteries. Ce sable se vend au quintal, à raison de 2 ou 3 fr., suivant sa qualité. Le sable pour la bâtisse, les terrassements, etc., se vend au mètre cube (de 4 fr. 50 c. à 5 fr.). Le premier, ainsi que le sable des fondeurs, s'expédie en sacs ; le second se transporte en vrac, par charrettes, bateaux ou wagons.

La France trouve dans son sol, en quantité suffisante pour sa consommation, toutes les espèces de sable propres aux divers usages que nous venons d'indiquer ; et même elle envoie à l'étranger des masses considérables de cette matière et surtout du sable destiné aux verriers et aux faïenciers.

Exportation. L'exportation s'est élevée, en 1859, à 9,180,470 kilog., qui ont été expédiés, savoir : 5,397,730 kilog. en Angleterre, 2,417,000 en Belgique, 515,240 en Espagne, 440,000 aux États-Unis, 246,090 dans les États sardes ; le reste dans les villes hanséatiques, en Russie, à l'île de la Réunion et dans d'autres pays.

Droits de douane. La douane traite le sable de toute espèce comme pierres et terres servant aux arts et métiers, non dénommées ; il est, en conséquence, exempt de droit d'entrée par navires français, et paye 1 fr. par 100 kilog. par navires étrangers et par terre. AR. M.

SABLES (LES). Ville et port de mer du départ. de la Vendée, située à 463 kilom. S.-O. de Paris, par 46° 29′ de lat. N., et 4° 7′ de long. O. Pop., 5,963 hab. Le port, placé à la pointe la plus saillante de la côte, entre l'Ile-Dieu et l'île de Ré, peut recevoir des navires de 150 à 200 tonneaux. L'établissement de la marée est à 3 heures 15 min. La principale industrie de cette ville consiste dans la pêche de poissons et de coquillages de toutes sortes. Des armements y ont lieu pour la pêche de la morue au banc de Terre-Neuve. Les Sables possèdent des chantiers de construction. Ils ont aussi plusieurs établissements de bains très-fréquentés pendant la belle saison. Il s'y fait un commerce considérable de grains, de sel, de brai, de goudron, de bestiaux, de poissons frais et salés, de boîtes de conserves de sardines à l'huile, de vins de Bordeaux et du Midi, de bois du Nord. Le mouvement du cabotage, en 1858, a été, à l'entrée, de 296 navires chargés, jaugeant 9,328 tonn., et à la sortie, de 179 navires chargés d'une capacité de 6,104 tonn. Ces bâtiments ont apporté 70,408 quint. métr. de marchandises, provenant presque entièrement de l'Océan, et consistant principalement en matériaux, engrais, résidu de noir animal, etc., vins, bois communs, etc. ; ils ont emporté 39,793 quint. métr. de marchandises, destinées à peu près en totalité à l'Océan, et consistant surtout en sel marin et en sel gemme, en grains et

Digitized by Google

farines de froment et de méteil. Le mouvement du commerce étranger, des colonies et de la grande pêche, a été, la même année, de 11 navires entrés et de 39 navires sortis, d'une capacité de 6,160 tonn. Les chiffres de 1859 ont été pour le cabotage à l'entrée de 324 bâtiments chargés et de 9,697 tonn., à la sortie de 211 bâtiments chargés de 7,714 tonn.; et, pour le commerce étranger, les colonies et la grande pêche de 16 navires chargés, jaugeant 1,173 tonn., et, à la sortie, 38 navires chargés, aussi de 3,938 tonn.

Foire, le 7 décembre. E. J.

SABOTS. (Syn. : Angl. *Wooden shoe.* — Allem. *Holzschuh.* — Espagn. *Zueco.* — Ital. *Scarpa di legno.*) Bien que l'usage du sabot soit beaucoup moins répandu chez nous aujourd'hui qu'autrefois, le chiffre d'affaires qui se faisait jadis sur cet article n'a pas diminué. Ce qu'a perdu le sabot proprement dit a été regagné et au delà par l'emploi généralisé du sabot-galoche, intermédiaire entre la chaussure de bois et la chaussure de cuir. La galoche a toujours la semelle en bois comme le sabot, mais son empeigne est en cuir.

La Statistique de l'industrie à Paris (enquête de 1847 à 1848) n'annonce, pour la fabrication de cette ville, qu'un chiffre de 205,505 fr. Il est vrai que ce chiffre doit être appliqué presque exclusivement à la galoche, car on ne fait pas, ou du moins on fait très-peu de sabots à Paris; on y finit les sabots de forêts, on les évide quelquefois, mais on les noircit et on les lisse toujours avant la vente.

Suivant l'enquête de 1847, sur 28 fabricants, deux seulement employaient plus de dix ouvriers. Cette fabrication a ses principaux ateliers ailleurs qu'à Paris; c'est au milieu des bois que nous trouverons les fabricants de cette chaussure, que le fameux bataillon de la Moselle a rendue célèbre.

L'enquête faite aujourd'hui laissera loin ce chiffre de 205,505 fr., et pour donner une idée de l'importance de la fabrication générale en France du sabot-galoche, il nous suffira de dire qu'une seule maison de Paris, la maison Louvel, à laquelle nous devons une partie de ces renseignements, produit annuellement pour près de 500,000 fr. de sabots et de galoches. Une autre maison, citée par M. Edouard Fournier (*Le vieux neuf*, Paris, Dentu), emploie, dans les forêts de la Sarthe, de l'Orne, du Cantal et des Vosges, jusqu'à 25 maîtres sabotiers qui ne font pas travailler moins de 1,000 paysans.

Le bois le plus estimé pour le sabot est celui du noyer, c'est aussi le plus cher. Les sabots communs sont faits avec les bois du hêtre, du bouleau et de l'aune. Ils se vendent à la pante, la pante contenant 20 paires. Les ouvriers de forêt sont payés à raison de 24 fr. les 95 paires. Ces 95 paires ont dû passer dans trois mains, nous pourrions dire quatre, car les femmes sont employées au grattage. La moyenne des journées est de 2 fr. à 2 fr. 50 c. pour les hommes, et de 1 fr. à 1 fr. 50 c. pour les femmes.

Les ouvriers vivent quelquefois des années entières dans les forêts. Ces forêts hospitalières, qui donnent aux sabotiers l'abri, le travail et le pain, sont celles de Belhem (Orne), de Porsaigne et de Jupille (Sarthe), de Darnay et de Senonges (Vosges), de Fougères (Ille-et-Vilaine), du Cantal et du Puy-de-Dôme. Ces deux dernières forêts sont loin d'être les moins importantes et les moins explorées, mais elles ne fournissent malheureusement que le sabot commun, leurs bois ne contenant pas ou peu de noyers blancs.

Le noyer blanc donne un sabot léger, facile à sculpter. Les semelles des galoches sont généralement faites avec ce bois. Le hêtre fournit un sabot dur, qui ne prend pas l'humidité; mais qui se casse facilement lors des grandes gelées. Il sert à faire le sabot dit *mayeux*, qui est porté sans bride par les ouvriers des campagnes. Le bouleau est très-recherché pour le sabot commun; il est moins dur que le hêtre. L'aune ne donne que des sabots d'un usage médiocre, cependant il s'en vend beaucoup en raison de leur prix peu élevé.

Le sabot-galoche est d'origine gauloise; c'est à Paris que se fabriquent ces innombrables et gracieuses chaussures, où les élégantes viennent enfermer leurs jolis pieds pour les préserver de l'humidité des allées et des sentiers de leurs jardins. La Souterraine (Creuse) et Limoges fabriquent aussi avec succès ces galoches ornementées, qui se montraient sans défaveur à côté des fines chaussures de nos plus habiles cordonniers dans les vitrines de l'Exposition universelle de 1855. Il serait injuste de ne pas citer ici Vendôme, Chateaudun, Guéret, Poitiers, Craon, Gaillac, Brives, qui fabriquent très-bien aussi cette chaussure spéciale.

Les ouvriers en galoches peuvent gagner de 5 fr. à 5 fr. 50 c. par jour, mais de fin décembre à juillet le chômage pèse lourdement sur eux.

Les principales maisons de commission pour le sabot et le sabot-galoche, dont les opérations se calculent par centaines de mille francs, sont à Paris, à Nantes et à Lyon.

Importations et exportations. Les exportations de sabots non garnis de fourrures et communs ont été, d'après le *Tableau du commerce de la France*, en moyenne annuelle, de 8,884 kilog. de 1827 à 1836; de 71,936 kilog. de 1837 à 1846; de 66,719 kilog. de 1847 à 1856, et de 101,128 kilog. en 1859, évalués, en valeurs officielles, à 35 c. le kilog. Les principales destinations étaient l'Association allemande, l'Angleterre et l'Algérie. Les importations ne présentent qu'un chiffre assez insignifiant : 4,158 kilog. de 1847 à 1856, et 3,279 kilog. en 1859, et la presque totalité est de provenance belge. CHARLES VINCENT.

SABOTS DE BÉTAIL. Voy. CORNES.

SABRES. Voy. l'art. ARMES.

SAC. (Syn.: Angl., Allem. *Sack.* — Dan. *Saek.* — Holland. *Zak.* — Suéd. *Saeck.* — Espagn. *Saco.* — Portug., Ital. *Sacco.*) Mesure de capacité pour grains et matières sèches, dont la contenance en litres est, d'après Doursther :

A Altona = 211; à Amsterdam = 100; (mesure ancienne) = 81.06 à 83.33; à Anvers = 154; (chaux éteinte) = 136; à Bâle = 136,66, à Batavia (riz) = 36.35 environ; à Bombay (riz, sucre, salpêtre) = 90.87; à Bruxelles = 243.79; à Colombo (Ceylan) = 72.70; à Corfou = 67 kilog.; à Emden = 95.57; à Florence = 73.08; à Fribourg = 127.75; à Saint-Gall = 206.50; à Genève = 77.66; à Hambourg = 211; à Lausanne = 135; à Lisbonne (charbon de bois) = 51.85; à Livourne = 73.03; à Londres (charbon) = 109.04; (mesure comble) = 138.41; le sack de laine = 165 kilog; à Lucques = 73.55; à Milan = 146.25; à Modène = 127; à Neufchâtel = 121.87; à Nice = 120; à Paris (la voie de charbon) = 208.15; (chaux) = 26.02; (farine, blé) = 159 kilog.; Patras (raisins de Corinthe) = 56 kilog.; à Pise = 73.09 litres; à l'île du Prince-de-Galles = 89.03; à Rio-Janeiro (café) = 160 livres; (riz) = 192 livres; (tapioca) = 96 livres; à Rotterdam = 100.53; en Russie (le kuhl) = 262.16; à Singapore (le picul) = 89.03; à Turin = 115.03.

Faisons remarquer que cette mesure n'est pas absolument fixe, et que le mode de mesurage même employé pour les grains et les matières sèches ne permet pas une exactitude complète. C. T.

SACCHARIMÈTRE. On appelle ainsi tout instrument destiné à mesurer la quantité de sucre contenue dans une liqueur quelconque; et le nom de saccharimétrie s'applique d'une manière générale à l'ensemble des procédés à l'aide desquels s'effectuent l'analyse et

Digitized by Google

l'essai des sucres et des sirops du commerce. Ces procédés sont, on le comprend, d'une extrême utilité, puisqu'ils permettent d'apprécier la richesse saccharine, et, par conséquent, la valeur marchande d'un genre de produits qui occupe, dans les transactions commerciales, une place considérable. Nous croyons donc devoir faire connaître ici ceux qui sont le plus en usage, et ceux dont la pratique est la plus facile, et dont les résultats offrent le plus de garanties d'exactitude.

Le mode d'essai des sucres et des sirops, auquel on a le plus communément recours depuis longues années, consiste dans l'emploi du pèse-sirop, qui n'est qu'un aréomètre (Voy. ce mot), et sert seulement à donner le poids spécifique, la densité des liqueurs sucrées. On admet que cette densité étant proportionnelle à la quantité de sucre tenue en dissolution dans le liquide, le pèse-sirop, en permettant d'évaluer directement la première, fournit ainsi un moyen de mesurer indirectement la seconde à l'aide d'un calcul fort simple. Mais, ainsi que nous l'avons fait observer déjà, si l'on peut, de cette façon, déterminer en effet, exactement, le degré de saturation d'un liquide, on n'acquiert aucune notion sur la nature des substances solubles dont il est plus ou moins saturé ; or, c'est précisément là ce qu'il importe de connaître. Les négociants en sucres et sirops qui tiennent à s'assurer de la pureté et de la bonne qualité de la marchandise qui leur est livrée, doivent donc n'accorder qu'une foi très-médiocre aux indications de l'aréomètre, et recourir à l'un des appareils saccharimétriques qui ont été imaginés récemment par plusieurs chimistes. La description et l'étude comparative de ces divers appareils serait trop longue, et nous devons nous borner à les indiquer sommairement.

1° *Saccharimètre*, indiquant la quantité réelle de sucre contenue dans les sirops. C'est un aréomètre semblable à celui de Baumé, qui est en usage depuis longtemps dans le commerce. Seulement, l'échelle arbitraire de Baumé y est remplacée par une autre plus rationnelle, dont chaque degré représente un gramme de sucre par litre de sirop. Cet instrument est d'un bon emploi, mais à la condition que le sirop soit composé exclusivement d'eau et de sucre.

2° *Appareil saccharimétrique de M. Barreswil*. Le procédé de M. Barreswil repose sur la propriété dont jouissent les sucres cristallisables, de réduire à l'état de protoxyde de cuivre, à la température de l'ébullition, les sels de cuivre en dissolution dans l'eau potassée, et, par conséquent, de décolorer cette solution. Il est surtout commode pour déterminer les proportions de sucre de canne et de glucose que renferme un mélange de ces deux corps.

3° *Saccharimètres optiques de M. Mitcherlisch et de M. Soleil*. Ces appareils, dont le second n'est qu'un perfectionnement du premier, ont pour objet d'appliquer au dosage des sucres les propriétés que possèdent ces substances de faire tourner soit à droite, soit à gauche, le plan de polarisation de la lumière.

Ces appareils et les procédés qui servent à les mettre en pratique sont décrits avec soin dans la *Notice* de notre savant collaborateur, M. J. Salleron, *sur les instruments de chimie*. AR. MANGIN.

SACRAMENTO. Capitale politique de la Californie, et, après San-Francisco, la plus grande, la plus belle et la plus florissante ville de cet État, qui, avec l'Orégon, donne aux États-Unis un pied si important sur l'océan Pacifique. Cet entrepôt considérable des placers aurifères du Nord, dont elle marque la limite, est situé sur le fleuve dont elle a emprunté le nom, un peu au-dessous du confluent de la *Rivière américaine*, à l'endroit même où s'élevait le fort Sutter, célèbre dans les annales de la découverte de l'or, et au milieu d'une contrée renommée pour ses vallées verdoyantes et fertiles.

Cette ville est aussi remarquable par ses travaux d'utilité publique que par son important commerce. Détruite plusieurs fois par l'incendie, chaque fois l'esprit d'entreprise de ses habitants l'a relevée plus belle. Les dépenses faites par la municipalité en moins de trois ans représentent un capital de 1,185,000 dollars, soit, en francs (dollar de 5 fr. 40 c.), 6,399,000. Il faut ajouter que, pour l'année 1857-58, les revenus de la ville ont été de 313,618 dollars, et qu'en 1858-59, ils se sont élevés à 439,500 dollars.

La position géographique de la ville de Sacramento n'a pas encore été déterminée scientifiquement ; on sait seulement qu'elle est à 225 kilom. N.-E. de San-Francisco, qui est par 37° 48′ 30″ de lat. N., et 124° 47′ 38″ de long. O. (Paris). La population, d'après les derniers relevés officiels, est évaluée à 30,000 hab.

Plus de la moitié des denrées qui affluent sur le marché de San-Francisco proviennent de la vallée du Sacramento, ainsi que les quatre cinquièmes de l'or que l'on exporte de la Californie à destination des États de l'Atlantique et de l'Europe, le comté de Sacramento figurant, à lui seul, et en moyenne, dans le total général, pour une somme de 2,000,000 de dollars par an. En effet, comme centre commercial, Sacramento possède de magnifiques avantages. Non-seulement les bâtiments à vapeur, mais aussi les bâtiments à voiles du plus fort tonnage peuvent y aborder à quai et en toutes saisons. Les quais de déchargement (*wharfs*) sont nombreux et bien entretenus ; une magnifique levée, qui défend maintenant la ville des inondations du fleuve, s'étend sur une longueur de 14 kilom. et forme, pour ainsi dire, le port de la ville ; large de 10 pieds à son sommet, de 50 à 60 pieds à sa base, elle s'élève à 22 pieds 1/2 (toujours mesure anglaise) au-dessus du niveau des basses eaux, et a coûté 600,000 dollars à construire.

Les produits de Sacramento ne sont encore, pour la presque totalité, qu'agricoles et miniers. Les différents corps d'état industriels sont maintenant représentés sans exception. Les établissements de carrosserie sont les plus importants.

Les environs de la ville sont peuplés de moulins à eau ; l'un d'eux peut fournir 1,000 barils de farine par jour. Deux scieries à vapeur débitent, par an, plus de 2 millions de pieds de planches. Les pêcheries de saumon dans le Sacramento sont renommées ; le matériel d'exploitation qu'elles comportent représente un capital de 50,000 dollars. Les produits agricoles sont d'excellente qualité. On remarque dans les relevés de la récolte de 1858 : 516,782 boisseaux d'orge, 171,340 de froment, 191,300 de pommes de terre, etc. L'élève des bestiaux a fait de grands progrès dans ces régions, dont les prairies naturelles se prêtent admirablement à cette industrie. Un dernier recensement a permis de constater plus de 14,000 chevaux et mulets, et près de 70,000 têtes de sujets des races bovine, ovine, porcine. La volaille, qu'il fallait autrefois faire venir des îles Sandwich, a pris aussi beaucoup d'extension ; on l'évaluait à près de 60,000 têtes. La récolte annuelle en foin a été, pendant la même année 1858, de 12,000 tonnes ; on évaluait à 121,000 dollars celle des fruits de tous genres, et la tonte des troupeaux avait produit près de 34,000 livres de laine, que l'on dit d'une sorte très-remarquable.

Digitized by Google

Quant aux marchandises convenables à ce marché, il serait assez difficile d'en dresser une liste permanente. Pour le millier de mineurs qui, en moyenne, exploitent les *diggins* de cette Californie du Nord, il faut des étoffes de laine pendant presque toute l'année ; étoffes moelleuses et épaisses pour l'hiver, tissus de laine légers pour l'été. Les résidents de la ville elle-même de Sacramento sont déjà entrés dans la voie du luxe et du confort. Les soieries françaises, rubans, les articles de Paris de tous genres dans des quantités encore limitées, trouvent là un débouché avantageux. Quant au choix des couleurs et dessins, ce qu'il y a de mieux, c'est de suivre le goût de l'Europe. Les tapis, les velours y trouvent aussi un placement assuré. Les vins français et les eaux-de-vie sont sûrs d'y rencontrer un fructueux et favorable accueil. Il en est de même des produits exotiques dont la ville et les centres miniers font un commerce assez considérable.

Tout nouveau qu'il soit, ce pays est déjà riche en voies de communication; le fleuve de Sacramento dont les affluents importants roulent des paillettes et des pépites d'or, descendant de la Sierra-Nevada, porte successivement ses eaux dans les baies de Suisun, San-Pablo, un lac de Suisse, et de San-Francisco. Deux de ses affluents, la *Yuba* et *Feather-River*, sont aussi des cours d'eau navigables. Des services réguliers de bateaux à vapeur mettent chaque jour en communication les villes de San-Francisco et de Sacramento. En outre ces steamers remontent le Sacramento jusqu'à Colusa et Red-bluffs tout à fait dans le Nord à plus de 257 kilom. et naviguent aussi sur la Yuba jusqu'à Marysville à 88 kilom. environ nord de Sacramento.

Un chemin de fer de 36 kilom. réunit déjà la capitale californienne à la petite ville de Folsom, vallée de la rivière américaine ; 67 kilom. en construction doivent prolonger la voie vers la Yuba-river et de là vers le nord, sur la route des mines si richement productives et de l'Orégon, le grenier agricole de ce littoral. Le *Sacramento-valley-railroad*, qui a été inauguré en février 1856, a donné lieu, dès l'année suivante, à un mouvement de 82,450 voyageurs, de 34,430 tonn. de marchandises et à une recette brute de 177,842 doll.

La Californie possède déjà 1,609 kilom. de fils électriques répartis entre trois compagnies dont celles dites de l'*État* et *Alta* mettent Sacramento en communication télégraphique avec San-Francisco et les principales villes de l'intérieur.

Les routes de terre sont nombreuses; elles sont exécutées par l'État, par des compagnies, par des particuliers même, se réservant le droit de péage, comme en Angleterre. A. CHATELAIN.

SAFI (*ASFI* des Africains). Petite ville maritime du Maroc sur l'Océan, située par 32° 12′ lat. N., et 11°29′ long. O. Pop., 6 à 7,000 âmes. Elle était plus considérable avant la fondation de Mogador, situé un peu plus au sud, qui est devenu, à son préjudice, l'entrepôt du commerce de la région méridionale de l'empire. Safi s'élève en amphithéâtre sur les bords d'une large baie qui offre dans la belle saison un bon mouillage; mais dans l'hiver elle est trop exposée à la violence des vents d'ouest et de sud-ouest. A un mille du rivage se trouvent des fonds de sable et de vase par 27 mètres d'eau, où les navires peuvent mouiller sur le parallèle de la ville, laquelle se reconnaît de loin en mer à son principal minaret, haut de 60 mètres. Les campagnes voisines, fertiles et cultivées, alimentent un commerce local de quelque importance, mais dont tous les articles d'exportation sont transportés à Mogador d'où ils partent pour l'Europe ; de là aussi lui viennent les articles d'approvisionnement. Il en résulte que dans les documents émanés des consuls européens, les seuls que l'on ait sur le Maroc, les mouvements du port de Safi sont confondus avec ceux de Mogador (Voy. ce mot).

Pour les douanes, monnaies, poids et mesures, voy. MAROC. J. D.

SAFRAN. (Syn.: Lat. *Crocus*. — Angl. *Saffron*. Allem., Dan. et Suéd. *Saffran*. — Holland. *Saffraan*. — Polon. *Szafran*. — Russe *Schaffran*. — Espagn. *Azafran*. — Portug. *Açafrao*. — Ital. *Zafferano*.) On trouve dans le commerce, sous le nom de *safran*, les stigmates de la fleur du *crocus sativus*, seule espèce utile du genre *crocus*, famille des iridées. Cette plante est, à ce qu'on croit, originaire de l'Asie, mais on la cultive depuis longtemps dans le midi et même dans le centre de l'Europe. Le *crocus sativus* est une petite plante à bulbe tubéreux et non écailleux. Ce bulbe donne naissance à une longue spathe, d'où partent plusieurs feuilles linéaires et quelques fleurs à périanthe violet pâle, et dont le pistil se termine par trois stigmates creusés en cornet. Ce sont ces stigmates desséchés qui constituent proprement le safran du commerce; c'est pour les recueillir qu'on cultive en grand le crocus dans plusieurs contrées, principalement en Turquie et en Espagne; en France, dans l'ancien Gâtinais (département de Seine-et-Marne) et dans les départements du Loiret, d'Eure-et-Loir et de Vaucluse; en Angleterre près de Cambridge; en Allemagne aux environs de Mœlk, etc. La récolte se fait, dans les safranières, à la fin de septembre. On va tous les jours, ou au moins tous les deux jours, cueillir les fleurs entières que l'on met dans des corbeilles. Le soir même on détache les stigmates et on les fait sécher suspendus au-dessus d'un feu doux, dans des tamis de crin où l'on a soin de les remuer et de les retourner de temps en temps. Ils perdent ainsi, par la dessiccation, les 4/5 au moins de leur poids, en sorte que le produit définitif d'un hectare en safran sec, pendant les deux années de rapport, ne dépasse pas 50 kilog.[1]. Le safran, préparé comme il vient d'être dit, est d'une couleur jaune-orangé-vif qui a pris elle-même, dans le langage ordinaire, le nom de la plante. Il renferme un principe colorant très-riche dont une faible quantité suffit pour communiquer à une grande masse d'eau une teinte jaune-doré très-intense. Malheureusement, le peu de stabilité de cette couleur ne permet pas de l'employer dans la teinture. On s'en sert beaucoup plus pour donner une nuance agréable et quelquefois trompeuse à certaines liqueurs qui prennent en même temps l'arome pénétrant du safran. Il n'est pas rare, non plus, qu'on y ait recours pour jaunir les beurres trop blancs et imiter le ton *beurre frais* qui est considéré comme propre aux beurres fins et récemment battus. Le safran est utilisé en médecine comme stimulant, antispasmodique, emménagogue, etc.; mais c'est encore dans l'art culinaire qu'il trouve son principal emploi. Il entre, en effet, dans la préparation d'un grand nombre de substances alimentaires, soit comme matière colorante, soit comme condiment et aromate. Il s'en fait, surtout dans l'Orient et dans le Midi, une grande consommation.

En France, le commerce distingue trois sortes ou qualités de safran, savoir :

1° Le *safran de Gâtinais*, qui est le plus estimé. Il

1. M. Pereira a calculé que 1 grain (33 milligrammes) de safran du commerce contenait les styles et les stigmates de 9 fleurs. A ce compte, il faut 4,320 fleurs pour faire une once ou 31 grammes de safran, et 69,120 fleurs pour 1 livre ou 500 grammes. On comprend, d'après cela, pourquoi le safran est toujours d'un prix très-élevé (100 et 120 fr. le kilog.).

Digitized by Google

est en filaments longs, larges et épais, d'une belle couleur rouge sur la plus grande partie de leur longueur, mais ordinairement d'un jaune pâle à l'extrémité. Son odeur est aromatique et sa saveur légèrement amère.

2° Le *safran d'Espagne*, qui forme la seconde qualité. Il diffère peu du précédent; il est seulement plus sec et d'une teinte plus foncée, en filets maigres et allongés.

3° Le *safran d'Angoulême et du Comtat*, qui est regardé comme inférieur aux précédents. Il est en filets maigres d'un rouge sombre, mélangés de nombreux filets jaune-clair. Son parfum est plus faible et moins agréable, et sa saveur plus âcre que dans les qualités précédentes.

La première sorte s'expédie ordinairement en sacs de toile pesant 12.5 kilog.; la seconde en sacs de toile ou de peau de mouton, pesant de 20 à 40 kilog., ou en caisses de fer-blanc de 11, 22, 33, 44 et 88 kilog., enfermées elles-mêmes dans une caisse de bois recouverte de paille et enveloppée d'une toile. La troisième sorte circule en sacs de toile de différents poids. Il vient aussi du Levant, en caisses de 80 kilog., un safran qu'on a imbibé d'huile, sous prétexte de lui conserver sa couleur, et qui est vendu sous le nom de safran du Levant, de Macédoine, de Perse, d'Égypte. Ce safran a souvent, par suite de cette préparation, une odeur rance et une saveur désagréable; comme on ne peut aisément, d'ailleurs, le débarrasser de l'huile dont il est imprégné, son emploi présente, dans la plupart des cas, des inconvénients qui doivent le faire rejeter.

En raison de son prix élevé, le safran est fort sujet aux falsifications. Tantôt on le mouille avec de l'huile ou avec de l'eau pour en augmenter le poids, tantôt on le vend privé de sa matière colorante et aromatique, ou bien on le mélange avec du *safranum* (fleurs de carthame), ou avec des pétales de souci, ou même avec du sable et des fibres musculaires séchées et colorées.

Le safran humide teint les doigts en jaune, et l'humidité d'ailleurs se sent facilement au toucher. Le safran huilé, pressé entre deux feuilles de papier, y forme des taches jaunes et grasses. Le safran épuisé n'a plus qu'une odeur et une saveur faibles, et sa décoloration est sensible si on le compare avec du safran normal. Si l'on a mêlé du carthame au safran, cette fraude peut être reconnue en examinant à la loupe le produit suspect, ou bien en le faisant macérer dans l'eau. Le safran est composé de *stigmates trifides*, tandis que le carthame se présente sous forme tubulée. Les fleurs de carthame sont d'ailleurs d'une couleur jaune-brunâtre; leur odeur et leur saveur sont moins fortes que celles du safran. Le mélange de feuilles de souci est décelé par les mêmes moyens. Les pétales de souci apparaissent, soit dans l'eau, soit à la loupe, sous leur forme de feuilles plates. Lorsque le safran a été mélangé de sable, ce que le toucher seul permet déjà de constater, on n'a qu'à l'agiter dans un vase plein d'eau pure, et à le retirer ensuite. Le sable se sera précipité au fond du vase. Enfin si l'on soupçonne dans le safran la présence de fibres de chair desséchées et teintes en jaune, il faut le chauffer sur une plaque de métal : on voit aussitôt les fibres musculaires se contracter et se contourner, ce que ne font jamais les stigmates du safran. M. A. Chevallier et M. Guibourt signalent encore d'autres fraudes qui peuvent être pratiquées sur le safran du commerce; mais elles sont assez rares pour qu'il ne soit pas nécessaire de nous y arrêter.

Importations et exportations. En 1859, la France a importé 10,479 kilog. de safran, dont 6,862 provenant de l'Espagne, 1,148 de l'Association allemande, 1,185 de la Turquie, et 1,284 d'autres pays. Elle en a exporté, dans la même année, 42,568 kilog., dont l'Association allemande seule a reçu 19,825; le reste s'est réparti d'une manière inégale entre la Suisse, qui a reçu 8,940 kilog.; la Grande-Bretagne, 5,115; l'Autriche, 2,834; les États sardes, 2,016; les Indes anglaises, 1,056, etc.

Droits de douane. Le safran est une des marchandises qui ont bénéficié de la réforme douanière commencée en 1860. Il payait auparavant, à l'importation, 5 fr. le kilog. par navire français, et 5 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. Maintenant, il est exempt de tout droit par navires français, et ne paye plus que 3 fr. les 100 kilog. par terre et par navires étrangers. AR. MANGIN.

SAFRANUM. Voy. CARTHAME.

SAFRE. (Syn. : Angl. *Saffer*, *zaffer*. — Allem. *Zaffer*. — Espagn. *Zafra*, *safra*. — Portug. *Zafra*, *corazul*, *terra de aleiros*. — Ital. *Zaffra*, *turchino*, *azzuro di smalto*.) Oxyde impur de cobalt, contenant de la silice et de l'oxyde de fer, qu'on obtient comme résidu du grillage de l'arséniure de cobalt, et qu'on fait fondre avec trois parties de sable siliceux ou de quartz pulvérisé. Il se présente, après cette opération, à l'état d'une masse vitrifiée informe, d'un bleu tellement foncé, qu'il est presque noir. C'est cette masse, brisée en morceaux, qu'on nomme dans le commerce safre en pierre. Le safre est employé pour colorer en bleu les verres et les émaux : une très-petite quantité suffit pour communiquer à une grande masse une nuance très-intense et très-belle; mais, afin qu'elle soit partout homogène, il faut pulvériser finement le safre et le bien mélanger avec la matière vitreuse. On trouve dans le commerce le safre tout préparé pour l'opération, c'est-à-dire réduit en poudre. Cette poudre est noire, friable, peu pesante, assez terne et adhérente. Elle est sujette, comme tous les produits pulvérisés, à des falsifications nombreuses et difficiles à reconnaître. Aussi est-il préférable d'acheter le *safre en pierres* : on est alors beaucoup mieux assuré qu'il n'a pas été falsifié. Il vaut environ 4 fr. le kilog.

Il a été importé, en 1859, 3,532 kilog. de ce produit, qui arrive principalement de l'Association allemande. Les Pays-Bas et l'Angleterre en fournissent aussi, mais de petites quantités. La France n'en exporte point. Le safre entre en franchise, tant par navires français que par navires étrangers et par terre. AR. M.

SAGAPENUM. Gomme-résine qui vient de la Perse, comme l'assa fœtida, à laquelle elle ressemble par son odeur. Elle est quelquefois en larmes, mais plus souvent en masse. Elle est toujours molle, demi-transparente, mêlée d'impuretés et de semences brisées de la plante qui la fournit. Cette plante, qui, d'après Wildenow, serait le *ferula persica*, appartient à la famille des ombellifères. Si le sagapenum ressemble à l'assa fœtida par son odeur, il se rapproche beaucoup, par ses autres caractères, du galbanum mou, bien qu'il soit d'une couleur plus foncée. Il diffère d'ailleurs de l'assa fœtida en ce que ses propriétés sont moins énergiques, et qu'il ne se colore pas en rouge, mais en brun, au contact de l'air et sous l'influence de la lumière. Il s'enflamme aisément et brûle avec une flamme blanche très-fuligineuse. Il est plutôt résineux que gommeux, et l'on en retire, par la distillation, de 3 à 4 p. 100 d'huile volatile. Pétri dans les doigts, il se ramollit et devient collant et tenace.

Le sagapenum est quelquefois employé en médecine; il entre dans quelques préparations magistrales, notamment dans la thériaque et l'onguent diachylon. La consommation en est peu considérable. Le *Tableau du*

Digitized by Google

commerce extérieur et le tarif des douanes le confondent parmi les résineux exotiques non dénommés. AR. M.

SAGATIS. Tissu croisé, uni, fait de laine peignée, chaine blanche et trame de couleur, glacé par le calandrage. L'armure est le sergé de quatre par moitié. La largeur est de 75 centimètres. C'est une imitation d'une étoffe anglaise qui a eu une grande vogue, il y a cinquante ans, et que l'on a beaucoup exportée pour l'Espagne ; elle est abandonnée aujourd'hui. Cette fabrication a toujours eu lieu à Amiens. N. R.

SAGÈNE. Base des mesures de longueur russes. Mesure égale à 7 pieds anglais, divisée en 3 archines. L'archine est divisée en 16 verchoks ou 28 pouces anglais ; 1 sagène = 2m.1336 ; 1 archine = 0m.7112. N. R.

SAGOU. Voy. l'art. FÉCULES.

SAIDA. Voy. SEYDE.

SAI-GONE. Ville de l'empire d'An-nam, capitale du gouvernement de Gia-dinh-phu, basse Cochinchine ou Camboge ; située par 104° 22′ long. E., et 10° 50′ lat. N., au S. de Houé, sur le fleuve de Saï-gone, à 80 kilom. de son embouchure. Pop., 200,000 hab.

Cette ville, qui fait partie du Dang-trong ou Cochinchine proprement dite, est très-grande et le siége d'un commerce et d'un mouvement maritime considérables ; elle a des chantiers de construction de navires, des bazars bien approvisionnés.

Le pays est arrosé par de nombreux cours d'eau et sa fertilité est extraordinaire. L'agriculture, la récolte de produits naturels et la pêche sont les industries les plus importantes. On exporte principalement du riz, du sucre, du tabac, du sésame, du poivre, de la cannelle, du coton, de la soie, des noix d'arec, des huiles, des poissons secs, de l'ivoire, des cornes, des bois de construction et d'ébénisterie.

Saï-gone a été pris par un corps expéditionnaire franco-espagnol le 17 février 1859 ; il est occupé depuis cette époque par les troupes françaises et paraît devoir devenir le siége d'une nouvelle colonie française.

Pour le commerce de ce port avec l'archipel indien et la Chine, voy. HOUÉ. N. R.

SAINDOUX. Voy. GRAISSES.

SAINT-BRIEUX. Chef-lieu du départ. des Côtes-du-Nord, situé à 456 kilom. de Paris, 48° 31′ de lat. N., et 5° 4′ de long. O. Pop., 14,053 hab. Cette ville renferme des filatures de coton, des fabriques de tiretaine, de draps, de molletons, de boutons d'or, de chapelets, de liqueurs, des brasseries, des papeteries, des tanneries. Elle fait un commerce de grains, de lin, de chanvre, de légumes, de suif, de beurre, de bestiaux, de miel. Il s'y fait des armements pour les possessions coloniales et pour la pêche de la morue au banc de Terre-Neuve. C'est par le port de le Legué qu'a lieu le mouvement maritime de Saint-Brieux. En 1858, le cabotage y a apporté 148,651 quint. métr. de marchandises provenant en majeure partie de l'Océan et consistant principalement en matériaux, sel marin et sel gemme, engrais et résidu de noir animal, et il en a emporté 107,223 quint. métr. dont la majeure partie était destinée à l'Océan et se composait de grains et farines de seigle, d'orge, d'avoine, de maïs, etc. ; de cornes, sabots et os de bétail. Ce mouvement s'est effectué à l'entrée par 314 navires chargés d'une capacité de 16,956 tonn., et à la sortie, par 219 bateaux jaugeant 11,000 tonn. Celui de l'étranger, des colonies et de la grande pêche, a été de 127 navires entrés jaugeant 8,502 tonn. et de 142 bateaux sortis de 60,410 tonn. En 1859, le mouvement du commerce avec l'étranger seul a été à l'entrée de 78 navires chargés jaugeant 7,101 tonn., et à la sortie de 56 bâtiments d'une capacité de 4,841 tonn.

Saint-Brieux a une chambre de commerce et un tribunal de commerce. Les foires ont lieu les 7 et 30 septembre, le mercredi des Cendres, le mercredi avant la mi-carême, le premier mercredi de mai et le lendemain des courses qui ont lieu dans la première quinzaine de juillet. E. J.

SAINT-CHAMOND. Chef-lieu de canton du départ. de la Loire, à 13 kilom. de Saint-Étienne et 9 kilom. de Rive-de-Gier. Cette ville, qui, en 1856, comptait 10,472 hab., en avait 5,500 en 1630 et possédait alors 76 maîtrises de moulinage et 16 maisons de commerce de rubans et de passementerie. Une grande fabrique d'épées fut créée quelque temps après, et cette fabrique, en 1821, est devenue la première fabrique de fer français à la houille.

Le commerce de lacets y a été créé en 1806 par 3 métiers. En 1817, il y avait 2 fabriques en activité ; il y en a maintenant 18, occupant 200,000 fuseaux et produisant pour 8 millions de fr. par an de lacets de toute qualité pour la France et l'exportation.

Le moulinage avait perdu beaucoup de son importance ; mais, depuis dix ans, il s'est créé de nouveaux établissements très-perfectionnés et employant chacun de 10 à 15,000 kilog. de soie de Chine dans les qualités dites *Taysaam* et *Tsatlee* pour la fabrication des lacets, de la passementerie et des rubans.

Le commerce des clous a conservé son ancienne importance et deux fabriques de pointes ont été créées en 1856.

Un immense établissement pour la marine et les chemins de fer a été créé depuis 1852 ; il livre actuellement pour plus de 8 millions de fr. de produits en blindage de frégate, en essieux et en roues de chemin de fer complétement tournés et ajustés.

Une exploitation régulière de charbon, connue sous le nom de *Concession de Saint-Chamond*, suffit à tous les besoins de la localité.

Cette ville a vu le premier moulinage de soie importé par la famille Gayoti de Bologne en 1450, et le tissage a été introduit en 1486. Les premières fortunes ont été faites par la navette en 1515.

La ville de Saint-Chamond doit son origine à l'aqueduc, construit en l'an 80 de notre ère par l'empereur Claude ; les ouvriers qu'il fit venir de Constantinople prirent l'eau 2,500 mètres au-dessus de la ville, et après un parcours de 67 kilom. l'amenèrent à Lyon, au sommet du coteau de Fourvières. Les travaux souterrains ont traversé la couche de houille à 3 kilom. au N.-E. de la ville qui s'est construite peu à peu au pied de la tour des gardiens de l'aqueduc. On a ainsi la preuve que si le charbon n'était pas connu avant l'an 80, il a dû être connu à cette époque par le percement du coteau du Fay. — Foires : les 17 janvier, 24 février, 3 mai, 3 juillet, 28 août et 29 septembre. EN. D.

SAINT-CLAUDE. Chef-lieu d'arrond. du départ. du Jura, situé à 465 kilom. S.-E. de Paris par 46° 23′ de lat. N., et 3° 31′ de long. O. Cette ville renferme des manufactures renommées de toutes sortes d'ouvrages de tabletterie en corne, en écaille, en os, en ivoire, en bois et en buis. Elle a des fabriques de boutons, de tabatières, de boîtes à musique, d'instruments à vent, de peignes en corne, de chapelets, de quincaillerie, de clous d'épingles. Elle possède aussi des filatures de coton, des tanneries, des papeteries, des tuileries et des fabriques de poterie. Son commerce consiste principalement en ouvrages au tour,

Digitized by Google

dits *de Saint-Claude*, en quincaillerie, etc. Elle entretient des relations directes avec les commerçants étrangers, mais Paris renferme des dépôts de tous ses produits (Voy. les articles TABATIÈRES, TABLETTERIE, etc.). Saint-Claude forme l'entrepôt des salines de l'est. Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture. Foires, le 12 de chaque mois, à l'exception de celle de juin qui se tient le 7. E. J.

SAINT-DENIS. Chef-lieu d'arrond. du départ. de la Seine, situé à 9 kilom. de Paris, par 48° 56' de lat. N., et 0° 1' de long. E. Pop., 15,702 hab. Nombreuses fabriques d'impressions sur étoffes, de cardes, de plomb laminé, de gélatine, d'amidon, de bougies, de chandelles, de carton, de salpêtre, de soude, de cuirs, de cordages, de produits chimiques. Saint-Denis renferme, en outre, des blanchisseries de toiles, des lavoirs de laine, des moulins à pulvériser le bois de teinture, des brasseries, des tanneries, de nombreux moulins à farine pour l'approvisionnement de Paris, des pépinières, et un atelier pour la construction des machines. Commerce actif en farines, vins, vinaigre, bois et laines. Chambre consultative d'agriculture, foires le 1er samedi, le 1er et le 2e mercredi après la Saint-Barnabé, le 1er mercredi de novembre et le samedi suivant; celle de Landit, qui est très-importante pour la vente des moutons, se tient le 11 juin. E. J.

SAINT-DENIS. Chef-lieu de la colonie française de la Réunion, autrefois l'île Bourbon, l'une des Mascareignes, ville située dans l'océan Indien, par 20° 51' 43" de lat. S., et 53° 9' 52" de longit. E. L'île est à 35 lieues à l'O. de l'île Maurice (autrefois Ile-de-France), et 1,020 lieues de Pondichéry, à 140 lieues à l'E. de Madagascar, et 300 lieues de la côte orientale d'Afrique. Sa longueur est d'environ 62 kilom., sa plus grande largeur de 40 à 44 kilom., sa circonférence de 213 kilom. Superficie totale, 231,550 hectares. Pop., environ 160,000 âmes, y compris 60,000 immigrants africains ou indiens. Pop. de Saint-Denis, environ 15,000 hab., adonnés au commerce et à de petites industries locales.

L'île de la Réunion n'offre pas un seul port dans toute sa circonférence, et c'est par là surtout que la perte de l'Ile-de-France a causé à la métropole un immense préjudice; elle n'a que des rades foraines, peu commodes pour l'atterrage, sans sûreté pour le mouillage, d'où l'on est obligé d'appareiller aux moindres bourrasques, présages trop souvent de terribles ouragans et de violents raz de marée. Cependant, un port est en construction à Saint-Pierre vers le sud, et des projets sérieux s'étudient pour en créer un à Saint-Paul, le moins mauvais mouillage de tous. Quant à celui de Saint-Denis, il tire son seul mérite du rôle administratif et politique de la ville, qui en a fait le principal centre commercial.

La production du sucre brut est l'industrie agricole et manufacturière dominante à la Réunion comme aux Antilles françaises. Par des progrès successifs, la récolte annuelle a atteint en 1860 le chiffre de 65 millions de kilog. fabriqués dans environ 120 usines, qui se partagent tout le travail de la préparation. Viennent ensuite, mais à un rang très-inférieur d'importance, les vivres, rhums et tafias, cafés, le cacao, la vanille, qui tend à prendre le second rang, le girofle, et une quantité insignifiante d'épices (muscade, cannelle). Il se récolte aussi du tabac (278,750 kilog. en 1857), qui est entièrement préparé et consommé sur place. Le coton y donne de sérieuses espérances. Les sacs de vacoa (*pandanus utilis*), qui servent aux emballages du sucre, sont exportés à Maurice pour une assez forte valeur. Les vivres nécessaires à la population sont en partie fournis par le sol, en partie importés de Madagascar et de l'Inde. L'industrie locale tire bon parti des bois de charronnage.

Sur les marchés de la Réunion, les navires trouvent à s'approvisionner en bétail de boucherie, poissons, volailles, en grains et racines alimentaires, tels que maïs, riz, embrevades (cytise de Madagascar), haricots et pois du Cap, manioc, songes ou gouets (choux caraïbes, *arum esculentum*), patates (pommes de terre), jardinage et conserves alimentaires, etc.

Le tableau suivant constate, d'après les douanes locales, le mouvement de l'exportation dans une période décennale :

	1845-49 (Moy. annuelle.)	1855	1859
Sucre. . . . kilog.	22,460,087	56,905,206	62,596,309
Café	450,954	259,117	200,178
Girofle (clous). . .	526,559	229,200	29,653
— (griffes) . .	58,139	30,156	4,499
Cacao.	2,236	50	»
Muscade.	2,978	1,695	2,495
Macis.	645	264	229
Vanille	»	899	3,617
Vivres	155,741	350,177	160,636
Rhum. . . . litres.	9,141	157,919	95,969

Ce document constate que la principale production de la colonie, le sucre, loin d'avoir souffert de l'émancipation des esclaves, a vu au contraire tripler son importance, tant par le concours de l'immigration indienne que par les perfectionnements introduits dans les sucreries, sous un double système : l'un, connu sous le nom de MM. Gimart et Wetzelle, l'autre sous celui de cuisson dans le vide. Suivant le premier système, le vesou est évaporé jusqu'à la densité de 28 à 30° de l'aréomètre de Baumé, dans une batterie de huit chaudières qui, du nom de son inventeur, est appelée Gimart, après quoi la cuisson s'opère à l'air libre, dans les chaudières à basse température dites Wetzelle. Suivant le second système, le vesou est évaporé jusqu'à la densité de 30°, et la cuisson est achevée dans des chaudières dont le principe est le vide, et qui sortent généralement de la maison Derosne et Cail.

Les villes de Saint-Denis, Saint-Paul et Saint-Pierre sont les seuls points ouverts au commerce extérieur par l'ordonnance du 18 octobre 1846, qui règle le régime commercial de la colonie, et là seulement sont établis des bureaux de douanes. Toutefois l'administration autorise les navires de la métropole, après qu'ils ont réglé leur entrée dans l'un de ces trois bureaux, à se rendre sur les autres rades pour opérer leur déchargement et rechargement.

La valeur totale de l'exportation se mesure aux chiffres suivants (douanes locales) :

1855. . .	55,606,238 fr.	1858. . .	77,214,947 fr.
1856. . .	57,986,988	1859. . .	76,910,555
1857. . .	65,359,668		

Pendant cette dernière année, le commerce s'est ainsi réparti :

Avec la France. . . . . fr.	54,136,373
Avec les colonies et les pêcheries franç.	4,328,264
Avec l'étranger.	18,345,715

La France a fourni à la colonie pour 22,050,279 fr.[1]

1. D'après le *Tableau du commerce général de la France*, le commerce de la France avec la Réunion, en 1859, a représenté, en valeurs officielles, une somme de 62,959,926 fr., savoir : pour les exportations de France à la Réunion, 23,758,932 fr., et pour les importations de la Réunion en France, 38,200,994 fr. En valeurs actuelles, le montant a été de 59,997,320 fr., savoir : 24,969,679 fr. pour les exportations, et 35,027,841 fr. pour les importations. Il a été perçu [illegible] fr. sur les produits de la Réunion.

Digitized by Google

de marchandises, consistant principalement en tissus, vins, modes, ouvrages en fer et machines; elle en a reçu 32,068,274 fr. de denrées coloniales, parmi lesquelles le sucre compte pour 31,042,656 fr.

Les colonies et pêcheries françaises ont fourni pour 2,894,287 fr. de riz, tissus de coton (guinées), tabacs venus de nos possessions de l'Inde, et de poissons salés provenant de Terre-Neuve. Elles n'ont retiré que 433,997 fr. de marchandises, d'entrepôt pour la plupart, tels que vins, eaux-de-vie et tissus.

Le commerce avec l'étranger, c'est-à-dire avec l'Inde anglaise, la colonie du Cap, l'Australie, Maurice et Madagascar a porté, à l'entrée, sur une valeur de 16,664,697 fr., et à la sortie, sur 1,681,621 fr. Les marchandises importées sont des blés, saindoux, huiles à brûler, légumes secs et bœufs, plus du guano péruvien. Celles exportées sont, à l'exception de quelques sucres de basse qualité expédiés en Australie, des marchandises d'entrepôt.

Le mouvement commercial de 1859 s'est effectué par 356 navires, d'une jauge totale de 107,987 tonn., sur lesquels la marine nationale a fourni 318 navires et 101,157 tonn., et la marine étrangère 38 navires, jaugeant 6,830 tonn. Pendant les 4 précédentes années, il est venu sur les rades de la colonie (entrées seulement) :

1855 . . .	378	navires,	jaugeant	110,819 tonn.
1856 . . .	359	—	—	123,869 —
1857 . . .	412	—	—	136,534 —
1858 . . .	471	—	—	162,925 —

Saint-Denis est doté d'un entrepôt, dont le mouvement est ainsi établi, de 1855 à 1859 :

1855. . .	2,377,204 fr.	1858. . .	2,721,309 fr.
1856. . .	2,936,826	1859. . .	4,508,092
1857. . .	2,412,532		

Dans les conditions où il se trouve, à défaut d'un véritable port, l'entrepôt de Saint-Denis n'a guère d'autre utilité que de procurer au commerce intérieur la faculté de n'acquitter les droits sur les marchandises qu'au fur et à mesure de leur consommation, et de pourvoir à la troque avec Madagascar.

Douanes. Voy. l'article COLONIES (Statistique). Une loi du 24 juillet 1860 a ainsi fixe le régime d'entrée de certains produits alimentaires, froment, maïs, légumes secs et leurs farines : Par navires français, exemption de droits. Par navires étrangers, 2 fr. l'hectol. de froment et de maïs en grains ; 2 fr. les 100 kilog. de farines des mêmes céréales et de légumes secs.

Monnaies, poids et mesures. Les poids et mesures sont les mêmes qu'en France, mais les monnaies sont admises de toute provenance, moyennant une tarification officielle. Les comptes se rapportent à la piastre de 5 fr. JULES DUVAL.

SAINT-DIÉ. Chef-lieu d'arrond. du départ. des Vosges, situé à 394 kilom. E. de Paris, par 48° 17' de lat. N. et 4° 36' de long. E. Pop., 8,959 hab. La filature et le tissage du coton comptent au nombre des industries de cette ville, qui fabrique aussi des tapis, et qui possède des tanneries et des teintureries, et dans son voisinage des papeteries, des forges et des tréfileries. Des sources d'eau ferrugineuse, sulfureuse et acidulée se trouvent dans les environs ainsi que des mines de fer et de cuivre et des carrières de marbre de diverses couleurs. Le commerce s'exerce principalement sur les grains, les bestiaux, le lin, le chanvre, les toiles, le bois, la potasse et la quincaillerie. Chambre consultative d'agriculture, et chambre consultative des arts et manufactures. Foires pour les grains, le bétail et la mercerie tous les mardis. E. J.

SAINT-DIZIER. Ville du départ. de la Haute-Marne, à 209 kilom. sur la rive droite de la Marne, au point où cette rivière commence à être navigable. Pop., 7,420 hab. Cette ville renferme des fabriques de toiles de coton, de boissellerie, qui s'exporte pour Bray, et de planches de toute espèce. On y compte des fabriques de grosse ferronnerie, de clouterie, de boutonnerie et de chaînes de toute sorte. Dans les environs se trouvent des hauts fourneaux et de nombreuses forges à fer, des fonderies de poêles, de plaques de cheminées et autres ouvrages en fonte, ainsi que des mines de houille et de plâtre. La construction des bateaux y a pris aussi un certain développement. La place de Saint-Dizier a une grande importance comme marché aux fers. Il s'y fait, en outre, un commerce considérable en bois de charpente et de marine, et en grains. Tribunal et chambre de commerce. Foires : les 3 mai (2 jours), 22 juillet et 22 nov. E. J.

SAINTE-CATHERINE. Ville du Brésil, capitale de la province de ce nom, et place de commerce, qui possède un excellent port, située dans l'île de Sainte-Catherine, entre 27° 22' et 27° 52' de lat. S. et entre 50° 48' et 51° 3' de long. O. à 400 mètres de la côte S. C'est un des climats les plus sains et les plus agréables du Brésil. L'émigration européenne y réussit parfaitement. Tous les produits de l'Europe y sont cultivés. C'est là, sur la rivière San-Francisco, que sont placées plusieurs colonies très-florissantes de familles allemandes, celle de donna Francisca, de Joinville, etc. Il n'y a rien de plus pittoresque que sa capitale, environnée de fleurs, et placée sur les rives de la mer; c'est un des plus beaux sites qu'on puisse voir. Son commerce se fait presque tout entier par Rio-Janeiro, et son port sert plutôt de relâche. PERREIRA.

SAINTE-CROIX. Ile des Antilles danoises; chef-lieu, Christiansted, située par 17° 46' de lat. N., et 67° 10' de long. O. Pop., 30,000 hab. Elle forme, avec les îles de Saint-Thomas et de Saint-Jean, le gouvernement des Indes occidentales danoises.

Ancienne possession française, vendue en 1799 à une compagnie danoise pour la somme de 750,000 livres, achetée depuis par le gouvernement danois, qui en a ouvert le port à tous ses sujets, l'île de Sainte-Croix est aujourd'hui l'une des mieux cultivées et des plus fertiles des petites Antilles. Son sol est plat et uni, sauf vers le nord, où l'on trouve quelques montagnes. Ses principales productions sont le sucre et le rhum, dont la qualité est particulièrement estimée. En 1850, 20,196 acres ont été employés à la culture de la canne; cependant, la récolte n'a été que de 11,058,000 livres de sucre, et de 3,137,000 pots [1] de rhum. C'est la plus favorable que l'île ait eue depuis 1845. Dans les bonnes années, la fabrication s'élève à 20 millions de sucre et à 4 ou 5 millions de pots de rhum. Le produit brut en a été estimé, pour 1847, à 1,416,000 piastres espagnoles ; en 1848, à 945,000; en 1849, à 867,000, et en 1850, à 620,000. Elle aurait donc présenté une diminution continue pendant ces quatre années.

Voici maintenant les exportations de l'île depuis 1834 :

	DANEMARK.	AMÉRIQUE.	ANGLETERRE.
Sucre.	livres.	livres.	livres.
Moyenne 1834-38.	8,000,000	12,000,000	»
— 1839-43.	9,000,000	9,000,000	»
— 1844-48.	14,000,000	5,500,000	»
1849	13,000,000	2,100,000	2,591,000
1850	9,117,000	1,000,000	818,000
Rhum.	pots.	pots.	pots.
Moyenne 1834-38.	2,133,000	2,914,000	»
— 1839-43.	2,223,000	2,668,000	»
— 1844-48.	2,395,000	1,500,000	»
1849	2,030,000	1,242,000	26,000
1850	2,166,000	970,000	40

Les exportations de Sainte-Croix, en 1858, se sont

1. Le pot = 0.966 litre.

Digitized by Google

élevées à 18,064,433 livres de sucre, dont 13,608,291 pour le Danemark; à 417,500 gallons[1] de rhum, dont 312,500 pour la même contrée, et à 3,000 gallons de mélasse.

La récolte a été double de celle de l'année précédente, mais les prix ont éprouvé une baisse de 50 % et au delà. MELVIL-BLONCOURT.

SAINTE-CROIX (CANARIES). Voy SANTA-CRUZ.

SAINT-ÉTIENNE. L'une des principales villes manufacturières de France, chef-lieu du départ. de la Loire, 94,432 hab. Lat., 45° 26′ 9″; longit., à l'E. du méridien de Paris, 2° 3′ 20″, à 57 kilom. de Lyon.

En 1760, Saint-Étienne n'était qu'une bourgade de 6,000 âmes; en 1806, sa population atteignait déjà le chiffre de 16,259 individus. Voici quelle a été sa marche ascendante: en 1817, 18,035 habit.; 30,615 en 1828; 41,534 en 1836; 49,610 en 1846; 56,003 en 1851; 94,432 en 1856.

La différence du chiffre de 1851 à celui de 1856 est imputable, pour un nombre d'environ 30,000 individus, à l'annexion de quatre communes suburbaines prononcée par la loi du 31 mars 1855.

Cet accroissement rapide de la population de Saint-Étienne est dû au développement de trois branches principales d'industrie que la localité possédait en germe depuis des siècles, et qui sont: la rubanerie, les diverses industries métallurgiques, l'extraction, la carbonisation et le transport de la houille.

Rubanerie. On comprend sous cette dénomination, non-seulement le ruban de soie proprement dit, mais la fabrication des rubans de velours et d'un grand nombre d'articles de passementerie ou de mercerie où la soie forme en totalité ou en grande partie la matière première employée, tels que galons, ceintures, cravates, lacets, cordons, liserés, fils à coudre, etc.; le ruban de soie, uni ou façonné, entre pour les deux tiers environ dans l'importance de cette fabrication.

On pourra se former une idée des développements qu'a reçus, depuis un demi-siècle, cette branche principale de l'industrie stéphanoise par les chiffres ci-après, donnant, à des intervalles de dix années, les quantités de soie apportées à la *condition*, pour être ramenées à un degré de *siccité* uniforme:

En 1809	. . 100,434 kilog.	En 1839	. . 213,430 kilog.
1819	. . 128,015	1849	. . 581,499
1829	. . 210,134	1858	. . 620,993[2]

Ces chiffres ne donnent pas exactement les quantités de soie livrées à la fabrication, parce que, d'une part, des parties sont apportées plus d'une fois dans la même année à la condition, avant d'être mises en fabrique, et que, d'autre part, des ballots conditionnés à Lyon sont livrés à la rubanerie sans nouvelle épreuve; les négociants les mieux informés estiment que la fabrique de Saint-Étienne n'emploie que les cinq sixièmes des quantités notées à la condition de cette ville, ce qui, d'après la moyenne des cinq dernières années, donnerait environ 550 mille kilog. Les détails dans lesquels nous sommes entrés à l'article RUBANS nous dispensent de plus longs développements sur cette branche principale de l'industrie stéphanoise.

Les industries métallurgiques exercées à Saint-Étienne comprennent la fabrication des armes à feu, la quincaillerie de fer, la grosse taillanderie et quelques fabriques d'acier. Le grand établissement de forges et fonderies de *Terre-Noire* n'est qu'à 3 kilom. de la ville, mais hors du territoire de la commune.

1. 1 gallon des Antilles = 3 litres 785.

2. La plus forte quantité (709,163 kilog.) a été donnée par l'année 1855; en 1857, cette quantité s'était réduite à 578,187 kilog.

Armes de guerre et de commerce. La production des armes paraît remonter à Saint-Étienne au delà du XVe siècle; on y fabriquait des épées, des lances, des hallebardes, etc., et l'on reconnaît la même origine à une bonne part des plus anciennes armes à feu (arquebuses, fusils à rouet et à mèche), conservées dans les musées d'artillerie. La fabrication des armes de guerre y fut soumise, dès le commencement du XVIIIe siècle, à la direction ou à l'inspection d'officiers d'artillerie; le gouvernement traitait alors directement, pour les fournitures dont il avait besoin, avec différents armuriers; en 1764, une société obtint le privilége exclusif des commandes de l'État, qui, plus tard, devint possesseur des principales usines affectées aux armes de guerre; aujourd'hui, ces usines sont mises à la disposition d'un entrepreneur, qui fabrique sous la direction et le contrôle d'officiers d'artillerie, et avec lequel le gouvernement traite pour les fournitures à faire pendant une période déterminée. Nous donnons ci-après quelques indications sur les quantités de fusils livrés au gouvernement français par la manufacture de Saint-Étienne à diverses époques:

De 1764 à 1801, moyenne annuelle, environ 15,000; le prix payé par l'État pour chaque fusil était alors de 20 à 25 livres; de 1802 à 1805, la production annuelle fut portée à 36,000; en 1812, elle atteignit 65,000 armes, et 82,000 en 1813, année pendant laquelle les arquebusiers du commerce fournirent en outre à l'État 100,000 autres fusils; de 1816 à 1830, la moyenne annuelle ne dépassa pas 30,000 armes, et de 1832 à 1857, elle n'est plus que de 24,292. Voici un tableau indiquant, pour cette dernière période, toutes les armes de commerce soumises *à l'épreuve*, et toutes celles livrées par la manufacture de l'État:

Années.	ARMES DE COMMERCE SOUMISES A L'ÉPREUVE.				Armes de tous modèles fabriquées par la manuf. impér.
	Canons doubles.	Canons simples.	Grands pistolets.	Total par année	
1851	25,696	8,568	428	34,697	17,800
1852	27,443	9,586	480	37,523	14,500
1853	32,878	9,428	344	42,661	15,600
1854	28,787	10,512	607	39,906	23,000
1855	30,377	10,882	413	41,706	31,000
1856	26,021	7,029	398	33,455	24,300
1857	34,665	9,222	738	44,931	18,500
Tot.:	205,867	65,227	3,408	274,879	145,100

Le prix des fusils de guerre livrés par la manufacture diffère selon les modèles; il ne dépasse pas, en moyenne, 35 fr. par arme; le prix des armes de commerce offre des différences très-considérables; quelques armes de grand luxe se vendent au-dessus de 1,000 fr.; d'autres, en plus grand nombre, atteignent ou dépassent 150 fr.; ce ne sont là, toutefois, que des prix exceptionnels, et les prix moyens peuvent s'établir ainsi: fusils doubles, 60 fr.; canons simples et pistolets, 20 fr. Ces prix, combinés avec les quantités du tableau précédent (sans tenir compte des armes transformées, n'offrant qu'un travail transitoire), donneraient, pour la valeur annuellement produite, savoir:

Armes de guerre.	24,292 à 35 fr.		850,220
Armes de commerce:			
Canons doubles.	22,598 à 60 fr.	1,355,880	2,009,540
Canons simples et pistolets.	12,109 à 20 fr.	242,180	
Fusils n° 1, calibre de guerre.	13,716 à 30 fr.	411,480	
		Total.	2,859,760

En tenant compte des armes de luxe exceptionnelles, des petits pistolets non soumis à l'épreuve, et

des pièces d'armes détachées envoyées pour rechange aux arquebusiers des régiments et à ceux du commerce, on peut porter à 3,300,000 fr. environ la valeur des armes annuellement produites à Saint-Étienne; le prix des matières premières produites hors de la commune entre dans cette valeur pour un tiers à peu près, en sorte que la production locale se réduirait à 2,200,000 fr.

Le nombre des ouvriers armuriers proprement dits est de 1,600 à 2,000; mais beaucoup d'ouvriers quincailliers sont aussi armuriers, et ils se livrent à cette dernière profession dès que le travail y abonde; le salaire moyen est de 3 fr. par jour.

On a pu reconnaître par les indications qui précèdent que la production des armes de commerce reste à peu près stationnaire. Les armuriers de Saint-Étienne sont pourtant des plus habiles, et ils ne cessent de perfectionner leur industrie; mais la réglementation administrative ou de police arrête son développement. Cet obstacle administratif est constaté par le vœu suivant, émis par le conseil général de la Loire dans sa session de 1858 :

« Considérant que la législation qui interdit la fabrication des armes de guerre et celle des armes de chasse ou de luxe se rapprochant du n° 1 porte une atteinte grave aux intérêts du travail national; que spécialement la fabrique d'armes de Saint-Étienne en éprouve un préjudice considérable; qu'en effet, les commissions étrangères ne pouvant être exécutées dans les délais prescrits par suite de la nécessité d'une autorisation préalable du gouvernement, les commissions sont portées de préférence en Angleterre et en Belgique, et la manufacture de Liége a principalement le bénéfice d'une interdiction qui, dans l'état actuel des échanges internationaux, n'a plus aucune raison d'exister; que la liberté de cette fabrication aurait l'avantage de rendre ainsi plus facile le recrutement des ouvriers des manufactures impériales;

« Considérant, néanmoins, que si, dans l'intérêt de la défense nationale, ou dans celui de l'ordre public intérieur, le gouvernement impérial jugeait à propos de stipuler certaines garanties, il y serait suffisamment pourvu par une simple déclaration que le fabricant serait tenu de faire à la préfecture du département, avant de se livrer à la fabrication;

« Émet le vœu que l'interdiction de la fabrication des armes de guerre sans autorisation préalable soit supprimée, et, au besoin, que cette interdiction soit remplacée par une simple déclaration à la préfecture; que, dans les deux cas, l'exportation des armes fabriquées soit permise sans autres formalités. »

Les motifs de sécurité, d'ailleurs assez rarement fondés, ne sont pas les seuls invoqués à l'appui de l'exigence de l'autorisation préalable ou des refus d'autorisation; on a parfois allégué l'intérêt de la manufacture impériale à ne pas étendre la demande du travail des ouvriers armuriers dans les autres travaux que les siens, motif qui pouvait en couvrir un autre, celui de l'intérêt qu'avait l'entrepreneur de la manufacture à éviter toute extension de travaux de nature à faire hausser les salaires; c'est là un des milliers d'exemples des résultats dommageables et iniques que ne peut manquer de produire le régime réglementaire appliqué à l'industrie.

Les armuriers de Saint-Étienne fabriquent en grande partie sur commandes qu'ils reçoivent sur place, ou vont provoquer eux-mêmes auprès des marchands ou des arquebusiers de Paris et des provinces; les termes de payement sont de trois à six mois; l'escompte accordé est ordinairement de 6 %; les articles ordinaires s'expédient dans des caisses; les armes de luxe, dans des boîtes de prix ou des étuis en cuir.

Quincaillerie. Cette branche d'industrie, la plus ancienne de Saint-Étienne, comprend la fabrication d'un très-grand nombre d'articles de quincaillerie en fer, acier, cuivre, etc., se rattachant principalement à la serrurerie, à l'outillage, à la coutellerie, à la nombreuse série des ustensiles de ménage, etc.

Fondant principalement le maintien de ses débouchés sur la modicité de ses prix, la quincaillerie de Saint-Étienne comprend quelques articles, tels que les limes, par exemple, qui sont aussi recherchées pour leur bonne qualité. Son importance, néanmoins, paraît avoir été supérieure autrefois à ce qu'elle est aujourd'hui; un tableau dressé sous le premier empire porte la valeur de sa production annuelle, de 1786 à 1790, à 4,480,000 fr., et le nombre d'ouvriers qu'elle occupait à 8,000; mais il est à croire que ces chiffres comprenaient la production et la population ouvrière de quelques localités environnantes, telles que le Chambon, Firminy, etc.

Aujourd'hui, l'importance de la fabrication annuelle de la quincaillerie de Saint-Étienne ne dépasse pas 3,500,000 fr. La matière première (fer, acier, cuivre, plomb, etc.), fournie en partie par la localité, entre dans cette valeur pour 35 %. Le nombre des ouvriers employés est d'environ 3,000; ce sont les plus pauvres ouvriers de Saint-Étienne; leur salaire varie de 1 fr. 25 c. à 2 fr. 50 c. par jour de travail; quelques-uns cependant gagnent jusqu'à 3 fr.

Les fabricants expéditeurs, qui se maintiennent depuis longtemps au nombre d'environ 60, voyagent ou font voyager pour provoquer les commandes des marchands quincailliers, puis ils font fabriquer les articles commissionnés par des chefs d'atelier, entrepreneurs à façon, qui sont généralement assez dépourvus de capitaux pour ne pouvoir se procurer la matière première qu'au moyen de crédits garantis par les fabricants. Les principaux d'entre ces derniers ont, en outre, des ateliers leur appartenant, où ils font fabriquer directement quelques-uns des articles de leur commerce. On avait présumé que l'extension de ces ateliers amènerait un plus grand emploi des forces mécaniques, et préparerait la transformation du mode général de fabrication de la quincaillerie de Saint-Étienne; mais il n'en a rien été : ces grands ateliers se sont peu développés; ils n'ont pas donné de résultats notablement plus avantageux que les ateliers domestiques, et la production est restée stationnaire. Il est à croire que si les quincailliers de Saint-Étienne pouvaient recevoir à des prix peu chargés de droits de douane toutes les qualités de fer ou autres métaux qui leur sont nécessaires, l'importance de leur industrie se développerait rapidement, car ils ont une clientèle étendue; ils ne manquent ni d'ouvriers habiles ni de capitaux, et ils ont le combustible à côté d'eux; mais telle est la déplorable éducation économique de notre pays, que les industries qui souffrent le plus des restrictions douanières, ou du moins la plupart de ceux qui les exercent, sont facilement amenés à se ranger parmi les plus ardents défenseurs de ces restrictions.

Le marché français absorbe plus des sept huitièmes de la quincaillerie de Saint-Étienne. Le terme de payement est généralement de six mois, ou de 90 jours avec escompte de 6 %.

Taillanderie aciérée. On fabrique à Saint-Étienne des faux, des chaudières à vapeur, des enclumes et quelque peu d'acier. La fabrication des faux forme la

partie la plus importante de cette branche de travaux. L'usine de la *Terrasse* et les établissements qui en dépendent produisent dans l'année jusqu'à 350,000 faux, d'une valeur d'environ 1,200,000 fr., et qui se vendent sur les marchés étrangers en concurrence avec les faux de Styrie; 5 à 600 ouvriers, recevant un salaire moyen de 3 fr. par jour, sont occupés à cette fabrication. La production annuelle des autres fabrications métalliques que nous avons comprises dans cette division est d'environ un million de francs.

Extraction et carbonisation de la houille. La multitude de renseignements dont abonde l'article HOUILLE (Voyez ce mot), nous dispense de développements qui ne pourraient être que des répétitions.

On sait que la *Compagnie des mines de la Loire*, qui, en 1846, avait réuni en une seule association presque toutes les concessions productives du bassin houiller de la Loire, a dû diviser ses possessions, en conformité de décrets rendus vers la fin de l'année 1854, entre quatre compagnies anonymes distinctes; le bassin de Rive-de-Gier, presque entier, a été attribué à l'une de ces compagnies; les trois autres se sont partagé toutes les concessions que l'ancienne compagnie possédait dans le bassin de Saint-Étienne, c'est-à-dire les cinq sixièmes au moins de la richesse houillère de ce bassin. Ce fractionnement a pu atténuer, jusqu'à un certain point, les effets du monopole qu'avait constitué l'ancienne compagnie des mines de la Loire; toutefois la concurrence, beaucoup trop restreinte, relativement au nombre et à l'importance des mines à exploiter, est insuffisante pour maintenir les prix à leur taux naturel, du moins quant à la consommation locale; les consommateurs de Saint-Étienne payent généralement la houille deux fois plus qu'ils ne la payaient en 1846, et ce résultat, très-préjudiciable au développement des industries métallurgiques de la localité, notamment de la quincaillerie, est incontestablement imputable, en très-grande partie, à la restriction de la concurrence dans l'exploitation des mines.

La production annuelle de la houille proprement dite, dans la France entière, ne dépasse guère 50 millions de quint. métr. Sur cette quantité, le bassin de la Loire seul a fourni, en 1857, 22,308,274 quint. métr., et celui de Saint-Étienne, déduction faite de la production de Rive-de-Gier, est compris dans ce chiffre pour 15,638,501 quint. métr. Les tableaux officiels n'élèvent guère le prix moyen de la houille sur la mine à plus de 1 fr. par quintal métrique; mais nous avons lieu de croire qu'ils sont, sur ce point, bien audessous de la vérité; il est notoire à Saint-Étienne que le prix moyen de la houille sur la mine, pour les consommations domestiques et les petits ateliers, est généralement de 1 fr. 50 c. le quintal; les grandes usines obtiennent de notables réductions sur ces prix; mais il n'en est guère qui ne payent au moins 1 fr. 20 c. le quintal en moyenne; on court donc peu de risque d'exagérer en évaluant à 20 millions de francs la production houillère du bassin de Saint-Étienne; près des deux tiers de cette valeur sont produits dans l'étendue de la commune de Saint-Étienne, et il faut y ajouter 1,500,000 fr. environ pour la carbonisation de la houille ou la fabrication du coke. C'est, tout compris, pour Saint-Étienne, une production annuelle d'environ 15 millions de francs.

Cette production n'occupe pas moins de 7,500 ouvriers dans la commune; leur salaire moyen est de 2 fr. 50 c. à 3 fr. par jour. Tout le surplus de la valeur produite se partage entre les exploitants, les propriétaires redevanciers, les frais d'administration, etc.

Saint-Étienne est le siége d'un tribunal de première instance, d'un tribunal de commerce, d'un conseil de prud'hommes, d'une chambre de commerce, d'une succursale de la Banque de France et de plusieurs banques d'escompte importantes; l'intérêt servi pour les dépôts reçus par ces derniers établissements est, en moyenne, de 4 °/₀.

Voici quelle a été l'importance des opérations de la succursale dans les trois dernières années: en 1858, 61,974,000 fr.; en 1859, 84,419,000 fr.; et en 1860, 84,275,000 fr. Elle occupait alors le 4ᵉ rang parmi les 39 autres succursales. La ville possède, en outre, une école des mines, une société d'agriculture, arts et industrie, et une collection encore peu considérable d'objets d'art et d'industrie.

Voies de communication. On sait que les premiers chemins de fer établis en France sont ceux de Saint-Étienne à Andrézieux, sur la Loire, et de Saint-Étienne à Lyon; la ville est maintenant reliée à Paris par la ligne de chemins de fer passant à Orléans; la grande ligne projetée de Lyon à Bordeaux passe par Saint-Étienne, mais elle s'arrête aujourd'hui à Firminy, 12 kilom. à l'O. de Saint-Étienne; en outre, deux routes impériales traversent la ville, celle de Lyon au Puy, et celle de Roanne au Rhône. A. CLÉMENT.

SAINT-GALL. Ville et chef-lieu du canton suisse du même nom, dont elle est le centre manufacturier, dans une vallée sur la Steinach, à 56 kilom. de Zurich et non loin du lac de Constance, ainsi que du Vorarlberg (Autriche). Pop., 12,000 hab. Sa florissante industrie est fort ancienne. Dès le XIIIᵉ siècle, on fabriquait dans le canton beaucoup de tissus de lin, et vers la fin du XVIIᵉ, Saint-Gall en vendait annuellement environ 30,000 pièces. Aujourd'hui, c'est l'industrie cotonnière qui fait surtout la richesse de cette ville, renommée comme le siége principal de la fabrication des fines mousselines et des broderies, dont la moindre quantité seulement est le produit des ateliers de la ville même. Parmi les autres localités et districts du canton qui rivalisent à cet égard avec le chef-lieu, il faut mentionner comme les plus industrieux Rapperschwyl, Altstaetten, Rheineck et le Toggenbourg, longue chaîne de beaux villages, où la ferme et l'atelier sont étroitement unis.

La Suisse entière, d'après une statistique de M. Weber, possédait, en 1857, 132 filatures de coton, armées de 1,112,623 broches, et de plus 48 tisseranderies réunissant 7,779 métiers. La part du canton de Saint-Gall dans ces chiffres était de 15 filatures (on en compte aujourd'hui 16) avec 115,890 broches et de 4 tisseranderies avec 480 métiers. Ce canton n'occupe dans cette statistique que le 4ᵉ rang, après ceux de Zurich (Voy. ce mot), d'Argovie et de Glaris; mais il rachète par la perfection des tissus ce qui lui manque en quantité. La machine à filer anglaise s'est introduite à Saint-Gall dès les premières années de ce siècle.

Dans cette ville, comme dans le joli bourg d'Hérisau situé à 15 kilom. de Saint-Gall, dans le canton d'Appenzell, on fait ces riches broderies pour habillements et pour rideaux, qui obtiennent une préférence marquée sur tous les marchés du monde accessibles aux produits de luxe, et qui ne trouvent de concurrence que dans les articles de Tarare. Presque toutes ces broderies sont faites à la main; les fils qu'on y emploie viennent des meilleures fabriques de Nottingham. Les deux principaux débouchés sont l'Angleterre et les États-Unis; puis viennent, en seconde ligne, les Pays-Bas et les États du Nord, l'Allemagne, notamment les

Digitized by Google

foires de Leipzig, l'Italie, le Levant, les États barbaresques et l'Amérique du Sud.

Il existe, en outre, à Saint-Gall différents établissements pour blanchir et apprêter les étoffes, des teintureries et des ateliers d'impression. Les tissus qu'on y imprime sont fabriqués en Suisse et viennent en partie aussi d'Angleterre. Quantité d'étoffes et de mouchoirs de coton à bon marché et de couleurs éclatantes, dont le fond est ordinairement rouge, sont expédiés à Constantinople et dans les autres échelles du Levant. En Valachie et dans tous les pays du bas Danube, ainsi que sur les marchés d'Espagne et d'Italie, on préfère toutefois les couleurs sombres.

Il nous reste à mentionner, en outre, la fabrication des toiles de lin, en partie alimentée par une grande filature établie au Sillerthal; les papeteries et des ateliers de construction de machines, accompagnés d'une fonderie, à Saint-George, qui non-seulement fournissent une grande partie de la Suisse même, mais font aussi beaucoup d'envois à l'étranger. Les peaux des cantons d'Appenzell et des Grisons, préparées à Saint-Gall, sont débitées en majeure partie à la foire de Zurzach (Argovie).

Un commerce considérable en coton et en filés anglais est la conséquence naturelle de l'industrie de Saint-Gall. Il s'y joint un grand mouvement de transit, favorisé par la situation de cette ville, que le réseau des chemins de fer suisses met en communication avec Coire et l'Italie, par la route du Splugen, au sud, avec Zurich et Bâle, à l'ouest, et avec le lac de Constance au nord-est, où Rohrschach, à l'extrémité septentrionale de la ligne que suit le transit entre l'Allemagne et l'Italie, est l'entrepôt principal du commerce de la Suisse avec la Souabe et se fait remarquer surtout par l'importance de son marché de grains.

Saint-Gall fait aussi la banque et le change, et possède plusieurs établissements de crédit, dont le plus important est la Banque cantonale, fondée en 1837 au capital de 1 million de florins. Mentionnons, en outre, l'association connue sous le nom de Directoire mercantile, qui comprend aussi, depuis 1835, une caisse d'épargne, fonctionnant en même temps comme banque de dépôt, de prêt et d'escompte; enfin l'Institution de crédit (*Credit-Anstalt*), autre caisse du même genre, dont les prêts ne s'élèvent généralement que de 5 fr. à 1,000 fr., au maximum.

L'usance locale est de 15 jours de date à partir de l'acceptation, avec 6 jours de grâce pour les traites non payables à vue. Pour celles qui sont payables à vue, il n'y a pas de jours de grâce. CH. VOGEL.

SAINTE-HÉLÈNE. Voy. JAMES-TOWN.

SAINT-HÉLIER. Capitale et port du sud de l'île de Jersey, par 49° 12′, et 49° 18′ de lat. N., et entre 4° 22′ et 4° 37′ de longit. O. Pop., 25,000 hab.

Port de Saint-Hélier. Ce port, qui est sûr, quoique l'entrée en soit difficile, est situé dans la baie de Saint-Aubin; il peut contenir dans son havre 200 navires à flot. Gorey, autre port de mer, à 3 lieues de Saint-Hélier, emploie dans la saison de la fin d'août à la fin de mai, plus de 200 navires à la pêche des huîtres.

Jersey, la plus considérable de îles Normandes, dans la Manche, à 20 kilom. O.-S.-O. de la pointe de Carteret, sur la côte occident. du départ. de la Manche, à 120 kilom. de la côte méridion. de l'Angleterre, possède une population de 50,000 hab. Elle est très-fertile, mais entièrement dépourvue de bois. On en exporte des bestiaux, que nourrissent en grande quantité ses excellents pâturages; du cidre, du beurre, de la moutarde en poudre, de la houille, des ancres et ch de navires, des aciers fondus, des fromages ar et du Nord, tous les vins et fruits d'Espagne (tout le Midi; des colles fortes, des bois du Nord tuiles, des briques et un ciment romain fort estim en exporte aussi beaucoup de bas de laine.

Elle reçoit de l'Amérique des cuirs et des can sucre, qu'elle réexpédie en grande partie à Hambo de l'Angleterre, du blé, de la farine, de la houill drap, des toiles, de la poterie, du poisson salé; la France, des bœufs vivants, des moutons et agn des volailles, des œufs. Mais c'est avec l'île de les Indes occidentales, Gibraltar et surtout la Gra Bretagne, que cette île fait le plus grand commer

Les communications ont lieu entre Jersey, Guern Saint-Malo et Cherbourg par le moyen de batea vapeur.

Les documents que fournit la douane locale ne sentent point d'estimation en valeur des marchan échangées. On ne saurait donc évaluer, même app mativement, l'importance des transactions de J dans leur ensemble[1]; mais on va donner le r des importations et des exportations principales, l'Angleterre est généralement la provenance ou la tination:

IMPORTATIONS. — Animaux vivants.					
Bœufs. . .	têtes.	3,950	Moutons. .	id.	1
Chevaux. .	id.	252	Porcs . . .	id.	[illegible]
Veaux. . .	id.	1,683	Volaille . .	id.	5
Boissons.					
Bière	lit.	616,812	Rhum. . . .	id.	10
Eau-de-vie. .	id.	71,654	Vins	id.	31
Genièvre . .	id.	430,455	Non denommes. .		12
Céréales.					
Blé	hect.	50,156	Avoine. . .	id.	31
Orge . . .	id.	13,228	Farine de from.	k°	10,83
Produits divers.					
Beurre . . .	k°	2,789,550	Huile . . .	hect.	7
Cuirs.		95,000	Œufs		3,91
Houille . .	ton.	38,662	P. de terre.	ton.	
EXPORTATIONS. — Fruits frais.					
Pommes. .	hect.	86,382	Raisin. . . .	k°	[illegible]
Poires. . .	id.	1,891			
Huîtres.					
Fraîches		46,632,400	Marinées. . .	lit.	1

Produits divers. Beurre, 26,939 kilog.; briques, 1,71 kilog.; cidre, 2,950 hectol.; pommes de terre, 3,093 t vaches et genisses de l'île, 1,567 têtes.

Rapports commerciaux et maritimes de la France Jersey. Cette île importe, chaque année, de France rectement ou par la voie de l'Angleterre, pour 1 mill peu près de produits manufacturés, tels que tissus (cipalement rubans et soieries), chaussures, passe teries, ganteries, modes, etc. Le placement de meubles et autres articles fabriqués, d'un poids c dérable, y est presque impossible par suite de la ch des transports. Lorsque l'achèvement des chemin fer de Granville et de Saint-Malo aura rendu plu ciles et plus économiques les communications Paris et Jersey, il n'est pas douteux que la con mation d'un grand nombre de marchandises çaises ne s'accroisse dans cette ancienne dépendan la Normandie, forcée aujourd'hui de les tirer de dres à des frais qui en restreignent le débit.

Jersey a reçu de la France, en 1854, jusqu'à 21 têtes de bestiaux, des cuirs, des substances ali taires, et en particulier des céréales, et aussi des

1. Les tableaux officiels du commerce britannique évaluent les tions du Royaume-Uni avec les îles de la Manche, en 1858, à 27 m de fr., dont 10 à l'entrée et 17 à la sortie des ports de la métro

Digitized by Google

La navigation entre Jersey et la France, abstraction faite des voyages sur lest, a occupé, en 1858, 936 bâtiments, jaugeant ensemble 43,764 tonn. L'entrée compte dans ce total pour 552 bâtiments et 24,833 tonn.; la sortie, pour 384 des premiers et 18,931 des seconds. L'intercourse s'est ainsi divisée :

Arrivée à Jersey venant de France.

Sous pavillon anglais. . .	à voiles.	322 nav.	8,331 tx
Id.	à vapeur.	129	10,266
	Totaux. . .	451	18,597
Sous pavillon français . .	à voiles.	17	740
	à vapeur.	84	5,496
Id.	Totaux. . .	101	6,236

Partie de Jersey pour France.

Sous pavillon anglais. . .	à voiles.	195	6,216
Id.	à vapeur.	86	6,976
	Totaux. . .	281	13,192
Sous pavillon français . .	à voiles.	25	642
Id.	à vapeur.	78	5,097
	Totaux. . .	103	5,739

En résumé, sur les 43,763 tonn. de transports effectifs, le pavillon anglais en a couvert 31,789, et le pavillon français 11,975, soit près du tiers. La navigation à vapeur a eu, pour sa part, 27,835 tonn., et la navigation à voiles seulement 15,925. M. BLONCOURT.

SAINT-JEAN-D'ACRE. Ville d'Asie, chef-lieu du pachalik d'Acre, en Syrie, sur la Méditerranée, par 32° 46' long. E., et 32° 55' lat. N. Pop., 8,000 hab.

Productions et commerce. Les productions de Saint-Jean-d'Acre consistent principalement en huiles, en sésame, en coton et en bois de construction. Il existe dans la province d'Acre une vaste forêt de chênes-verts et de pins. Mehemet-Ali en a tiré une grande quantité de bois de construction. La difficulté des transports rend l'exploitation de ces bois très-coûteuse. Les Turcs ont complétement abandonné les travaux dont le vice-roi leur avait donné l'exemple. La récolte des oliviers à Saint-Jean-d'Acre est de 600,000 ocques, dont les deux tiers s'exportent à Marseille. L'exportation des sésames est de 2 millions d'ocques. Le coton se récolte dans plus de soixante villages. Le rendement de la province est assez considérable, puisqu'il se calcule à 7 ou 8 millions d'ocques, dont environ 5 millions s'exportent au prix de 5 à 6 piastres l'ocque.

Saint-Jean-d'Acre est le centre de toutes les transactions qui se font à Caïffa ; le port d'Acre ne pouvant recevoir que de petits bâtiments, comme des saccolèves, et le mouillage extérieur étant très-inférieur à celui de Caïffa, c'est sur ce point qu'on fait arriver tous les chargements; par conséquent, les affaires de ces deux villes se confondent, et l'on peut dire que Caïffa est le port d'Acre; c'est, du reste, dans cette dernière ville que demeurent les négociants arabes les plus riches de toute la côte.

Le courrier de Jérusalem à Beyrouth touche à Saint-Jean-d'Acre. Il effectue le trajet entre ces deux villes en 35 heures (Voy. BEYROUTH et CAÏFFA). M. B.

SAINT-JEAN-D'ANGELY. Chef-lieu d'arrond. de la Charente-Infér., situé à 438 kilom. S.-O. de Paris. Pop., 6,200 hab. Cette ville renferme des distilleries d'eau-de-vie, dont les produits, dirigés sur Cognac (Voy. ce mot) se répandent dans le commerce sous le nom de la ville qui leur sert d'entrepôt. Elle a des fabriques de serges, des filatures de laine, une fonderie de métaux, une fabrique d'outils en fer forgé. Saint-Jean-d'Angely fait un *commerce* d'eaux-de-vie du pays, de bois de construction, de céréales, de graines de trèfle et de luzerne et de graines oléagineuses. Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture. Foires le 22 juin (3 jours) et le troisième samedi de chaque mois, juin excepté. E. J.

SAINT-JEAN-DE-LUZ. Ville maritime du départ. des Basses-Pyrénées, située à 807 kilom. S.-O. de Paris, sur la rive droite et à l'embouchure de la Nivelle, dans l'Océan, au fond du golfe de Gascogne. Pop., 3,560 hab.; l'un des ports de refuge de Bayonne. Établissement de la marée, à 3 heures 15 min. Le phare, de 3e ordre, a 16 kilom. de portée. Les habitants se livrent à la pêche de la sardine et du poisson frais; ils arment aussi pour la pêche de la morue. Le mouvement du commerce extérieur, en 1859, a été, à l'entrée, de 12 bâtiments, chargés de 398 tonn., venant d'Angleterre et d'Espagne. Il se tient à Saint-Jean-de-Luz une foire de deux jours, le 25 juin. E. J.

SAINT-JEAN DE PORTO-RICO. La ville de Saint-Jean, chef-lieu de l'île de Porto-Rico, est bâtie sur un rocher, et son port s'ouvre, au point culminant de ce rocher, par un goulet de deux myriamètres, au milieu des brisants qui hérissent la côte : l'accès en est aussi dangereux que le mouillage en est sûr. Lat. N. 18° 29' 10" et long. O. 68° 28'.

Par sa position intermédiaire, par son étendue, le port de Saint-Jean de Porto-Rico est, après la baie de Samana, le point politique et commercial le plus important des Antilles.

Les navires de 1,200 tonn., les paquebots, les steamers d'Europe, les corvettes et les petites frégates entrent et sortent tous les jours de ce port avec les pilotes. Mais les navires de force moyenne, les vaisseaux de guerre et les frégates de premier rang mouillent dans le port d'Aguadilla.

Il y a plusieurs phares et fanaux à Porto-Rico : 2 à Saint-Jean, 1 à Maguabo, 1 à Mayagüez, 1 entre Arécibo et Aguadilla. Le phare qui domine le Morro de Saint-Jean est fort beau; aucun de ces phares n'est électrique.

Malgré la magnificence de son port, Saint-Jean n'est pourtant pas le premier entrepôt de l'île, parce que les produits qu'on y livre à l'exportation sont de qualité très-inférieure. Les sucres qui s'expédient de ce port, ainsi que des autres parties de la colonie, ont les États-Unis pour destination principale; l'Angleterre en reçoit une petite quantité, la France aussi, mais plus rarement, une ou deux faibles cargaisons.

Les Américains apportent de la morue, d'autres poissons salés et des viandes, des planches, bois de construction, cercles et douvelles, et du beurre. Les navires anglais venus d'Europe débarquent des chaudières pour la fabrication du sucre, quelques machines, du fer en petite quantité et d'énormes parties de faïence commune; ils viennent, en outre, d'Halifax avec des chargements de morue et de bois, comprenant des paquets tout préparés.

Quant aux articles de manufacture anglaise, les petits navires espagnols vont les chercher à Saint-Thomas, où les marchands de Porto-Rico préfèrent généralement aller se fournir des objets qui leur manquent. Le vin que l'on boit généralement est de provenance catalane. Il est apporté par des navires espagnols venant soit de la Peninsule, soit des Canaries, chargés de vins, d'huile, de savon, en un mot de toutes sortes de produits de leur pays. Depuis une dizaine d'années, Barcelone envoie des soieries en assez grande quantité, et qui, bien qu'inférieures aux autres par la richesse comme par le goût des dessins, l'emportent néanmoins par la qualité sur les soieries françaises que l'on se procure à Saint-Thomas. Presque toujours les navires espa-

Digitized by Google

gnols vendent leurs chargements au comptant et s'en vont sur lest prendre charge à Cuba ou sur les côtes de la Terre ferme. A Cuba, ils prennent du sucre en caisses, du tabac ou des cuirs; à la Terre ferme, du cacao ou des bois de teinture. Le petit nombre de ceux qui forment leur cargaison de retour à Saint-Jean la composent de cacao pris à l'entrepôt, de cuirs, de bois en petite quantité pour les arsenaux d'Espagne, de rhum médiocre et de café d'une qualité également inférieure. En somme, il s'exporte annuellement de ce port environ 1,200 boucauts de sucre, 3,000 boucauts de mélasse, de 1,000 à 1,500 boucauts de rhum, et de 6 à 8,009 quintaux de café. Le commerce de l'Inde représente un total de 15 millions de piastres, ou près de 80 millions de fr.; l'établissement d'une banque est généralement reconnue comme étant de la dernière importance, et cependant les efforts qui ont été faits dans ce but par des capitalistes de la Havane ont échoué.

Ile de Porto-Rico. Nous donnerons ici quelques renseignements sur l'île de Porto-Rico, ses productions, son commerce et sur les autres principaux ports de l'île.

L'île de Porto-Rico ou Puerto-Rico, possession espagnole, la quatrième des Grandes-Antilles pour l'étendue, et l'une des plus fertiles des Indes occidentales, est située entre 17° 55′ et 18° 30′ de lat. N., 68° et 69° 40′ de long. O. Sa population est évaluée à 600,000 hab., dont un dixième d'esclaves. Le climat de Porto-Rico est le plus salubre des Antilles. Cette île est loin d'avoir atteint le développement de richesse que lui promet la fécondité naturelle de son sol. Bien que depuis une vingtaine d'années l'agriculture y ait fait de grands progrès, une partie considérable de l'île est devenue inculte, faute de bras et aussi de chemins qui en permettent l'exploitation. Le nord et l'est de Porto-Rico renferment les meilleurs pâturages des Antilles; aussi la culture et l'élève du bétail sont-elles les seules richesses de cette île qui ne possède pas de mines. Elle abonde en excellents bois de construction dont on ne tire presque aucun parti; elle renferme aussi des bois d'ébénisterie aussi beaux et aussi riches que l'acajou et le palissandre, mais on n'est pas encore parvenu à les extraire des gorges et des montagnes qui les produisent.

Le sucre et le café sont les deux principaux produits de l'île; on en exporte aussi du tabac, des cuirs, des bois, du coton, des fruits, des vivres et du rhum, mais ces expéditions sont de peu d'importance.

Porto-Rico a, comme Cuba, pris une grande extension dans son commerce depuis l'établissement de la liberté du commerce entre cette île et l'étranger. Ses cinq principales places de commerce sont la capitale Saint-Jean, Arécibo, Mayagüez, Ponce et Guayama. Comme points secondaires, il convient de citer, en outre, Aguadilla, Guayanilla, Numacao, Fajordo, Naguabo et Cabarojo.

Arécibo. C'est l'un des ports qui semblent être le plus en voie de prospérité. Depuis environ une quinzaine d'années, le mouvement des importations et exportations s'y est prodigieusement accru; cependant le port en lui-même est très-mauvais. Les navires sont obligés d'y mouiller fort au large, d'appareiller souvent, de s'éloigner quand les vents du nord viennent à souffler, maintes fois même d'y charger sous voiles et sans mouiller. Les importations sont à peu près les mêmes qu'à Saint-Jean. L'exportation comprend environ 10,000 boucauts de sucre, 3,000 de mélasse, 1,000 de rhum, 14 à 15,000 quintaux de café et beaucoup de bois de construction pour l'Espagne, où ces bois sont employés par les chantiers de la marine militaire. Arécibo expédie aussi une assez grande quantité de tabac pour l'Allemagne, les États-Unis et l'île de Cuba.

Mayagüez. Cette place est la plus importante de l'île. Elle possède le plus de capitaux, et on y trouve les plus riches habitations.

Les cafés de Mayagüez sont si estimés en Allemagne et aux États-Unis que quelques marques sont toujours achetées d'avance. De Mayagüez proviennent aussi les meilleurs sucres de l'île. Aussi les Américains y vont-ils charger de préférence. Quelques habitations fournissent des sucres inférieurs qui sont cependant très-estimés en France pour la raffinerie, et toujours achetés pour Nantes et Marseille. Les sucres de Mayagüez doivent être généralement comptés parmi les meilleurs; les mélasses y sont toujours de première qualité et très-recherchées des Anglais et des Américains. Les Génois aussi viennent charger du café pour Gênes et Trieste.

L'exportation de Mayagüez a compris, en 1855, 50,000 quintaux de café, environ 30,000 boucauts de sucre, 6,000 boucauts de mélasse, 2,000 boucauts de rhum, quelques bois de gaïac pour Gênes et quelques cuirs pour l'Espagne. Les Américains ont exporté environ 1,000 boucauts de rhum de malagueta, dans lequel entre une sorte de poivre. Cette préparation est une nouvelle industrie du pays.

Les importations anglaises et américaines sont les mêmes qu'à Saint-Jean. Les navires français viennent charger à Mayagüez, soit d'Europe en droiture et sur lest, soit de Terre-Neuve ou de nos colonies, d'où ils apportent de la morue et quelques produits de Marseille, tels que vins ordinaires et figues. Quant aux autres marchandises françaises, elles arrivent toutes de Saint-Thomas à Mayagüez, comme sur les autres points de l'île.

Le commerce de Mayagüez possède plusieurs navires qui font des voyages réguliers en Espagne, où ils chargent des marchandises de ce pays. Les Génois n'apportent que de l'huile, des liqueurs, quelques vins de Provence et des cotonnades de Gênes.

Depuis une dizaine d'années, un grand nombre de petits planteurs se sont livrés à la culture du cacao, et ont parfaitement réussi. Les quelques quintaux qui en ont été vendus aux navires espagnols ont trouvé à Barcelone une appréciation qui les met sur la même ligne que les cacaos de Caracas. Enfin Mayagüez exporte aux États-Unis une très-grande quantité d'oranges, de citrons et d'autres fruits.

Ponce. Ce point est presque aussi important que Mayagüez. Malheureusement le manque de pluies y compromet souvent les récoltes. De même que la canne à sucre, le café, le riz, le maïs, les bananes, et enfin presque toutes les productions de l'île demandent de l'eau, et souvent cinq et six mois se passent dans ce district sans qu'il en tombe une goutte.

Comme Mayagüez, Ponce possède quelques navires qu'elle expédie régulièrement en Espagne. Les importations des deux places sont les mêmes. Les exportations se composent d'environ 18,000 boucauts de sucre, 6,000 de mélasse, 2,000 de rhum, et 6,000 quintaux de café et en outre de quelques cuirs.

Guayama. La sécheresse continuelle qui afflige ce district plus encore que le précédent, est devenue pour Guayama une cause de décadence. Beaucoup d'habitants ont été forcés d'abandonner les établissements qu'ils y avaient, et sont allés, avec leurs esclaves, chercher dans l'intérieur de l'île un meilleur climat pour la canne.

Les sucres de Guayama ayant un beau grain et une

Digitized by Google

bonne couleur pour la raffinerie, ce point est celui qui attire le plus de navires français d'Europe. Les importations sont les mêmes que dans les autres places. Les exportations se composent d'environ 15,000 boucauts de sucre, 5,000 de mélasse, 2,000 de rhum simple et de malagueta, plus d'environ 10,000 quintaux de café.

Mayagüez, Ponce et Guayama sont les trois points de l'île qui réunissent le plus de machines à vapeur pour la fabrication du sucre. Mayagüez, en particulier, dont le climat est favorable à l'activité du travail, a mis en mouvement, dans le courant de l'année 1850, dix machines de dix à seize chevaux, dont l'invention est due à deux ingénieurs français. Les machines anglaises et françaises sont préférées, comme offrant plus de solidité que les machines américaines.

L'exportation du rhum à Porto-Rico n'est pas proportionnée à celle du sucre, par suite de la grande consommation qui se fait de ce spiritueux dans le pays.

Commerce général de Porto-Rico. Les *Balances commerciales*, publiées par ordre de l'intendance générale de la colonie, pour les années 1857 et 1858, présentent les résultats généraux ci-après :

	1857	1858
Importations . . fr.	43,194,000	40,264,000
Exportations	23,919,000	28,929,000
Totaux. . .	67,113,000	69,193,000

Le rapprochement ci-dessus fait ressortir une diminution, en 1858, de 2,930,000 fr. à l'importation, et un accroissement de 5,010,000 fr. à l'exportation : soit, pour l'ensemble, un progrès de 2,080,000 fr.

Les opérations de 1858 se sont ainsi partagées, quant aux pavillons :

IMPORTATION.

De la métropole. .	Sous pavillon	espagnol.	8,402,000f.
	—	étranger.	36,000
De l'étranger . . .	—	espagnol.	13,045,000
	—	étranger.	18,781,000
Total.			40,264,000f.

EXPORTATION.

Pour la métropole.	Sous pavillon	espagnol.	1,787,000f.
Pour l'étranger . .	—	espagnol.	2,549,000
	—	étranger.	24,593,000
Total.			28,929,000f.

L'entrepôt se trouve compris, dans les résultats généraux du commerce de 1858, pour une importation de 832,000 francs, et pour une réexportation de 621,000 fr.

Le mouvement des espèces d'or et d'argent, confondu dans les chiffres qui précèdent avec celui des marchandises, s'est élevé, en 1858, à 6,605,000 fr. à l'entrée, et à 72,000 fr. seulement à la sortie.

Le montant des droits perçus, en 1858, par la douane de Porto-Rico a été de 6,665,000 fr. Il y a diminution de 686,000 fr. sur l'année précédente.

Voici comment se sont composés les échanges de la colonie (valeur en piastres de 5 fr. 40 c.) :

À L'IMPORTATION.		1857	1858
Tissus de coton. .	Piastres.	1,081,000	840,000
— de lin.		285,000	230,000
— de laine		76,000	124,000
— de soie.		85,000	116,000
Grains.		2,048,000	1,212,000
Métaux.		1,290,000	1,169,000
Poissons frais et salés. . . .		588,000	545,000
Boissons.		472,000	462,000
Bois de construction		317,000	349,000
Viande		108,000	121,000

La principale diminution a porté sur les tissus de coton, dont l'introduction s'est réduite d'une année à l'autre de 241,000 piastres (1,301,000 fr.).

À L'EXPORTATION.		1857	1858
Sucre.	livres[1]	86,392,000	123,542,000[2]
Mélasse.	boucauts[3]	27,000	36,000
Café	livres	11,140,000	9,229,000
Tabac	—	4,029,000	4,115,000
Coton	—	283,000	192,000
Gros bétail . . .	têtes	8,071	6,321

Sous le rapport de la valeur, le sucre exporté représentait 2,592,000 piastres, en 1857, et 2,706,000 piastres, en 1858 ; la mélasse, 275,000 et 354,000 ; le café, 668,000 et 554,000. Ainsi la plus forte augmentation a profité au sucre. La différence en plus, pour ce produit, a été de 1,114,000 piastres (6,016,000 fr.).

Commerce de Porto-Rico avec la métropole. En 1856, la valeur des échanges de l'Espagne avec Porto-Rico s'est accrue de 3,628,000 réaux, qui se partagent à peu près également entre les importations et les exportations. Mais, en 1857, la colonie a vu diminuer de 4,535,000 réaux la valeur de ses échanges avec sa métropole. Les exportations ont supporté les trois quarts environ de cette décroissance. La situation financière de l'île était assez mauvaise en avril 1860 : une grande gêne pesait sur les transactions des Antilles, par suite de la rareté du numéraire. Cet état de choses s'est encore aggravé par la contribution de guerre, connue sous le nom de *souscription volontaire.*

Commerce avec la France et les Antilles. Porto-Rico tire de France des provisions et des vivres, puis vins, tissus de coton, tissus de laine, lingerie, soieries, pelleteries, bois, quincaillerie, meubles, mercerie, bijouterie, savon, articles de pharmacie, bougies stéariques, faïences et cristaux, parfumerie, machines à vapeur, etc. Le chiffre des importations, en 1858, a été de 262,000 piastres.

Les exportations pour France se composent de sucre, café, rhum, coton ; et pour les Antilles françaises, de bœufs, chevaux, etc. Valeur pour 1858, 78,000 piastres. Les colonies françaises étant comprises dans la dénomination collective *Antilles étrangères*, il est impossible de préciser leur contingent.

Récolte du sucre à Porto-Rico. L'île produit, année commune, 100,000 barriques de sucre, pesant chacune environ 700 kilog. net, ce qui donne un total de 70 millions de kilogrammes.

Les sucres de Porto-Rico donnent en général de 30 à 33 p. 100 de sirop ou mélasse, dont le tiers environ est converti en tafia. Ils sont, on le sait, de très-belle qualité, et la majeure partie s'exporte pour les États-Unis. Les prix actuels sont de 4 piastres 3/4 par quintal espagnol et même jusqu'à 5 piastres pour les sucres de qualité supérieure, comme ceux du district de Ponce.

Les ports du Sud vendent, en général, par 110 gallons, sans les futailles qui valent 6 piastres chacune (le gallon est égal à 4 litres 54 centilitres).

Les tafias à 25° anglais, et sans les fûts, qui valent 8 piastres, se vendaient, en 1857, de 54 à 56 piastres les 100 gallons.

Transport du bétail de Porto-Rico. Il y a encore quelques années, un bâtiment à vapeur, *la Médinine*, faisait entre cette île et les Antilles françaises le service spécial du commerce de bétail ; ce sont aujourd'hui les caboteurs qui le continuent.

Navigation française. Disons tout d'abord, qu'à l'exception des Américains, aucun navire français ou an-

1. La livre = 460 grammes.
2. Soit 56,829,329 kilog.
3. Le boucaut représente 650 à 700 kilog.

Digitized by Google

glais n'arrive à Porto-Rico qu'affretté par les Espagnols; ici l'un des priviléges de la nationalité est l'exclusion de tout pavillon étranger. Dans le total de la navigation de 1854, le pavillon français figure pour 56 navires et 6,402 tonn. à l'entrée, et pour 59 navires et 6,844 tonn. à la sortie. Le nombre des navires venus des ports de France ou de ses colonies a été, en 1856, de 87, contre 98 en 1855.

Les 87 navires de 1856 jaugeaient 5,801 tonn., contre 9,903 en 1855, ce qui donne pour 1856 une différence en moins (tout entière à l'entrée) de 11 navires et de 4,102 tonneaux.

Pendant la même période, il est sorti le même nombre de navires qu'en 1855 des différents ports de l'île pour la France ou ses colonies.

Voies de communication. Porto-Rico est en communication régulière avec l'Europe par les steamers anglais qui desservent la ligne des Indes occidentales. Deux nouvelles lignes transatlantiques se sont établies, en 1855, sous pavillon espagnol : l'une d'elles a pris pour stations de son itinéraire, à l'aller comme au retour, Liverpool, Vigo, Porto-Rico et la Havane. Les communications avec Cuba se font par steamers et goëlettes.

Le cabotage est assez considérable à Porto-Rico. De Ponce, de Mayagüez, de Guayama, d'Arécibo et d'Aguadilla partent chaque jour des gachettes, portant à Saint-Jean des provisions, des peaux. Les petits navires des Antilles françaises et anglaises vont chercher des bœufs à Naguabo, et y apportent de la morue.

Tarifs et règlements douaniers. L'intendance et la douane de Porto-Rico exigent le payement des droits en argent, dit *fort*. Par cette appellation, l'autorité locale entend la piastre espagnole, repoussant le dollar ainsi que les autres monnaies d'Amérique et d'Europe (Voy. l'art. HAVANE).

Règles à observer par les capitaines de navires. D'après l'ordre royal du 1er juillet 1859, les capitaines de navires expédiés des ports étrangers vers ceux de Cuba et de Porto-Rico remettront au consul ou vice-consul espagnol un manifeste en *duplicata* et sans rature, énonçant : 1° L'espèce, le pavillon, le nom du navire, ainsi que son tonnage exact en mesure espagnole; 2° le nom du capitaine ou du patron; 3° le port où les ports d'où il vient; 4° les noms des expéditeurs et ceux des propriétaires ou des consignataires auxquels est adressé le chargement; 5° les ballots, barriques, barils, caisses et autres colis, ainsi que leurs marques et numéros, en indiquant en chiffres et en toutes lettres la quantité de chaque espèce de colis; 6° la nature des marchandises ou du contenu des colis d'après le connaissement; 7° le relevé de celles qui sont destinées à l'entrepôt ou au transit; 8° enfin la déclaration mise au bas du document que le navire ne transporte pas d'autres marchandises, et qu'aucune d'elles n'appartient à la catégorie des marchandises prohibées, par crainte de contagion ou par tout autre motif.

Entrepôts. Il y a plusieurs entrepôts à Porto-Rico. Les plus remarqués sont ceux de Mayagüez et de Saint-Jean.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures et poids. Voy. l'art. HAVANE.

Monnaies. La monnaie ayant cours aujourd'hui à Porto-Rico dans le commerce est l'or et l'argent des autres pays, avec le change de 25 centimes ou un *medico* contre la piastre espagnole, unité ou type national. La macoquine, monnaie locale de forme arbitraire, est retirée de la circulation depuis 1857.

MELVIL-BLONCOURT.

SAINT-JEAN, en anglais *SAINT-JOHN'S*. Chef-lieu de l'île et colonie de Terre-Neuve (en anglais *New-Foundland*), située sur la côte S.-E., par 47° 46' de lat. N., et 56° 2' de long. O. L'île, de forme triangulaire, comprise entre le 46° 50', et le 5° 50' de lat. N., et le 56° 5', et le 61° 50' de long. O., couvre une superficie d'environ 35 milles carrés.

Le port vaste et profond, défendu par des fortifications redoutables, s'enfonce de deux milles dans les terres, entre deux montagnes peu éloignées, qui, se resserrant à leur extrémité au point de se fermer par une chaîne, laissent à peine une passe d'entrée pour un seul navire : c'est à l'extrémité de ce bassin intérieur que s'élève en amphithéâtre la ville de Saint-Jean, peuplée de 21 à 22,000 habitants.

La population totale de l'île se monte à 130,000 environ, et se trouve très-inégalement répartie entre les diverses parties du littoral ; la presque totalité habite la zone méridionale la moins exposée aux rigueurs du froid, et appartenant en propriété exclusive à l'Angleterre; quelques milliers de familles seulement sont dispersées sur le reste du pourtour de l'île, où la France exerce un droit de jouissance pour la pêche de la morue. L'intérieur est inhabité, et est parcouru seulement par quelques débris de tribus sauvages.

La pêche forme, depuis trois siècles et demi, l'industrie dominante de ces parages ; et la ville de Saint-Jean est le rendez-vous des pêcheurs et leur marché principal. Depuis quelques années la chasse du phoque, dit veau ou loup marin, est venue y ajouter une branche très-importante d'entreprises nouvelles et de profits pour la navigation et le commerce tant de la colonie que de l'Angleterre. Les procédés et l'importance de ces pêches ayant été exposés à l'art. PÊCHERIES MARITIMES, nous n'avons à consigner ici que quelques renseignements complémentaires sur le commerce local, sur la législation douanière et sur le conflit diplomatique qui existe au sujet des droits de pêche de la France sur le littoral de Terre-Neuve.

Le mouvement maritime, industriel et commercial qui se rattache à la pêche de la morue, provoque, sur place, une très-considérable consommation de vivres de toute sorte, et particulièrement de bière, vin, eau-de-vie, rhum, salaisons, et assure la fortune d'un grand nombre de maisons anglaises, qui ont des succursales à Saint-Jean. Le régime douanier libéral de la colonie y attire même des navires chargés d'approvisionnements des États-Unis, de Hambourg, tandis que d'autres y viennent d'Espagne et de Portugal faire leurs cargaisons de poisson. Ce mouvement commercial se résume dans les chiffres suivants :

	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
1827-31 . . liv. st.	806,000	727,000
1832-36	667,000	729,000
1837-41	739,000	910,000
1842-46	784,000	885,000
1852	795,758	965,772
1853	912,095	1,170,593
1854	964.527	1,019,572
1855	1,152,804	1,142,212

Soit à l'importation comme à l'exportation, une moyenne de 26 millions de francs environ, dans la dernière période, qui met en mouvement 2 à 3,000 navires. Pour l'accroître, Terre-Neuve a sollicité la faveur de devenir une des stations des paquebots qui desservent la colonie du Nord-Amérique; mais les glaces, qui l'entourent pendant six mois de l'année, ont maintenu la préférence en faveur de Halifax et de Sidney.

Outre la morue et ses divers produits (chair, œufs ou rogue, huile de foie), outre l'huile et la peau de phoque, dont la population flottante partage les bénéfices avec les habitants sédentaires, ceux-ci recueillent exclusivement le profit de la pêche du saumon, poisson qui abonde sur la côte de Terre-Neuve, surtout à Cod-Roy, à la baie de Saint-George, à l'île Saint-Antoine, à la baie aux Lièvres, et trouve un débit facile aux Antilles, en Espagne, en Italie. Ils font aussi la

Digitized by Google

pêche du hareng, du maquereau, du capelan qu'ils vendent comme appât tant aux nationaux qu'aux étrangers qui fréquentent le grand banc, et aux Français qui exploitent les eaux d'une partie de leur île. Ils vendent enfin aux habitants de Saint-Pierre et Miquelon, outre cet appât, connu sous le nom de boîte, le bois à brûler dont ces derniers insulaires manquent entièrement, et ils prennent en payement, outre les espèces métalliques, des vêtements et des vivres qui sont souvent à meilleur prix à Saint-Pierre qu'à Saint-Jean. Les principaux centres qu'ils habitent sont, après Saint-Jean, Plaisance, d'origine française, Port-de-Grâce, Carbonnier, etc.

Du gouvernement de Terre-Neuve dépendent le Labrador et le Maine oriental, qui en est la suite, deux froides régions du continent américain, dont les rares habitants et les spéculateurs plus rares encore n'ont d'autres ressources que la pêche et les fourrures.

Terre-Neuve n'est, pour les bateaux à vapeur, qu'à huit jours de distance de la pointe occidentale de l'Islande; aussi fut-elle choisie pour le point d'arrivage du câble électrique sous-marin qui rattacha un moment, il y a quelques années, l'Europe à l'Amérique. Cette proximité en fait le premier anneau de la chaîne de possessions coloniales par lesquelles l'Angleterre a relié le nouveau monde à sa fortune métropolitaine, et révèle toute la grandeur de la perte que fit la France par les traités d'Utrecht (1713) et de Paris (1763), qui lui en enlevèrent la souveraineté. Cependant cette dernière conserva sur le littoral un droit de pêche qui a donné lieu à d'interminables conflits, auxquels une convention du 14 juin 1857, entre la France et l'Angleterre, eut la prétention de mettre fin. Mais la législature de Terre-Neuve ayant protesté avec violence contre cette convention, les deux gouvernements se sont entendus pour charger une commission du soin de faire une enquête et de préparer une nouvelle solution.

DOUANES. En 1859, la législature locale a réglé ainsi qu'il suit son système douanier.

Exemption de droits. Animaux de toute espèce; arbres, arbrisseaux et plantes; argent et or en lingots et monnayés; armes, effets d'habillement, vivres et provisions à l'usage des armées de terre et de mer; articles de toute espèce à l'usage du gouverneur de la province; bagages de voyageurs, effets à usage personnel, outils et instruments à l'usage d'individus arrivant dans l'île; brochures, cartes géographiques et hydrographiques et livres imprimés; caractères d'imprimerie, presses typographiques et autres articles d'imprimerie; chanvre, étoupe et lin; coke; échantillons d'histoire naturelle; effets d'habillement spécialement importés pour être distribués gratuitement par une société de charité; engrais de toute sorte : fil de coton; fonte brute; grabeaux de riz; graines et semences pour l'agriculture; légumes de toute sorte; œuvres d'art (gravures, tableaux, sculptures et articles ayant une destination religieuse et non destinés à être vendus); papier à imprimer, *royal et demi*, pour journaux, etc.

Des exceptions spéciales aux États-Unis ont été stipulées en vertu du traité de réciprocité du 5 juin 1854 avec l'Angleterre. Elles s'étendent aux objets suivants, non compris dans la catégorie ci-dessus : ardoises, beurre, fromage, saindoux et suif; bois d'arrimage et à construire de toute sorte; bois à brûler; cendres de foyer; chanvre, lin, étoupe brute; cornes et engrais; coton en laine; graines et semences, légumes; drilles ou chiffons; fruits secs ou frais; goudron, poix, térébenthine; grains, farines et autres substances propres à faire le pain; houille; huile de poisson, laine; pelleteries; minerais de toute espèce; œufs et volailles; peaux grandes et petites, fourrures et queues non préparées; pierres et marbres bruts; pierres à aiguiser et pierres meulières brutes, sciées ou taillées; plâtre moulu et non moulu; poisson de toute espèce; produits de pêche et de tous animaux aquatiques; riz, sorgho et quinquina; tabac non fabriqué; teinture; viande fraîche, fumée ou salée.

Quant aux articles sujets à des taxes, le tableau trop long pour être reproduit ici en a été publié dans les *Annales du commerce extérieur* (Colonies anglaises de l'Amérique du Nord, législation n° 5, août 1860).

L'importateur de poisson salé, séché ou en saumure, sujet aux droits, ne pourra entreposer ledit poisson dans aucun des ports de cette colonie ou de ses dépendances sans acquitter le droit d'importation applicable audit article.

L'exportation n'est sujette à aucun droit.

A titre de droits de phares, les bateaux pêcheurs et caboteurs payent annuellement par tonneau 6 d. (62 c.), les autres navires 1 shill. (1 fr. 25 c.). Les droits perçus à ce titre sur tout navire à vapeur ou autre arrivant dans un port de la colonie ne peuvent dépasser 25 liv. st. (625 fr. par an). Tout navire à vapeur naviguant entre l'Europe et l'Amérique du Nord, et faisant relâche dans un port de Terre-Neuve, n'acquitte aucun droit de phare, ni d'autres frais de port que ceux de pilotage, fixés ainsi qu'il suit :

Navires jaugeant :	Mètres cubes.	UNITÉS anglaises. liv.	sh.	d.	UNITÉS françaises. fr.	c.
Moins de 80 tonn.	90,616	2	»	»	50	»
De 80 à 100 —	90,616 à 113,270	2	10	»	62	50
De 100 à 120 —	113,270 à 135,924	2	15	»	68	75
De 120 à 160 —	135,924 à 181,232	3	»	»	75	»
De 160 à 200 —	181,232 à 226,540	3	5	»	81	25
De 200 à 240 —	226,540 à 271,848	3	10	»	87	50
De 240 à 280 —	271,848 à 317,156	3	15	»	93	75
De 280 à 300 —	317,156 à 339,810	4	»	»	100	»
De 300 à 350 —	339,810 à 396,445	5	»	»	125	»
De 350 à 400 —	396,445 à 453,080	6	»	»	150	»
De 400 à 500 —	453,080 à 566,350	7	»	»	175	»
De 500 à 600 —	566,350 à 679,620	8	»	»	200	»
De 600 à 700 —	679,620 à 792,890	9	»	»	225	»
De 700 à 800 —	792,890 à 906,160	10	»	»	250	»
Au-dessus de 800 tx, par 100 tonn. . .	113,270	»	10	»	12	50
Caboteurs en raison de leur tonnage. . .		Moitié des droits.				
Navires à vapeur, par cheval-vapeur. . .		»	»	6	»	62
Aucun navire n'acquittera plus de		12	»	»	300	»

A moins de traités spéciaux, tous les États étrangers sont traités sur le même pied; le pavillon national n'a d'autre privilége que celui du cabotage.

Monnaies. Les valeurs monétaires ont cours à Saint-Jean sur le pied qui suit : 1 couronne anglaise = 6 shill. = 7 fr. 50 c., 1 shilling anglais = 1 shill. 2 den. = 1 fr. 46 c.; 1 souverain anglais = 24 shill. = 30 fr.; 1 piastre ou dollar espagnol = 5 shill. = 6 fr. 25 c.; 1 piastre carolus et de Ferdinand (à colonnes) = 5 shill. 3 den. = 6 fr. 56 c.; 1 vieux dollar mexicain = 5 shill. 2 den. = 6 fr. 46 c.; 1 doublon espagnol = 76 shill. 6 den. = 95 fr. 62 c.; 1 doublon mexicain = 76 shill. 9 den. = 95 fr. 94 c.; 1 bank-note de Saint-Jean = 20 shill. = 25 fr.; 1 pièce de 5 fr. = 4 shill. 6 den. = 5 fr. 62 c.; 1 pièce de 1 fr. = 11 den. = 1 fr. 14 c.; 1 aigle américain = 96 shill. = 120 francs; 1 dollar américain = 4 shill. 9 den. = 5 fr. 94 c.; 1/4 de piastre = 1 shill. 3 den. = 1 fr. 56 c.

Les poids et mesures sont les mêmes qu'en Angleterre : 1 livre = 453 grammes; le quintal (112 livres) = $50^{k}.797$; le baril de 196 livres = $88^{k}.886$; le baril de 200 livres = $90^{k}.700$; le tonneau (20 quintaux) = $1015^{k}.940$. Le tonneau de mer = 1.132682 mètre cube; le gallon = $4^{lit}.543$.

J. DUVAL.

Digitized by Google

SAINT-LO. Chef-lieu du départ. de la Manche, situé sur la rive droite de la Vire, à 285 kilom. de Paris, par 49° 6' de lat. N., et 3° 25' de long. O. Pop., 9,768 hab. Saint-Lô renferme des fabriques de draps dits de Saint-Lô, de coutils de Canisy, de serges, de basins, de calicots, de droguets et de rubans de fil. On y compte des blanchisseries, des filatures de laine et de coton, des fabriques de coutellerie fine et de chaudronnerie. Les principaux objets du commerce de cette ville sont le beurre salé, le cidre, le miel, le blé, les bestiaux, des chevaux propres à la remonte de la cavalerie, et les volailles. Saint-Lô possède une chambre de commerce et une chambre consultative d'agriculture. Il s'y trouve, en outre, un dépôt impérial d'étalons, qui renferme 150 chevaux. 40 bateaux sont spécialement affectés au service de la navigation entre Saint-Lô et Carentan.

Le 25 janvier, une foire importante a lieu pour les chevaux, pour les bestiaux, les grains de différentes espèces, pour les draps, la bonneterie, la taillanderie et les toiles. Des foires ont encore lieu le 28 avril, les 22 juillet et septembre, et le 29 octobre. E. J.

SAINT LOUIS (États-Unis). Chef-lieu du comté de de Saint-Louis (Missouri). Cette ville, fondée en 1764 par les Français comme comptoir d'échange pour le commerce avec les Indiens, passa en 1804, avec toute la Louisiane, dans la possession des États-Unis. Bien que le Missouri eût été constitué en État dès 1820, Saint-Louis, placée à ce qu'on considérait alors comme l'extrême limite du grand ouest, demeura jusque vers 1830 une station à peu près insignifiante; mais, à partir de cette époque, l'émigration européenne d'une part et le surcroît de population des États du Nord-Est de l'autre, commençant à se diriger vers la vallée du Mississipi, Saint-Louis, à mesure que l'immense région dont elle forme le centre se peuplait, prit un développement qui, en trente années, a porté sa population de 5,000 à 162,000 hab., comme le constate le recensement de 1860. Saint-Louis est aujourd'hui, par sa population, par sa richesse commerciale et manufacturière, la première ville de l'Ouest après Cincinnati, et lorsque les populations encore clair-semées auront pris pleine possession du territoire ouvert à leur activité, elle sera appelée à prendre rang parmi les cités commerciales les plus importantes non-seulement des États-Unis, mais du monde entier. Dès à présent sa position en fait l'*emporium* (pour employer le terme consacré), la métropole et l'entrepôt naturel du bassin du Mississipi. Placée sur la rive droite du Mississipi, en face de l'État de l'Illinois dont le fleuve seul la sépare, et avec lequel un pont en fer la met aujourd'hui en communication directe et facile, Saint-Louis se trouve en quelque sorte au point de concentration des principales voies navigables des États-Unis. C'est d'abord le Mississipi par lequel sa navigation s'étend d'un côté, en amont, jusqu'aux chutes Saint-Antoine, en traversant les contrées voisines des grands lacs, et de l'autre jusqu'à la Nouvelle-Orléans. Puis vient ensuite le Missouri, qui sort au nord-ouest des montagnes Rocheuses, et, après avoir reçu dans son parcours de nombreux et importants cours d'eau, trouve son embouchure sur la rive droite du Mississipi, à 20 milles au-dessus de Saint-Louis, tandis qu'à 196 milles plus bas l'Ohio vient verser ses eaux dans le fleuve par sa rive gauche, en ouvrant ainsi une communication avec les États du Centre et de l'Est; enfin nous citerons encore la rivière Illinois qui se verse également dans le Mississipi, à sa rive gauche. Comme complément de ces routes naturelles, Saint-Louis se rattache par des chemins de fer à la région de l'est et du sud-ouest, en même temps qu'elle poursuit à l'ouest la construction d'un réseau de voies ferrées et notamment de la grande ligne du Pacifique qui doit aboutir à San-Francisco et ouvrir ainsi, sur une longueur de 2,759 milles, l'un des chemins les plus directs vers l'océan Pacifique. Un service de malle-poste, accueilli avec enthousiasme comme le premier lien régulier entre les rivages de l'Atlantique et ceux du Pacifique, dessert déjà ces deux points extrêmes. Saint-Louis est ainsi en rapport avec des territoires étendus dont les richesses agricoles, métallurgiques et minérales viennent s'accumuler dans ce grand entrepôt d'où ils se répandent ensuite dans les diverses parties des État-Unis. Ce sont les minerais de fer contenus dans l'*Iron Mountain* et le *Pilot Knob*, en masses assez abondantes pour fournir à l'approvisionnement des États-Unis pendant des temps pour ainsi dire illimités; des mines de plomb, quelques mines de cuivre, de puissantes couches de charbon de terre dont l'exploitation n'attendait que des bras et des capitaux. Parmi les produits agricoles on compte au premier rang les céréales qui l'emportent en général sur celles du nord-ouest, non-seulement en raison du climat et du sol, mais encore par les soins de la culture, de la préparation et du transport. Les grains, sauf de rares exceptions, arrivent en sacs au marché sans être endommagés par l'humidité et fournissent ainsi à la consommation une farine de qualité supérieure. Nous citerons encore les pommes de terre, les fruits de toute sorte, la vigne dont la culture a été entreprise avec succès dans ces dernières années et qui, en 1858, a produit 400,000 gallons (environ 1,400,000 litres); enfin les sels extraits des sources salines de l'Ouest et les pelleteries viennent encore s'ajouter aux éléments variés du commerce de Saint-Louis.

Saint-Louis est surtout un centre d'échanges intérieurs; toutefois cette ville attire dès à présent sur son marché un mouvement direct d'importations étrangères qui tend constamment à s'accroître. Nous pouvons à cet égard citer quelques chiffres qui, bien que remontant déjà à plusieurs années, offrent cependant une indication intéressante comme témoignage des relations que le commerce étranger peut établir avec cette place. En 1851, Saint-Louis avait reçu directement des marchandises de provenance étrangère pour une valeur de 817,770 dollars (4,088,850 fr.), et en 1852 cette valeur s'était élevée à 954,936 dollars (4,774,680 fr.), se répartissant ainsi par origine :

Angleterre. . .	431,343 dol.	Espag. et sescol.	262,836 dol.
France.	75,259	Bresil	93,066
Allemag. et Hollande	22,695	Manille.	62,963
		Autres pays . .	6,705

Les marchandises étrangères ainsi importées se partageaient de la manière suivante, d'après leur nature : Sucres et mélasses; quincaillerie et coutellerie; rails et autres appareils en fer pour voie de chemins de fer; faïencerie et cristallerie; étain, fer-blanc, cuivre; nouveautés et merceries ; vins, eaux-de-vie et autres spiritueux; cigares; drogueries, médicaments et denrées diverses.

Mais, comme nous l'avons dit, le commerce intérieur est de beaucoup le plus important à Saint-Louis, et les céréales en constituent l'un des principaux articles. Ainsi, en 1859, Saint-Louis recevait, soit par rivières, soit par voies de terre, en blés de qualités diverses, 4,449,000 sacs de deux boisseaux chacun (3,200,000 hectol. environ); et en farines, 488,700 barils de trois boisseaux et demi chacun ou à peu

Digitized by Google

près 626,000 hectolitres. Les autres marchandises et denrées entrées pendant la même année en quantités notables, par voies navigables et par chemins de fer, sont principalement : pommes et fruits séchés, 70,343 barils; orge, 115,935 sacs; beurre, 27,600 paquets; cotons, 5,951 balles; cafés, 148,212 sacs; chanvre, 68,798 balles; fourrages, 53,178 balles; mélasses, 64,614 barils; clous, 102,383 barils; avoine, 1,264,875 boisseaux; oignons, 61,960 boisseaux; pommes de terre, 480,373 boisseaux; seigle, 92,685 sacs; riz, 9,000 tierçons; sucre, 170,000 caisses; sel, 392,245 sacs; whisky, 93,888 barils; cordes pour emballage, 64,198 rouleaux; fers en saumon, 16,250 tonnes; plomb, 263,684 saumons; laine, 4,937 balles; fromages, 37,318 caisses. Nous mentionnerons aussi le porc fumé, les lards et jambons amenés en très-fortes quantités à Saint-Louis ; les tabacs, en majeure partie de provenance étrangère, présentent, à l'entrée d'une part, 11,976 boucauts, et de l'autre 15,377 caisses.

Le commerce des pelleteries, cause originaire de l'établissement de Saint-Louis, et l'un des principaux articles d'échange avec l'étranger, représentait, en 1859, une valeur de 500,000 dollars (2,500,000 fr.), dont les 3/5, environ 260,000 dollars, proviennent de la vente des robes de buffle, amenées du Missouri et de la rivière Jaune. La plupart de ces robes, du prix moyen de 4 dollars pièce, sont embarquées pour New-York, le principal marché de vente. Les autres robes ou peaux, s'élevant ensemble à 339,900 pièces, sont fournies par l'opossum, le loup des prairies, le daim, le renard, le rat musqué, le chat sauvage, etc. Au chiffre de 500,000 dollars que nous avons indiqué, il faut encore ajouter 20,000 dollars pour les peaux et fourrures de castor, d'ours, de renard rouge et argenté, de panthère, etc. Toutes ces peaux et fourrures sont recueillies parmi les tribus indiennes par des expéditions qui remontent le Missouri et ses affluents jusqu'à une distance de 3,000 milles et dont la campagne dure habituellement trois mois. Elles se font par des bâtiments à vapeur jaugeant 130 tonnes environ.

Ces marchandises diverses se rendent sur le marché de Saint-Louis en suivant principalement les voies navigables; celles-ci reçoivent à la fois la plus grande partie des produits agricoles de l'Ouest, et presque exclusivement les denrées étrangères, notamment celles des colonies espagnoles et du Brésil, telles que mélasses, sucres, cafés, tabacs, etc. Aussi la navigation de Saint-Louis, bien qu'exclusivement intérieure, vient-elle, pour son tonnage, au premier rang parmi les ports de l'Union américaine. Le tonnage des bâtiments appartenant en propre au district de Saint-Louis s'élevait, en 1854, d'après un rapport officiel, à 48,557 tonnes consacrées presque en totalité à la navigation à vapeur. On évalue en moyenne à neuf par jour les arrivées de bateaux, étrangers ou autres, aux quais de Saint-Louis, et on pourra se faire une idée du mouvement commercial de cette place, quand nous aurons ajouté que la plupart de ces bateaux ont un jaugeage de 800 à 1,500 tonneaux.

En 1852, Saint-Louis a reçu 3,184 steamers, se distribuant ainsi entre les différents cours d'eau parcourus : Mississipi inférieur (entre Saint-Louis et la Nouvelle-Orléans), 330; Ohio, 520; Illinois, 858; Mississipi supérieur, 705; Missouri, 317; d'autres points, 454.

Le nombre des voyageurs sur les steamers renommés du Mississipi et de ses affluents est très-considérable, et augmente chaque année; il était, en 1855, de 1,046,000, dépassant de 500,000 passagers celui de l'année précédente. En effet, outre les déplacements nombreux résultant des affaires commerciales, Saint-Louis est, on le sait, le lieu de rendez-vous général des émigrants de l'Ouest. C'est là qu'ils s'arrêtent pour prendre des renseignements, pour compléter leur équipement, quelquefois même pour augmenter leur pécule par quelques mois de travail. Ils remontent ensuite le Missouri en bateaux à vapeur, habituellement jusqu'au fort de Leavenworth, d'où ils se dirigent par terre aux points qu'ils ont choisis pour résidence. L'émigration dans le bassin du Mississipi est surtout alimentée par les Américains des États de l'Est, les Allemands et les Irlandais.

Enfin, Saint-Louis est aussi l'un des principaux ports pour l'embarquement du gros bétail. On estimait en 1854 à 300 têtes par semaine, soit 15,000 têtes par an, les envois faits sur les marchés du Sud.

Chacune des lignes de navigation qui desservent Saint-Louis a son débarcadère spécial à la levée ou quai qui longe la rive du Mississipi sur une longueur de près de deux milles, et que bordent de vastes magasins d'entrepôt, siéges des grandes affaires.

L'industrie manufacturière, fécondée par le développement de la population et des capitaux, a suivi la marche progressive du commerce. D'après un travail statistique publié il y a quelques années, l'ensemble des manufactures de Saint-Louis donnait, en 1852, les résultats suivants : le nombre des établissements livrant des produits pour une valeur annuelle de 500 doll. et au-dessus s'élevait à 1,308, employant ensemble un capital de 5,000,000 de doll., et occupant 8,451 ouvriers, dont 7,321 hommes et 1,130 femmes. La totalité des produits était évaluée à la somme de 15,400,000 doll., soit environ 80,000,000 de francs. Parmi les industries les plus considérables, on peut signaler la charpenterie, les fonderies de fer et de cuivre, la forgerie en fer, cuivre et fers-blancs, les huileries, les corderies, la carosserie, la cordonnerie, les tanneries, la peinture en bâtiments, les scieries de bois, l'ameublement, la sellerie, la construction de bateaux, les distilleries, les filatures, les manufactures de tabac, les porcheries, qui préparent et expédient chaque année de grandes quantités de salaisons, et enfin les moulins à farine. On compte encore à Saint-Louis 17 brasseries, qui fournissent annuellement à la consommation environ 40,000 barils de bière de qualité supérieure, et 20,000 barils de bière commune, représentant ensemble, pour la vente en gros, 400,000 dollars.

La puissance manufacturière de Saint-Louis est appelée à se développer dans d'immenses proportions, lorsque l'achèvement du réseau des chemins de fer de l'Ouest aura assuré des transports directs et rapides à l'exploitation des mines et des gisements houillers. Alors la métropole commerciale du Mississipi rivalisera certainement avec les cités industrielles les plus renommées des États-Unis.

La valeur de la propriété immobilière à Saint-Louis, estimée à 80,000,000 de doll., s'élève chaque jour par l'agglomération toujours croissante de la population. Saint-Louis offre à cet égard des exemples remarquables de plus-value de terrains qui font peut-être apprécier mieux que tous autres faits l'essor rapide de sa prospérité : ainsi, un terrain acheté en 1822 300 doll. était loué en 1853 à raison de 4,000 doll. par an ; un autre, acheté 400 doll. en 1826, était estimé 30,000 doll.; enfin, un lot acquis en 1833 au prix de 6,000 doll. en vaut aujourd'hui 200,000.

Saint-Louis renferme plusieurs caisses d'épargne, 40 compagnies d'assurances, et est le siége de la

Digitized by Google

Banque du Missouri, qui compte 5 succursales. Elle est située à 105 milles de Cincinnati, 564 milles de Louisville, et 1,189 milles de Pittsbourg. Pop., d'après le recensement de 1860, 162,479 hab., dont 2,000 esclaves environ. L. MICHELANT.

SAINT-LOUIS. Chef-lieu de la colonie française du Sénégal, ville située par 16° 0′ 48″ lat. N., et 19° 33′ 6″ long. O., dans une île du fleuve du même nom; à 16 kilomètres de l'embouchure (distance variable comme la barre qui s'y forme) et en même temps sur le bord de la mer, dont elle n'est séparée que par une langue de sable de 150 mètres de largeur. C'est la plus belle ville de toute la côte occidentale d'Afrique; elle renferme 400 maisons en maçonnerie de briques, à terrasses, et la plupart à galeries, et près de 4,000 cases en paille habitées par les noirs. Population, 12,000 hab. Population française du Sénégal 60,000.

La barre du Sénégal est fameuse par l'obstacle qu'elle oppose à la navigation, et son fréquent déplacement ajoute un nouveau danger au peu de profondeur de la passe. Aussi l'entrée en rivière est-elle soumise à une police très-minutieuse, dont les instructions sont portées à tout capitaine de bâtiment, et à un pilotage spécial. Une société s'est récemment constituée à Bordeaux pour l'établissement d'un service de remorquage. Les inconvénients qui résultent pour le commerce de ce difficile accès du lit du Sénégal sont une force stratégique qui dispense d'armements coûteux. Le fleuve est navigable en toute saison, pour les bâtiments calant 12 pieds d'eau jusqu'à Richard-Toll, à 30 lieues de son embouchure; et pour les bâtiments calant 8 pieds d'eau jusqu'à Mafou, à 90 lieues de son embouchure; et pendant les mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre, époque de la crue des eaux, il est navigable pour les bâtiments calant 12 pieds d'eau jusqu'à Médine, près des cataractes de Félou, à 250 lieues de son embouchure. Dans les mois de juillet, août, septembre et octobre, son affluent, la Falémé, est navigable sur une longueur de 40 lieues au moins pour des bâtiments calant 6 pieds.

Aux portes de Saint-Louis, sur la rive gauche, s'étend la province du Oualo, peuplée de noirs Yolofs, qui s'est donnée à la France. Le reste du pays est occupé, d'un côté par des peuplades fixes de race noire, de l'autre par des tribus nomades de race arabe et berbère, les unes protégées, les autres alliées, toutes tranquilles, malgré les menées d'un célèbre agitateur, nommé le prophète El-Hadj-Omar; toutes alimentant le commerce de Saint-Louis par leurs produits ou leurs services.

Ce commerce, le plus ancien que la France ait fait en dehors de son rayon continental, car il remonte au XIV[e] siècle, a roulé successivement sur l'or, l'ivoire, les esclaves dont la traite avait choisi le Sénégal pour son principal foyer; la gomme, enfin l'arachide qui, depuis une vingtaine d'années dispute à la gomme sa prééminence. Les notions relatives à ces deux produits ayant été mentionnées aux articles qui les concernent et au mot GUINÉES, nous ajouterons seulement ici, que des traités ont été conclus pour régler les conditions du commerce avec les principaux peuples environnants.

De pareils traités remontant à plusieurs années ont été conclus avec les chefs du Beondon et du Bambouk, ce qui comprend l'ensemble des populations qui habitent le bassin du Sénégal au-dessous de Médine, point le plus éloigné qu'ait atteint l'influence ou la domination française. Avec toute la pleine et réciproque liberté du commerce a été stipulée, sous la simple reconnaissance, envers les rois maures, de leur droit à prélever sur les gommes vendues par leurs sujets une taxe de sortie qui est acquittée par les acheteurs, et qui équivaut à peu près à 3 °/₀ de la valeur, soit une pièce de toile (ou guinée) par 500 livres de gomme.

Par un dernier traité, conclu en février 1860, avec le roi de Cayor, une lisière de deux lieues de pays a été cédée à la France entre Saint-Louis et Dakar, en face de Gorée (Voy. ce mot), ce qui établit la continuité de nos possessions sénégalaises qui se prolongent au sud de Gorée jusqu'à la rivière de Salum sur une bande de six lieues de profondeur; là sont établis les comptoirs, de date ancienne, mais de renaissance toute fraîche, de Rufisque, Joal et Portudal. Ces diverses localités font partie des dépendances du Sénégal qui comprennent encore, au sud de la Gambie, les factoreries de Carabane et de Sédhiou, dans la Casamance (Voy. ces mots). De Dakar à Saint-Louis une ligne télégraphique s'établit qui passe à Gandiole, village renommé pour ses salines, que le gouverneur Faidherbe a également acquises en 1860 du chef du Cayor.

Tel est le vaste théâtre ouvert au commerce, à l'abri du drapeau français, dans la Sénégambie. De ses centres principaux, Saint-Louis, Bakel, Gorée, il peut rayonner à l'est jusqu'au cœur du Khasso, du Karta, du Ségou, atteindre la ville de ce nom et Djenné, et de là descendre le haut Niger jusqu'à Tombouctou. Au sud, du côté de la terre, il noue déjà des rapports avec les caravanes du Fouta-Djialon et les riverains de la Gambie; au sud encore, sur ce que l'on nomme le bas de la côte, il aborde, par leur embouchure, les nombreuses rivières (*rios*), qui baignent le rivage jusqu'à Sierra-Leone, où règnent le pavillon et le commerce anglais. En partant de Gorée, les noms des cours d'eau les plus fréquentés sont: Salum, Gambie, Casamance, Cacheo ou Santo-Domingo, Geba, Rio-Grande, Nunez, Pongo, Mellacoury. A portée du rivage, mêlées avec les bouches multiples des rivières, se trouvent des îles, foyer de commerce, et trop souvent aussi de la traite des noirs, telles que les îles Loss, et celles qui forment l'archipel des Bissagos en face du Rio-Geba et du Rio-Bololé, et plus au sud les Sherboro. Plusieurs rivières de la côte ont peu de profondeur, et, les armateurs persistant à y envoyer des navires de trop fort tonnage, il en résulte des échouages suivis d'avaries irréparables sur les lieux. Au Rio-Pongo, où aboutit depuis quelque temps presque tout le café dit de Rio-Nuñez, un traité a été conclu en 1859 avec les chefs du pays, pour garantir à nos traitants, moyennant une redevance de 50 gourdes en marchandises, la sécurité la plus grande. Ces petits souverains prennent, comme dans tous les traités conclus avec les rois nègres, l'engagement de ne pas faire la traite des esclaves et de l'empêcher par tous les moyens. Au nord la politique, devançant le commerce, s'occupe de reconnaître les chances de succès que pourraient retrouver les anciens établissements de la rivière ou baie de Saint-Jean et de Portendyk, recouvrés par la France en 1857 en échange du comptoir d'Albréda, dans la Gambie. Au large, une courte navigation porte à l'archipel du Cap-Vert, qui a supplanté Gorée dans les stations des bâtiments transatlantiques, faute d'emplacements commodes que l'on s'occupe à procurer par des travaux publics tant à Gorée qu'à Dakar sur la terre ferme.

Quant aux produits et articles d'échange, après la gomme qui se divise en trois qualités (dure du bas du fleuve, dure de Galam et friable), après l'arachide ou pistache de terre soit en graines, soit en tourteaux, les principaux éléments de ce commerce sont les sui-

Digitized by Google

vants : chameaux, chevaux, bœufs à bosse qui s'exportent aux Antilles, chèvres et moutons, volailles, peaux de bœufs et de moutons, os et cornes d'animaux, pelleteries de bêtes sauvages (singes, tigres, etc.), plumes d'autruche, ivoire ou morfil, cire brute et brune, écaille de tortue, sangsues, mil (base de l'alimentation des indigènes), riz, beurre végétal de Galam, amandes et huiles de palmier et de cocotier, graine de béraf, sorte de pastèque très-oléagineuse, noix de touloucouna, autre fruit oléagineux, café célèbre du Rio-Nuñez, sésame, cotons et indigos indigènes utilisés pour les vêtements, bablab, sorte de gousses tinctoriales et tannantes, caoutchouc, résines de copal et de dammar, orseille, bois de teinture, d'ébénisterie et de construction, le santal, l'ébène et le caïlcedra entre autres, salsepareille, séné, sel de Gandiole et de Tichit, très-recherché à l'intérieur de l'Afrique, où cette substance manque, or en poudre ou en bijoux fondus et ouvrés, qui s'extrait principalement des terres aurifères du Bambouk, chaux, nattes et tresses, curiosités ethnographiques et naturelles, etc.

Le mouvement commercial du Sénégal se décompose entre Saint-Louis et Gorée, soumis à deux régimes douaniers tout différents, le premier régi par les rigueurs du pacte colonial, le second jouissant d'une pleine franchise.

Pour Saint-Louis, l'ensemble du mouvement commercial s'établissait ainsi qu'il suit en 1857 :

Exportations en France. . . . fr.	7,372,721	
Id. aux colonies et pêcheries franç.	308,120	7,795,044
Id. à l'étranger	114,203	
Importations de France.	5,607,685	
Id. des colonies et pêcheries franç.	532,544	8,584,750
Id. de l'étranger.	2,444,521	
Total du commerce.		16,379,794

Pour Gorée, l'importance était la même, mais avec une autre distribution.

Exportations en France. . . . fr.	4,605,149	
Id. aux colonies et pêcheries franç.	1,004,930	7,523,721
Id. à l'étranger	1,913,642	
Importations de France.	5,006,407	
Id. des colonies et pêcheries franç.	619,056	7,747,245
Id. de l'étranger.	2,121,782	
Total du commerce.		15,270,966

Réunis en bloc, ces deux éléments donnent un total général de 31,650,760 fr. ainsi répartis :

Commerce avec la France. . . . . . . fr.	22,591,962
Id. avec les colonies et pêcheries françaises.	2,464,650
Id. avec l'étranger.	6,594,148

La nature particulière du commerce avec la France se peut déduire des détails de l'importation et de l'exportation de 1859 (Douanes françaises, commerce général, valeurs officielles).

Exportations du Sénégal en France

	kilog.	francs.
Arachides et noix de touloucouna.	8,629,661	6,472,246
Gommes pures exotiques	4,610,506	6,454,709
Peaux brutes, sèches, grandes. . .	508,971	916,148
Graines oléagineuses	457,491	303,294
Cire non ouvrée, jaune ou brute. .	126,609	253,218
Bois de teinture en bûches	1,120,000	224,000
Huile de palme et de coco	293,895	146,948
Dents d'éléphant.	9,758	69,282
Gousses tinctoriales.	20,793	20,793
Graines à ensemencer.	10,010	15,015
Résineux exotiques.	4,870	11,688
Nattes ou tresses gross. pr paillass.	841	10,933
Cuivre pur de première fusion. . .	2,837	6,674
Autres articles.	»	111,701
Total		15,015,649

Les 15 millions de valeurs officielles se réduisent à 9 millions 1/2 en valeurs réelles. Les droits perçus sur les mises en consommation montent à 421,356 fr.

Les principaux articles d'importation française au Sénégal (Saint-Louis et Gorée) ont été, en 1859 :

			francs.
Tissus de coton autres que guinées.	kilog.	284,707	6,374,684
Guinées des Indes.	pièces.	148,377	3,264,224
Riz.	kilog.	3,236,648	1,294,600
Tissus, passementer., rubans de lin ou de chanvre. . . .	—	89,222	1,251,534
Armes de guerre et de comm.	—	99,068	533,331
Vêtements et pièces de linger.	—	24,462	479,740
Fils de toute sorte.	—	57,477	455,952
Vins.	hectol.	1,198,255	420,175
Eaux-de-vie, esprits et liq.	—	357,843	326,276

Viennent ensuite les outils et ouvrages en métaux, la poterie, verrerie et cristaux, le sucre raffiné, la farine de froment, les ouvrages en peaux ou en cuir, le sucre brut, les huiles d'olive et de graines grasses, les tissus, passementeries et rubans de laine, mercerie et boutons, etc.

Le montant total s'élève à 18,253,156 fr. en valeurs officielles, réduites à 12,039,497 fr. en valeurs réelles.

Enfin, la loi du développement commercial de la Sénégambie française est constatée par le tableau des périodes décennales.

	IMPORTATIONS en France.	EXPORTATIONS de France.	TOTAUX.
1826-36 . . . fr.	2,766,462	4,276,347	7,042,709
1837-46	4,897,419	9,707,008	14,604,427
1847-56	7,735,170	12,195,245	19,930,415
1857.	»	»	»
1858.	15,634,117	20,598,357	36,232,474
1859.	15,015,649	18,253,156	33,268,805

En dehors de la Sénégambie, le commerce français fait sur la côte occidentale d'Afrique, du Maroc, jusqu'au cap de Bonne-Espérance, des transactions dont l'importance résulte des chiffres suivants (Commerce général, valeurs officielles, douanes françaises) :

Moyenne décennale.	IMPORTATIONS en France.	EXPORTATIONS de France.	TOTAUX.
1831-36 . . . fr.	311,528	508,448	819,976
1837-46	2,082,027	2,065,230	4,147,257
1847-55	14,121,680	4,767,978	18,889,658
1857.	»	»	»
1858.	21,478,001	3,873,956	25,351,957
1859.	18,158,443	5,045,052	23,203,495

Ce qui porte à 58 millions l'importance totale du commerce français sur la côte occidentale d'Afrique, la Sénégambie comprise.

Régime douanier. Voy. COLONIES (Régime douanier).

Monnaies, poids et mesures. Le système décimal établi au Sénégal s'y combine avec les coutumes locales trop peu précises pour être traduites en mesures métriques. La monnaie espagnole y a cours pour 86 fr. environ le quadruple d'or; 5 fr. 25 c. la piastre d'argent. Au bas de la côte, on compte fréquemment en barres, valant 4 fr. La coudée, égale à 18 pouces ou demi-mètre environ, est très-usitée parmi les indigènes. Ils achètent les bois au pied carré français ou américain, d'un pouce d'épaisseur; ils ne connaissent point les mesures cubiques. Pour la traite de la gomme, on se sert de caisses de différentes dimensions pouvant contenir de 15 à 100 livres et plus de matières, quelquefois de barriques et autres fûts. Les Maures ne veulent traiter qu'au poids, et en se servant de mesures et fûts dont ils connaissent la contenance. La livre de 16 onces est le seul poids connu des indigènes, avec le cantar qui pèse environ 100 kilog. Un décret du 15 juin 1826 a supprimé les anciens poids et mesures usités dans la localité, en laissant toutefois subsister la barrique, le matar et le moule, qui servent à mesurer le riz, le mil et autres

Digitized by Google

vivres du pays, ainsi que le sel et la chaux. La barrique pèse 180 kilog. pour le riz et 250 kilog. pour la chaux ; le matar 70 kilog.; le moule $1^{k}.75$.

Il a été dit à l'article GUINÉE que cette pièce de toile fabriquée et teinte à Pondichéry est la veritable unité monétaire du Sénégal dans la plupart des transactions avec les indigenes. En avançant dans l'intérieur, on emploie le menu coquillage dit *cauris*. L'emploi universel de la guinée, qui en fait un objet de permière nécessite, aggrave l'iniquité du pacte colonial qui oblige cette monnaie-marchandise à subir le rencherissement que lui impose une escale forcee, et complétement inutile dans les ports de France. JULES DUVAL.

SAINT-MALO. Ville maritime de France, chef-lieu d'arrond. du départ. d'Ille-et-Vilaine, située par 4° 21′ 66″ de long. O., et 48° 39′ 3″ de lat. N., à 376 kilom. de Paris. Pop., en 1856, 10,809 hab. Jointe à la ville de Saint-Servan, qui occupe la partie sud du port, cette population s'élèverait à 23,611 hab.

Port. Saint-Malo est un port d'échouage précédé d'une rade dont la tenue est bonne, où les fregates du plus haut rang et même un vaisseau de ligne peuvent trouver un mouillage et le conserver à mer basse dans les plus grandes marées.

Les marins naguere considéraient l'atterrage comme difficile; mais il est aujourd'hui facilité par un système complet de feux et de balisage : le feu à éclipse du cap Fréhel, au N.-O.; le feu des îles Chaussey, au N.-E.; le feu du môle des Noirs, à l'entrée du port, et prochainement un feu pres de la grande passe, sur la pierre du jardin, a la place de la tourelle qui y existe en balisage. Des bouees flottantes en tôle peinte sont disposées depuis l'entrée des passes pour determiner le chenal jusqu'à l'entrée du port.

Commercialement le port de Saint-Malo a le douzième rang sur tous les ports de France; il possede, comme matériel, 131 navires, jaugeant 25,338 tonn.; Saint-Servan en a 76, jaugeant 13,713 tonn. Au point de vue de l'inscription maritime, il est placé au premier rang, son quartier renfermant 11,757 marins inscrits, dont 9,100 propres au service actif.

Jusqu'ici le port de Saint-Malo est encore un port de marée occupant l'espace de grève compris entre les villes de Saint-Malo et Saint-Servan; il reçoit 9 mètres d'eau en grande marée au quai principal. Le vaste bassin à flot qui s'execute pour le remplacer sera livré au commerce d'ici deux années. La profondeur variera de $7^{m}.50$ à $6^{m}.50$ dans toute l'etendue des quais de Saint-Malo, et de 5 mètres à 4 mètres aux quais de Saint-Servan, des marées de grandes eaux aux mortes eaux. Les quais de Saint-Malo ont 1,865 metres de développement; ceux de Saint-Servan 1,090. L'accès au bassin aura lieu par deux écluses à sas, l'une de 18 mètres d'ouverture, et l'autre de 13 metres, situées sur un même plan et parallèles entre elles, séparees par un espace de 35 à 40 mètres; la grande écluse a son radier à 1 mètre en contre-bas de celui de la petite.

Mouvement de la navigation. — Importations et exportations. Le mouvement du port, en 1860, a été, pour les navires, à l'entrée, de 1,367, jaugeant 80,768 tonn.; à la sortie, de 1,402 navires, jaugeant 85,355 tonn. Celui du port de Saint-Servan, qui ne fera qu'un avec celui de Saint-Malo après la fermeture du bassin, a été, pendant la même année, de 233 navires, jaugeant 18,055 tonn.; à la sortie, de 244 navires, jaugeant 19,006 tonn.

Les armements faits à Saint-Malo ont principalement pour objet les pêches de Terre-Neuve, la navigation dans l'Inde et les colonies, et le cabotage.

Pendant l'année 1860 il a été importé directement de l'étranger par le port de Saint-Malo 28,601 tonn. (1,000 kilog.) de marchandises diverses. Par le même port, dans la même année, il a été exporté directement pour l'étranger, 14,861 tonn.

Importations. Principales marchandises importées directement de l'étranger, avec désignation de leur provenance :

Fromages, 25,378 kilog. (Pays-Bas); peaux brutes, fraîches, grandes, 491,089 kilog. (Uruguay); id. sèches, grandes, 150,909 kilog. (id.); laines brutes en masses, 117,599 kilog. (id.); morues, 956,427 (grande pêche); poissons de mer autres, 56,391 kilog. (id.); huiles et graisses de poissons, 275,083 kilog. (id.); bois à construire, 2,023 stères, dont 1,579 de Norvége et 211 de Russie, plus 647,151 mètres, dont 609,407 mètres de Suède et de Norvége, 5,902 de Russie, 8,482 de Prusse; chanvre teillé, 62,152 kilog. (Russie); matériaux autres, 1,057,700 kilog. (834,100 des Pays-Bas); terre à pipe, 525,200 kilog. (Angleterre); goudron minéral, 92,941 kilog. (id.); houille crue, 19,454,579 kilog. (id.); coke, 33,100 kilog. (id.); fonte brute, 320,948 kilog. (id.); fers en barres, 549,147 kilog. (Suède); sels marins, 630,729 kilog. (Espagne); esprits, 3/6, 62,832 litres d'alcool pur (Angleterre); ancres, 26,391 kilog. (id.); câbles en fer, 28,533 kilog. (id.).

Outre ces marchandises, Saint-Malo reçoit, notamment du Havre, par mutation d'entrepôt, certaines marchandises, telles que les denrées coloniales. Saint-Malo, port de marée où les navires échouent, se trouve nécessairement pour les arrivages de long cours tributaire d'un grand port à flot. Voici les quantités de denrées coloniales mises en consommation en 1860. Sucres 16,557 kilog., cafés 44,393 kilog., poivre 1,884 kilog.

Exportations. Principales marchandises exportées avec désignation du pays de destination :

Bœufs, 1,162 têtes (Angleterre); veaux, 1,229 têtes (id.); moutons, 2,551 têtes (id.); volailles vivantes, 45,778 fr. (id.); viande de boucherie et de volailles, 139,800 kilog. (id.); viandes salees, 882,746 kilog. (136,068 grande pêche, 31,178 d'Angleterre); œufs de volailles, 951,566 kilog. (id.); beurre salé, 3,733,915 kilog. (3,717,582 Angleterre); morues, 447,993 (colonies françaises); grains : froment, 4,352 hectol. (Angleterre); orge, 7,810 hectol. (id.); sarrasin, 5,716 hectol. (id.); avoine, 6,673 hectol. (id.); farines, froment, 5,936 quint. (5,189 pour l'Angleterre); pommes de terre, 2,674,549 kilog. (2,087,589 id.); fruits frais, 278,915 kilog. (id.); graines oleagineuses, 208,199 kilog. (id.); graines à ensemencer, 91,148 kilog. (id.); legumes verts, 100,601 kilog. (id.); sels français, 2,668,790 kilog. (grande pêche); sels étrangers, 728,980 kilog. (id.); peaux tannées, 69,119 kilog. (Angleterre).

Les communications et les rapports avec les îles anglaises de Jersey et de Guernesey et l'Angleterre prennent chaque jour un développement plus important. Elles s'opèrent actuellement au moyen de quatre bateaux à vapeur donnant cinq départs par semaine, dont quatre avec marchandises et passagers et un avec passagers seulement. Le mouvement est rendu quotidien par de nombreux paquebots à voiles. Cette branche de commerce peut être évaluée comme donnant lieu à un mouvement de 12 à 14 millions de marchandises. Le nombre des passagers notés sur cette ligne, qui était en 1855 de 4,506, s'est élevé successivement et a atteint en 1850 le chiffre de 8,264.

Il n'existe aucune formalité spéciale à l'entrée du port, ni aucun usage autres que ceux appartenant à la loi commune; le droit d'amarrage est fixé à 5 % par tonneau et le droit de quai pour les marchandises qui y séjournent à 5 % par mètre carré de surface occupée pour un mois; quinzaine commencée due en entier.

Chacune des villes de Saint-Malo et de Saint-Servan possède un entrepôt réel et un poste télégraphique; celui de Saint-Malo est une direction. Trois routes impériales aboutissent à Saint-Malo, qui est en outre en rapport quotidien par un bateau à vapeur avec Dinan, ville située à 30 kilom. de distance, sur la Rance, et avec Rennes, par le canal d'Ille-et-Rance, dont le trafic est représenté par un transport de 60,000 tonnes de marchandises. Un bateau à vapeur, partant d'heure en heure, met en relations continues Saint-Malo avec la

Digitized by Google

rive gauche de la Rance, au point de Dinard où s'élève une nouvelle ville. Il existe à Saint-Malo un établissement de bains de mer complétement organisé, avec casino et un matériel considérable. La beauté et la sûreté de la plage, très-bien abritée et légèrement inclinée, sur un sable fin, y appellent à chaque saison de nombreux étrangers.

Il existe à Saint-Malo et dans le voisinage du port d'importants chantiers de constructions maritimes, des fabriques de cordages, de chaînes-câbles, de filets de pêche, une vaste chaufournerie, une fonderie, deux fabriques d'huile, une fabrique de pipes, une distillerie, deux brasseries, deux scieries à la vapeur, des corroiries et plusieurs minoteries; trois imprimeries, une raffinerie de sel et une fabrique de biscuit.

Saint-Malo possède un tribunal civil, un tribunal, une chambre et une bourse de commerce, une chambre consultative d'agriculture, un sous-commissariat d'inscription maritime, et une école d'hydrographie très-suivie.

L'Angleterre, la Suède et la Norvége y entretiennent des vice-consuls; l'Espagne, l'Autriche, la Prusse, les Pays-Bas et les États-Unis d'Amérique y ont des agents consulaires C. ROUXIN.

SAINTE-MARIE-AUX-MINES (*Markirch, Mariakirch*). Ville du départ. du Haut-Rhin, située sur la Leipvrette, à 418 kilom. de Paris. Pop. 11,660 hab. Sainte-Marie-aux-Mines renferme de nombreuses fabriques de tissus de laine, laine et coton, laine et soie, soie et coton, de damas, de mouchoirs en tous genres. A l'Exposition universelle de 1855, l'industrie cotonnière de cette ville a obtenu une médaille de 1re classe, quatre de 2e, et quatre mentions honorables. Cette ville possède aussi de nombreuses teintureries, notamment pour le rouge d'Andrinople, des blanchisseries, des filatures de laine et de coton. On y trouve également des fabriques de peignes à tisser, des tanneries, des papeteries considérables. Sainte-Marie fait le commerce des tissus que produisent ses manufactures, et elle y joint celui du papier et du kirsch-wasser. On exploite dans les environs de Sainte-Marie une mine de plomb sulfuré qui contient de l'argent. Chambre consultative des arts et manufactures, conseil de prud'hommes, comptoir d'escompte. Des voitures publiques la mettent en communication avec Saint-Dié, Nancy, Schelestadt. Foires : le premier mercredi de chaque mois (Voy. les art. TISSUS, PAPIER, etc.). E. J.

SAINTE-MARIE DE MADAGASCAR. Petite île et colonie française dont le chef-lieu du même nom gît dans l'océan Indien, par 17° 0′ 0″ de lat. S., et 47° 34′ 30″ de long. E., à l'est de la côte orientale de Madagascar, dont la sépare un canal large de 1 lieue 1/4 dans sa partie la plus étroite vis-à-vis de la Pointe-à-Larrée, et de 4 lieues vis-à-vis de Tintingue. L'île a 12 lieues environ de long sur 2 à 3 de large; son périmètre est de 15 à 30 lieues, sa surface de 50,000 hectares; sa population de 5 à 6,000 habitants. Un bras de mer traverse l'île dans sa partie méridionale et la divise en deux îles, dont la plus petite, appelée l'*Ilet*, peut avoir 2 lieues de tour. Du côté oriental, sur une longueur d'environ 8 lieues, une chaîne de récifs, presque en ligne droite, située à 1 lieue environ de la côte, protége Sainte-Marie contre la violence de la mer. Une seconde chaîne, moins étendue que la précédente, et beaucoup plus rapprochée du rivage, borde une partie de la côte ouest, en suit toutes les sinuosités, et se joint avec la première à 1 lieue environ du sud de l'Ilot dont il vient d'être parlé. Ces chaînes de récifs sont interrompues par diverses passes, dont trois sont praticables pour les navires. Le canal qui sépare Sainte-Marie de la Grande-Terre (nom qu'on donne à Madagascar), est une rade continue, vaste, sûre et dont la tenue est excellente. Au sud de la Pointe-à-Larrée, on peut y mouiller partout; et comme les récifs qui bordent l'île sont accores, les navires peuvent s'en approcher de fort près. On y est à l'abri de tous les vents, et en mouillant un peu au large, on n'y craint pas même les rafales de l'ouest, qui, du reste, sont très-rares. C'est dans ces eaux que sont poussés par le vent du sud-est les navires que l'ouragan disperse dans les parages de la Réunion; ils y trouvent un refuge assuré, avantage qui donne un grand prix à la possession de cette baie dans une région maritime où la France n'a jusqu'à présent aucun port.

En face de Madagascar, le littoral de Sainte-Marie forme une baie, dite Port-Louis, vaste échancrure qui s'enfonce dans les terres de 2,000 mètres en profondeur sur 1,000 mètres de large. Au milieu de l'entrée se trouve l'îlot *Madame*, de 300 mètres sur 125, et au sud-est de celui-ci l'*Ile aux Forbans*, de 200 mètres de diamètre. L'îlot Madame est entouré d'un chenal profond qui forme, de chaque côté, une passe par laquelle on entre dans la baie. La passe du sud-ouest, nommée *passe des Pêcheurs*, n'ayant que très-peu de largeur et deux ou trois mètres de profondeur, ne peut servir qu'à des embarcations. La passe du nord-est étant plus large et plus profonde, peut donner entrée à des frégates : c'est le chenal qui forme le petit Port-Louis. Plusieurs navires peuvent y mouiller en sûreté pendant presque toute l'année. Hors de ce bassin, l'intérieur de la baie est presque entièrement rempli de hauts-fonds, composés de sables vaseux mêlés de débris de coquillages et de rochers, dont une partie est à sec dans les basses marées.

On trouve encore de bons mouillages sur plusieurs autres points de la côte ouest de Sainte-Marie, notamment dans la baie de Lokensy, laquelle est située vis-à-vis du port de Tintingue et peut recevoir les plus gros vaisseaux; mais elle est ouverte aux vents du nord et du nord-est.

Sainte-Marie est occupée moins pour sa valeur propre que comme témoignage des droits de la France sur Madagascar; cependant elle offre à la marine de précieuses ressources, de l'eau abondante et de fort bonne qualité, des vivres, et surtout des bois des plus fortes dimensions, dans les forêts d'une étendue de 20 à 30,000 hectares, situées vers le centre de l'île. Ce sont en grande partie des bois durs analogues au bois de natte, et qui ont déjà servi à d'importantes réparations de navires et à toutes les constructions de la marine locale.

Outre les cultures de vivres par les indigènes, quelques colons de race blanche y ont commencé une colonisation plus active fondée sur la canne à sucre, à laquelle le terrain de Sainte-Marie convient admirablement. En 1860, une société s'est formée pour imprimer à ces tentatives une impulsion plus puissante, et les étendre soit distinctes, soit alliées à des opérations de commerce, sur tous les parages où s'exerça jadis l'influence française.

Le commerce de Sainte-Marie se fait avec la Réunion, Maurice et Madagascar, par des traitants français qui servent d'intermédiaires entre les Malgaches ou les Sakalaves de la Grande-Terre et les colonies européennes. Les objets importés à Sainte-Marie sont des toileries de toute espèce, des rhums de la Réunion et de Maurice, du sel, des marmites de fonte, de la

Digitized by Google

faïence, de la verroterie, de la mercerie et des objets de consommation et d'habillement pour les blancs. Une partie de ces articles se vend sur les lieux; le reste est porté à Madagascar pour y être échangé contre les productions du sol ou de l'industrie indigène. Les exportations de Sainte-Marie se composent de riz et de bœufs provenant de la Grande-Terre, de volailles, poisson, peaux de bœuf, écailles de tortue, pagnes, rabanes, nattes, bois divers, huile de baleine, girofle, de quelques objets d'histoire naturelle, d'ustensiles malgaches. On ne peut traduire en chiffres ce mouvement commercial, les tableaux de la douane française le confondant avec celui de Mayotte et Nossi-Bé, et les documents du ministère de la marine passant entièrement sous silence les uns et les autres.

Régime douanier. Ce régime est le même que celui de Mayotte (Voy. ce mot), c'est-à-dire celui d'une franchise à peu près entière. L'eau-de-vie et les autres spiritueux payent seuls un droit d'entrée.

JULES DUVAL.

SAINTE-MARTHE (*Santa-Martha*). Ville et port de la confédération grenadine; chef-lieu de la province de même nom dans l'État de Magdalena, à 160 kilom. N.-E. de Carthagène, et à 680 kilom. N. de Bogota, sur la côte de la mer des Antilles, par 11° 19′ 34″ lat. N., et 76° 28′ 45″ long. O. Pop., 7,000 hab. La chaleur est suffocante; le thermomètre descend rarement au-dessous de 26°. Des vents violents de S.-O. soufflent régulièrement en décembre et en janvier, et remplissent les maisons d'un sable fin; il y a aussi une multitude d'insectes nuisibles, notamment des scorpions. Le port est grand, commode et entouré de tous les côtés, excepté à l'O., par de hautes montagnes: il est défendu par des ouvrages très-forts; au milieu du canal est le Morro, rocher surmonté d'un château qui commande l'entrée du port.

Les principales productions de la province sont le coton, le maïs, le sucre, le tabac et la vanille; il y croît du bois de Brésil, des palmiers dont on tire une espèce de vin que l'on appelle *pulque*, et des arbres dont l'écorce et les feuilles onctueuses s'emploient en guise de savon. Les vallées nourrissent de nombreux bestiaux.

Le règne minéral est peu important; il y a cependant des mines d'or et de cuivre. La côte est poissonneuse; il y a une pêcherie de perles moins lucrative qu'autrefois, mais qui en produit encore de très-belles.

Le principal avantage de Sainte-Marthe est d'être l'entrepôt naturel du bassin de la Magdalena, et son importance commerciale pourra devenir considérable lorsque le pays sera pacifié et que la navigation du fleuve et du canal appelé la Cienega sera améliorée.

Les principaux articles d'exportation sont: le cacao, le coton, le café, le sucre, le tabac, le baume de Tolu, les bois de teinture, les cuirs, l'or et l'argent monnayés, le platine et les belles émeraudes des mines de Muso. Les objets d'importation provenant des manufactures d'Europe doivent être choisis selon le goût et les usages à peu près identiques de tous les peuples d'origine espagnole.

En 1848, les importations de Sainte-Marthe étaient évaluées à 11,863,000 francs, et ses exportations à 4,523,000 fr. Cette différence entre le chiffre de l'importation et celui de l'exportation est balancée par la contrebande des métaux précieux.

L'exportation de l'or à l'état natif est prohibée sous des peines très-sévères qui sont la confiscation des biens et les travaux forcés. Cependant, les bénéfices considérables qu'elle procure rendent ce commerce très-actif.

Le mouvement du port de Sainte-Marthe, en 1846, entrée et sortie réunies, était de 210 navires jaugeant 34,321 tonneaux. Nous n'avons pas de renseignements plus récents.

L. DE LIBESSART.

SAINT-MARTIN-DE-RÉ. Forte ville maritime de France, départ. de la Charente-Inférieure, située par 46° 12′ de lat. N., et 3° 42′ de long. O. (île de Ré), chef-lieu de canton, à 20 kilom. de la Rochelle et à 487 kilom. de Paris. Pop., 1,985 hab. Saint-Martin est situé à peu près au centre de l'île de Ré, sur le bord de l'Océan, où elle a un port commode, précédé d'une rade sûre.

Les côtes de l'île de Ré, au S. et à l'O., sont hautes, escarpées et inabordables; au N., elles présentent une infinité de rades, d'anses et de ports très-sûrs, dont les meilleurs sont, après Saint-Martin, ceux de la Flotte et d'Ars; ce dernier, au N.-O., pénètre si profondément dans l'intérieur, qu'il ne laisse dans cet endroit que fort peu d'espace entre son rivage et la côte opposée.

L'île produit peu de blé, mais beaucoup d'orge, d'avoine, de vins blancs et rouges, dont une grande partie est convertie en eau-de-vie et en vinaigre. Il s'en fait un grand commerce à Saint-Martin qui exporte aussi du sel, du poisson frais, du chanvre, du bois, des planches, du goudron et du fer. En 1859, le mouvement de cabotage de Saint-Martin était, à l'entrée, de 1,563 navires de 41,244 tonn., dont 1,315 chargés ont apporté 206,505 quint. métr. de marchandises provenant des ports de l'Océan et composées principalement de sel marin et sel gemme, matériaux, bois communs, futailles vides, vins, grains et farines de froment et de méteil, de seigle, orge, maïs, pommes de terre, eaux-de-vie, houille, etc. Il s'est élevé à la sortie à 1,782 navires de 50,738 tonn., dont 1,107 chargés ont transporté 119,009 quint. métr. de marchandises destinées aussi à l'Océan et qui comprenaient sel marin et sel gemme, vins, vinaigres, futailles vides, eaux-de-vie, matériaux, houille, alcalis, bois communs, etc. La navigation du commerce étranger, des colonies et de la grande pêche, a été, à l'entrée, de 5 navires chargés de 593 tonneaux, et, la sortie, de 27 navires chargés de 3,796 tonneaux.

M. B.

SAINT-NAZAIRE. Port naissant et déjà considérable, situé sur la rive droite et à l'embouchure de la Loire, par 47° 16′ 18″ de lat. N., et 4° 32′ de long. O. Saint-Nazaire n'était, il y a quelques années, qu'une bourgade habitée par des pêcheurs. C'est aujourd'hui une ville de 8,000 hab., qui va s'agrandissant chaque jour, et qui semble destinée à jouer un rôle important dans le développement maritime et commercial du pays. La distance de Paris est, par chemin de fer, de 494 kilomètres 6. Cette distance se trouvera sensiblement réduite lorsque la ligne d'Angers au Mans sera ouverte.

Le port est aujourd'hui composé d'un seul bassin à flot d'une superficie de 10 hectares 1/2; ce bassin est en communication au moyen de deux écluses accolées, l'une de 13 mètres d'ouverture, l'autre de 25 mètres, avec un chenal de 200 mètres de large qui débouche dans une rade vaste et magnifique, assez couverte pour servir d'avant-port, et où l'on trouve jusqu'à 15 mètres d'eau dans les plus basses mers.

Un second bassin, d'une superficie de 20 hectares, va être prochainement construit en prolongement du

premier, avec formes de radoubs et tout ce qu'exige un grand établissement maritime.

La France a besoin d'un port commercial de premier ordre sur l'Océan, et Saint-Nazaire sera bientôt en position de rendre, à ce point de vue, tous les services qu'on pourra lui demander. Les sacrifices que l'État s'impose pour accroître rapidement son importance, sont justifiés par une situation exceptionnelle, des atterrages sûrs et le voisinage de Nantes, qui est à la fois un grand centre d'affaires et une place industrielle considérable.

La ligne des paquebots transatlantiques des Antilles aura son point de départ à Saint-Nazaire.

Le tirant d'eau, en haute mer de morte eau, est, sur le haut radier de l'écluse, de 13 mètres d'ouverture, de $6^m.10$, et sur celui de l'écluse de 25 mètres, de $7^m.30$. Il existe alors un tirant d'eau de $6^m.18$ dans la partie S. du bassin, et de $7^m.50$ dans la partie N. En vive eau moyenne, ces hauteurs doivent être augmentées de $1^m.50$.

Dans ces conditions, le port de Saint-Nazaire peut toujours recevoir les plus grands navires de commerce, qui seulement, lorsqu'ils ont manqué la marée, doivent rester en rade, à une ou deux encâblures des jetées qui limitent le chenal.

L'écluse de 13 mètres est pourvue d'un sas de 55 mètres de longueur; les navires qui ne dépassent pas 55 mètres peuvent entrer dans le bassin depuis la mi-marée de flot jusqu'à la mi-marée de jusant, avec un tirant d'eau d'au moins 5 mètres.

Il n'existe à Saint-Nazaire aucun droit spécial pour l'entrée et le débarquement, et les navires n'ont à payer que les droits généraux de navigation.

Phares et signaux. L'entrée de Saint-Nazaire est balisée par quatre feux établis sur la rive N. de la Loire, savoir : le phare d'Aiguillon, à feu fixe blanc ; le phare du Commerce, à feu blanc varié d'éclats de deux min. en deux min.; le fanal à feu fixe rouge de la pointe de l'Ève, et le fanal à feu fixe blanc sur le musoir du môle en maçonnerie de Saint-Nazaire. Le feu du commerce, vu par le feu d'Aiguillon, donne la direction à suivre pour entrer en Loire; le feu de la pointe de l'Ève, vu par le même feu d'Aiguillon, donne la direction à suivre pour franchir la passe des marées avant d'arriver à Saint-Nazaire.

Mouvement de la navigation. Bien que le port de Saint-Nazaire ne soit encore qu'à ses débuts, il a reçu en 1860 (4e année de son exploitation), un ensemble de 822 navires jaugeant 142,951 tonn., et expédié 793 navires jaugeant 130,327 tonn., auxquels il convient d'ajouter un mouvement fluvial de 3,243 gabares ou bateaux, jaugeant 61,075 tonneaux.

Importations. Les importations de 1860 se décomposent ainsi :

Cabotage français. Marchandises diverses.	5,174,748 k°.
Houille d'Angleterre	17,979,844
Bois de la mer du Nord.	4,531,918
Marchandises diverses.	384,974
Sucre et autres denrées coloniales des Antilles françaises	12,044,326
Réunion.	38,705,451
Mayotte.	824,030
Indes hollandaises	4,233,847
Indes anglaises.	10,120,425
Havane	5,840,300
Haïti	335,419
Cotons en laine des États-Unis.	819,298
Guano du Pérou	9,377,172
Arachides de la côte d'Afrique.	857,650
Total. . .	111,059,702 k°.

Voies de communication et de transport. Saint-Nazaire est, dès à présent, une des têtes de ligne du réseau d'Orléans; il sera, à la fin de 1862, relié par les chemins en construction de Savenay à Redon, et de Redon à Rennes, au réseau des chemins de l'Ouest.

Une route met Saint-Nazaire en communication avec Nantes d'une part, et le port du Croisic de l'autre.

Les bateaux plats et non pontés de la Loire peuvent descendre jusqu'au port de Saint-Nazaire, qui se trouve ainsi directement en contact avec tout le bassin du fleuve.

Entrepôt. Saint-Nazaire a un entrepôt jusqu'à ce moment peu approvisionné; les marchandises se rendant au débarquement, soit à Nantes, pour y être emmagasinées, soit sur les lieux de consommation.

Pilotage. Tout armateur qui désire faire parvenir des ordres au capitaine d'un navire venant soit à Belle-Ile soit en Loire, doit adresser six lettres de même teneur au pilote major à Belle-Ile en mer;

Six autres à celui de Saint-Nazaire-sur-Loire;

Deux autres enfin aux pilotes du Croisic.

Dans le cas où ces ordres forceraient le navire à se diriger sur un autre port que Saint-Nazaire, le pilotage réglementaire est accordé au pilote comme s'il eût piloté le navire.

Les capitaines commandant les navires de 80 tonneaux de jauge et au-dessus, et ceux dont le tirant d'eau est de $3^m.30$ et au-dessus, quel qu'en soit le tonnage, sont tenus de prendre un pilote dans la première chaloupe qui se présente, et à quelque distance qu'ils rencontrent cette chaloupe, pour entrer en Loire jusqu'à Paimbœuf.

Les pilotes des stations de Saint-Nazaire, de Belle-Ile, du Croisic, du Pouliguen et de l'Herbaudière sont tous confondus pour le service de l'entrée des navires en Loire, et ont des droits égaux.

Le premier monté à bord conduit le navire jusqu'à Saint-Nazaire.

Le pilotage de l'entrée du bassin est réservé aux pilotes de Saint-Nazaire qui se rendront à bord de tout navire ayant pavillon pilote au mât de misaine et deux pavillons au grand mât.

Les pilotes sont tenus de pourvoir eux-mêmes à leur embarquement. Le navire doit les mettre à terre.

Tout changement de place de rade, ainsi que l'entrée ou la sortie du bassin, sont payés comme suit:

Navires de 150 tonn. de jauge et au-dessus.				10fr
Id.	de 151	—	à 300 . .	15
Id.	de 301	—	à 450 . .	20
Id.	de 451	—	à 600 . .	25
Id.	de 601	—	à 750 . .	30
Id.	de 751	—	à 900 . .	35

et ainsi de suite, augmentant de 5 fr. par 150 tonneaux.

Les bâtiments remorqués dans le sous-arrondissement de Nantes ne payent que les trois quarts du pilotage.

Payement du pilotage. Le pilote doit être soldé de la main à la main par le capitaine, ou reçoit de lui, aussitôt qu'il a rempli ses fonctions, un bon de pilotage payable à présentation par le courtier ou l'armateur du navire.

Le bon de pilotage doit énoncer : le nom, la jauge et le tirant d'eau du navire; les noms du capitaine, de l'armateur, du courtier et du pilote; depuis quelle distance jusqu'à quelle autre le navire a été piloté.

Entrée du bassin. Tout navire qui doit entrer dans le bassin doit hisser au grand mât deux pavillons.

Tout capitaine doit être à bord, à l'entrée de son navire dans le bassin, et exécuter les ordres de l'officier de port (ch. II, art. 3).

Si un navire mouille en rade avant d'entrer au bassin, le capitaine doit aller lui-même demander l'entrée au commandant du port (et non à ses officiers) sans l'autorisation duquel aucun mouvement ne peut être fait dans le bassin.

C'est aussi au commandant du port que le capitaine doit demander le canot d'aide et le nombre de haleurs dont il a besoin.

Affrétements. Un navire affrété pour Saint-Nazaire a 3 fr. 50 c. de frais en moins qu'un navire affrété pour Nantes.

Digitized by Google

Il est d'usage qu'un navire affrété pour Nantes décharge à Saint-Nazaire en prenant à son compte le transport de la marchandise restant à bord lorsque le navire est au tirant d'eau voulu pour monter la rivière. Ce tirant d'eau varie de 3m.20 à 3m.40, et les navires peuvent monter deux jours avant et deux jours après le gros de l'eau.

Si un capitaine signe tous ses connaissements pour Nantes, Paimbœuf ou Saint-Nazaire, c'est à lui de choisir celui des trois ports où il veut décharger, et s'il opte pour Saint-Nazaire, le transport de la marchandise de ce dernier port à Nantes est aux frais des chargeurs.

Le transport des marchandises de Saint-Nazaire à Nantes se fait ou par gabares ou par chemins de fer.

Les deux sociétés de gabares prennent 3 fr. par tonneau, usage de Nantes, avec un tonnage minimum garanti de 80 tonn.

Le chemin de fer prend 3 fr. 50 c. par 1,000 kilog. pour les sucres, cafés, cacaos, arachides, bois de teinture effilés non moulus, cuirs verts ou salés, gambier, gomme brute, huiles de palme, de coco, de poisson, merrains, poivre, sésame, guano et tourteaux.

Déchargements et chargements. Le navire paye généralement 5 c. par balle de sucre ou de café, de 50 à 70 c. par boucaut des Antilles, 20 à 25 c. par caisse de sucre Havane, 80 c. par tonneau de marchandises diverses, 2 fr. 50 par tonneau de guano.

Les déchargements de gambier se traitent de gré à gré.

Moyennant ce prix, l'entrepreneur s'engage à rentrer le bout-dehors de grand foc, dépasser les mâts de perroquets et les manœuvres courantes, déverguer, sécher et débarquer les voiles, installer les tentes, mettre à terre ou arrimer les pièces à eau, douvelles, fardage et grenier, enfin à laver le navire intérieurement et extérieurement

On paye généralement 1 fr. 25 c. ou 1 fr. 50 c. par tonneau de marchandises diverses, 75 c. pour le charbon et 60 c. pour le sel. ERNEST MERSON.

SAINT-NICOLAS. Chef-lieu de l'arrond. de ce nom, dans la province de la Flandre orientale (Belgique), à 63 kilom. de Bruxelles et 356 kilom. de Paris, possède une pop. de 23,000 hab. C'est une localité très-industrieuse où domine surtout la fabrication des tissus de laine pure et de laine mélangée de coton et de soie. Après s'être occupés d'abord des articles ordinaires, les fabricants de Saint-Nicolas commencent à produire avec succès les étoffes de fantaisie et de nouveauté, pour lesquelles ils ont à lutter en Belgique contre les importations de France et d'Angleterre. Les *galaplaids* et principalement les flanelles unies forment leur spécialité en tissus de laine cardée : mais l'activité industrielle de Saint-Nicolas se porte particulièrement sur le tissage des étoffes de laine-mérinos et de laine peignée. On y fabrique des quantités considérables de châles tartans genre écossais et aussi de châles kabyles. La fabrication des châles barèges a été récemment introduite à Saint-Nicolas. Parmi les autres industries locales, on peut citer la fabrication des étoffes à pantalons que l'on met sur le métier lorsque celle des châles se ralentit ; le tissage des toiles de lin et coton, des toiles à voiles et à sacs ; la fabrication des dentelles, celle des épingles ; les tanneries, la fabrication des huiles, etc.

Il y a une chambre et un tribunal de commerce.

La ville de Saint-Nicolas se trouve sur le parcours du chemin de fer d'Anvers à Gand. E. R.

SAINT-OMER. Chef-lieu d'arrond. du départ. du Pas-de-Calais, par 50° 44' de lat. N. et 0° 5' de long. E., à 241 kilom. de Paris. Situé sur l'Aa, qui, en cet endroit, commence à devenir navigable, à l'embouchure du canal du Neuf-Fossé, et à la jonction de six grandes routes. On compte à Saint-Omer des fabriques de broderie, de couvertures de laine, de draps de toute sorte, de chapeaux, de passementerie ; des filatures de laine, de coton, de fil, des papeteries, des fabriques de pipes qui sont très-considérables, de presses, de savon, de toiles métalliques, de voitures, de poteries ; des tanneries, des mégisseries, des corroiries, des raffineries de sel, des distilleries, des fabriques de sucre indigène, etc. Cette ville fait un commerce de laines, de grains, de vins, d'huile de lin, de houille.

Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture. Foires le deuxième mardi de chaque mois, excepté en février et en septembre, et le premier jeudi après le carnaval (10 jours). E. J.

SAINT-PÉTERSBOURG. Capitale moderne de l'empire de Russie, située sur le fleuve la Néwa, par 59° 57' de lat. N., et 27° 58' de long. Pop., 500,000 hab. La Néwa sort du lac Ladoga, et se jette dans le golfe de Finlande près de Kronstadt, qui forme l'avant-port de Saint-Pétersbourg (Voy. KRONSTADT). Le lit principal de la Néwa, nommé grande Néwa, a jusqu'à 60 werstes de longueur, sur une largeur de 127 à 304 sagènes. Les quartiers éloignés communiquent avec le fleuve par neuf canaux, qui divisent la ville en cinq îles, et la rivière Fontanka ; cette dernière reçoit tous les canaux et se jette dans la grande Néwa. La Fontanka et les canaux sont navigables pour les barques et bateaux, mais les bâtiments de mer et les vapeurs ne peuvent se maintenir que sur le grand chenal de la Néwa. Ce dernier se déploie à travers des bas-fonds et des bancs de sable, en zigzags rapides et variant sans cesse de largeur ; la profondeur en est parfois considérable, de 13 à 25 pieds ; mais à l'entrée même du golfe se trouve une grande barre, dont la profondeur ordinaire est de 7 à 8 pieds, et lors des basses eaux ne dépasse pas 6 pieds. Cette barre forme obstacle à l'entrée des grands bâtiments dans le port de Pétersbourg. La navigation ouvre après la débâcle des glaces de la Néwa, vers le 20 avril et au plus tard au 1/13 mai ; vers la mi-novembre le fleuve se trouve pris par les glaces. Malgré toutes ces difficultés et la nécessité de transporter la plupart des marchandises de Kronstadt à Pétersbourg sur allèges ou petits bâtiments, les avantages locaux de ce dernier port sous d'autres rapports y ont attiré un vaste commerce, qui le met au rang des plus importantes places maritimes.

Saint-Pétersbourg fut fondé, en 1703, par Pierre le Grand, dans une contrée déserte et marécageuse à peine conquise sur la Suède, mais qui, grâce aux rivières et lacs de la région avoisinante, pouvait être mise en communication facile avec la grande artère fluviale de l'intérieur de l'empire, le Volga et la mer Caspienne. Grâce à des informations données immédiatement aux cours étrangères et à des conventions commerciales conclues avec la France, Gênes et Lubeck ; grâce aussi à des priviléges considérables accordés à Pétersbourg au détriment d'Arkhangel, entre autres l'obligation imposée aux marchands russes d'expédier au moins le tiers de leurs produits par le nouveau port, le commerce de la ville fondée par Pierre le Grand prit un rapide essor. Après la bataille de Poltawa, fut commencée la construction du port militaire et marchand qui dans la suite devint Kronstadt. En 1719, Pierre le Grand établit le canal de Ladoga, pour permettre aux bateaux de passer du Volkhoff dans la Néwa sans entrer dans le lac. En même temps se construisait le canal de Vichnij-Volotchock, qui reliait le Volga au Volkhov et par conséquent à la Néwa. L'établissement de ces voies de communication assura définitivement le développement du commerce de Saint-Pétersbourg et permit d'abolir dès 1727 le privilége concédé à ce port d'expédier le tiers des marchandises

Digitized by Google

d'exportation pour les contrées d'outre-mer; cette mesure fut remplacée par une légère augmentation du droit intérieur prélevé sur les marchandises importées à Arkhangel; en 1754 ce droit fut totalement supprimé. A cette époque Pétersbourg avait déjà gagné sur Arkhangel trop d'avantages pour que désormais ce dernier port pût lui opposer une rivalité sérieuse. Mise en communication directe avec le Volga, l'Oka et la Kama, d'abord par le canal de Vichnij-Volotchok, puis par deux autres systèmes de canalisation, ceux de Tikhvine et de Marie, la ville de Pierre le Grand se trouva rapprochée des contrées les plus reculées de l'empire et ouvrit une voie commode à leurs débouchés. Grâce à ces vastes communications fluviales, Pétersbourg devint l'entrepôt principal des marchandises russes destinées à l'exportation, et attira simultanément une importation active des produits étrangers, qui s'écoulent par son intermédiaire à Moscou, à la foire de Nijnii-Novgorod et dans l'intérieur, ou sont destinés pour la consommation locale de la capitale elle-même, dont la population s'est accrue considérablement et qui, étant devenue la résidence presque exclusive des empereurs, et par suite de la cour, d'une garde brillante, d'une nombreuse administration et en général des classes aisées, devint nécessairement le foyer de la richesse et du luxe.

Pour donner une idée assez complète de l'importance commerciale actuelle de Saint-Pétersbourg, il est nécessaire de l'envisager sous deux aspects différents : 1° comme port faisant le commerce extérieur, occupant une place importante dans le mouvement général du commerce de l'empire russe; 2° comme centre d'un vaste commerce intérieur et local, présentant un développement manufacturier remarquable.

I. Commerce extérieur de l'empire de Russie en général et de Saint-Pétersbourg en particulier.

D'après la moyenne triennale de 1856-58, la valeur du mouvement commercial extérieur de la Russie d'Europe présente le chiffre de 267,208,421 r.[1] par an : le port de Saint-Pétersbourg figure au total de cette somme pour 116,531,890 roubles.

L'importation et l'exportation se répartissaient ainsi qu'il suit :

Marchandises.		RUSSIE D'EUROPE.	SAINT-PÉTERSBOURG.
Importées. . .	roubl.	121,648,775	68,121,277
Exportées.		145,559,646	48,410,613
Totaux. . . .		267,208,421	116,531,890
Or et argent en lingots et monnayes :			
Importé. . . .	roubl.	10,373,249	5,545,837
Exporté.		14,973,453	12,290,323

Valeur moyenne annuelle des principales importations, pendant la période de 1856-58.

Produits alimentaires :		Par toutes les frontières de la Russie d'Europe.	A Saint-Pétersbourg.
Sucre brut	pouds	1,275,759	1,154,232
— raffiné.	—	137,646	8,952
Café	—	292,440	203,122
Boissons : rhum, arack et eau-de-vie.	roubl.	563,733	302,034
Vins.	—	7,601,183	4,128,609
Porter	—	533,753	211,161
Épiceries	—	644,959	271,084
Poissons.	—	2,549,887	788,745
Sel.	pouds	7,608,976	605,156
Tabac.	—	162,934	68,977
Fruits de table.	roubl.	3,987,886	1,527,821
Substances médicinales . .	—	909,926	604,543
A reporter.		26,269,082	9,874,526

1. Toutes les valeurs sont exprimées dans cet article en roubles d'argent (Voy. ci-dessous Monnaies).

Matières premières, produits bruts et machines :		Par toutes les frontières de la Russie d'Europe.	A Saint-Pétersbourg.
Reports.		26,269,082	9,874,526
Coton brut.	pouds	3,232,692	1,950,024
— filé	—	234,635	53,959
Soie.	—	8,355	3,760
Laine.	—	109,086	30,634
Substances color. : Indigo.	—	47,330	38,546
Cochenille.	—	9,449	7,032
Garance.	—	53,919	46,089
Sandal	—	663,610	521,741
Autres	roubl.	2,162,242	1,629,730
Drogueries.	—	3,307,274	2,489,219
Huile d'olive.	pouds	617,930	417,919
Métaux : Plomb	—	405,780	320,006
Étain et autres métaux . .	roubl.	1,398,177	1,103,827
Machines et modèles . . .	—	5,866,403	4,272,709
Houille	—	1,556,187	1,052,055
Pierres gemmes et précieuses et perles fines . .	—	1,093,514	495,351
Bois de menuiserie et d'ébénisterie	—	201,435	80,648
Pelleteries.	—	1,477,673	459,245
Articles fabriqués :			
Cotonnades	—	4,016,966	1,230,821
Tissus de lin.	—	1,911,262	325,124
Soieries.	—	6,024,989	1,911,306
Tissus de laine.	—	3,199,823	1,292,336
Métaux ouvrés.	—	3,366,260	1,582,495
Horlogerie.	—	1,350,567	595,912
Marchandises diverses . .	—	11,188,460	4,517,171
Totaux.	roubl.	121,648,734	68,121,377

Ainsi le port de Pétersbourg compte pour près de la moitié dans le total de l'importation de la Russie d'Europe.

Pour le commerce d'exportation, Pétersbourg a des rivaux sérieux dans les ports de Riga et d'Odessa : le premier le surpasse pour le commerce des lins, des chanvres, des graines oléagineuses et des bois de construction; le second, ainsi que les ports de la mer d'Azow, pour l'exportation des céréales, des graines de lin et des laines. Néanmoins le commerce d'exportation du port de Saint-Pétersbourg équivaut presque au tiers de l'exportation totale de la Russie d'Europe.

Valeur moyenne annuelle des principales exportations pendant la période triennale de 1856-58.

		Des frontières de la Russie d'Europe.	A Saint-Pétersbourg.
Céréales : Froment . .	tchetw.	3,526,059	434,755
Seigle.	—	1,402,845	507,542
Orge.	—	671,619	17,936
Avoine.	—	1,542,355	600,029
Maïs	—	504,197	»
Pois	—	45,166	519
Farine	—	314,772	180,425
Autres diverses	roubl.	174,859	11,246
Lin.	pouds	4,316,859	795,493
Étoupes de lin.	—	788,875	246,851
Chanvres	—	3,046,482	1,463,047
Étoupes de chanvre . .	—	172,525	19,816
Fils de chanvre	—	222,499	137,475
Graines de lin.	tchetw.	1,529,039	363,478
— de chanvre . .	—	49,920	23
Huile de graines. . . .	pouds	209,317	143,008
Suif de bœuf et de mout.	—	3,695,505	2,821,972
Graisse de baleine . . .	—	87,682	34,120
Laines	—	856,415	127,249
Crins et queues de chev.	—	47,553	23,593
Soies de porc	—	84,926	69,728
Peaux brutes	—	292,660	75,055
— prépar. (youftes).	—	25,112	20,318
Autres peaux	roubl.	103,878	13,060
Pelleteries.	—	1,262,201	796,249
A reporter. . .		24,973,340	8,925,327

Digitized by Google

		Des frontières de la Russie d'Europe.	A Saint-Pétersbourg.
Reports.		24,973,340	8,925,327
Peaux de lièvre	pouds	16,638	4,366
Colle de poisson. . . .	—	3,143	2,893
Plumes à écrire	—	6,450	3,564
— et duvet de lit. .	—	62,104	37,610
Bois de construction. .	roubl.	5,563,599	932,852
Potasse.	pouds	565,365	515,781
Goudron	barriques	109,945	722
Nattes d'écorce et sacs de nattes	pièces	1,563,949	197,515
Fer	pouds	676,313	497,399
Cuivre	—	120,988	112,914
Câbles et cordages. . .	—	443,334	329,727
Toiles : A voiles, ravendouks et dites de Fland.	pièces	38,524	31,221
Toiles de ménage . . .	arschines	5,185,194	4,852,014
Autres articles.	roubl.	8,973,466	2,770,206
Totaux. . . .	roubl.	145,559,646	48,410,613

La plus forte exportation est celle des céréales (farines et légumes secs compris); en moyenne (1856-58) elle se monte à 52 millions de roubles par an, et par conséquent cet article représente les 3/8 de la valeur totale de l'exportation annuelle de l'empire. Pendant ladite période cette exportation s'est répartie ainsi qu'il suit :

	Valeur en roubles.
Par le port de Saint-Pétersbourg	10,766,061
— de Riga	1,627,027
Par tous les autres ports de la Baltique. . .	1,595,929
Par le port d'Arkhangel	2,545,193
— d'Odessa	14,666,292
Par les autres ports du Midi.	15,910,863
Par la Vistule et le Niemen	3,388,352
Par tous les autres ports et douanes de terre.	2,326,953
Total.	52,826,670

La valeur des céréales exportées de Pétersbourg pendant la période de 1856-58 égalait, en moyenne, le cinquième environ de l'exportation totale de ce port; toutefois cette branche de commerce a subi des fluctuations annuelles considérables, par suite de l'état des récoltes dans l'Europe occidentale et dans les contrées de la Russie même qui fournissent les grains pour l'exportation. Ainsi le chiffre de l'exportation de cet article par le port de Pétersbourg, en 1856, montait à 16,390,000 r.; en 1857, il tombait à 9,236,000 et, en 1858, à 6,671,000 r.

La valeur de tous les autres articles exportés de Pétersbourg, dans le courant de la même période, était : en 1856, de 37,282,314 ; en 1857, de 41,127,713; en 1858, de 34,523,629 r.

Le tableau suivant indique la part qui appartient aux différents pays dans le mouvement du commerce extérieur de l'empire russe, pendant la période triennale de 1856-58 :

I. *Commerce européen* (valeur moyenne en roubles d'argent).

	IMPORTATION.	EXPORTATION.	TOTAUX.
Angleterre	33,934,549	67,462,796	101,397,545
Prusse.	26,972,913	17,396,024	44,368,937
France	8,751,840	15,798,753	24,550,593
Pays-Bas	7,718,369	8,639,822	16,358,191
Turquie d'Europe	7,298,824	7,877,148	15,175,972
Autriche	7,820,057	6,949,309	14,769,366
Villes hanséatiques.	10,136,788	3,726,967	13,863,755
Etats-Unis d'Amérique	7,023,359	2,130,343	9,153,702
Suède et Norvège	1,683,148	3,188,167	4,871,315
Danemark.	1,009,315	3,776,746	4,776,061
Belgique	1,047,620	2,330,792	3,378,412
Royaume des Deux-Siciles. .	3,307,578	77,596	3,385,174
Sardaigne.	393,143	2,236,659	2,629,802
Espagne.	1,741,366	189,990	1,931,356
Toscane.	205,830	1,549,853	1,755,683
Portugal	485,997	544,086	1,030,083
Grèce et îles Ioniennes	552,291	296,955	849,246
Indes orientales	252,006	»	252,006
Autres pays.	1,323,772	1,187,650	2,511,412
Totaux. . . .	121,648,775	145,559,646	267,208,421

II. *Commerce asiatique.*

	IMPORTATION.	EXPORT-
Chine.	7,146,128	6,011
Steppes des Kirghis	3,655,409	2,503
Perse	4,111,804	1,000
Boukhara.	1,280,703	541
Turquie d'Asie.	544,397	899
Taschkend	825,344	618
Khiva.	174,275	17
Autres pays.	1,253,754	
Totaux. . . .	18,991,314	11,443
Totaux du mouvement.	140,640,090	157,042

C'est la Grande-Bretagne qui tient l
dans le commerce extérieur de la Ru
elle fournit les denrées coloniales, le
coton et la laine filés, l'indigo, la cocher
le plomb, l'étain, l'acier, le fer-blanc
sel, les vins d'Espagne et de Portuga
porter, les harengs, le fromage, l'hui
drogues, les machines, les instruments e
fabriqués, particulièrement les cotonnad
et les métaux ouvrés. L'importation d
Bretagne présente un mouvement for
sionnel : pendant la période de 18
dépassait pas en moyenne 18,859,000 ;
pendant celle de 1850-53, elle est monté
roub., et pendant celle de 1856-59, à
L'exportation des produits russes pour
subi, durant le même laps de temps,
augmentation encore : la valeur moy
exportation, pendant la première des
énoncées, est de 28,435,800 r. arg
seconde, de 49,304,600 roub., et la
67,462,700 r. Cet accroissement cons
surtout à l'exportation des grains. Les
importants d'exportation russe pour l'A
le suif, le lin, les graines de lin, le cha
les bois de construction, les soies de po
ries, le cuivre, le fer, la colle de poisso
cordages, le goudron, les peaux brutes,

Le commerce de la Russie avec la
principalement en transit. On expor
russe et du royaume de Pologne pour
Prusse, par la Vistule et par le Niémen,
bois de construction, le lin, le chanv
ticles, pour être expédiés ultérieuremen
terre, la France, les Pays-Bas, etc. Ou
produits, et particulièrement les article
Prusse importe encore en Russie, en qu
rable, les marchandises des autres pa
soieries françaises, soies italiennes, den
huile d'olive, matières tinctoriales, sel,
fruits secs, etc. La valeur moyenne d
de la Prusse dans l'empire russe et
Pologne, en 1851-53, ne dépassait pa
roub., et en 1856-58, montait à 26,2
l'exportation de la Russie pour la Prus
mêmes périodes s'est élevée de
17,396,000 roub.

Les importations de France, penda
riodes précitées, sont à peu près sta
1851-53 elles ne dépassaient pas, an
8,301,800 r., et en 1856-58, 8,751,8
tation moyenne des produits russes en F
traire, s'est accrue : de 8,237,600 r. en
est montée à 15,798,753 r. en 1856-5
tation a surtout porté sur l'exportati
Après les céréales, les principaux article
tion russe pour la France sont : le lin,
lin, les laines, le cuivre et les bois d

1. Cette somme représente la valeur des marcha
importées dans les provinces transcaucasiennes.

Digitized by Google

Parmi les importations françaises, les vins occupent la première place. Puis viennent les produits fabriqués, parmi lesquels les articles de modes jouent le rôle principal, les denrées coloniales, les fruits de table, le sel, l'huile d'olive.

Les principaux articles de l'importation néerlandaise en Russie sont : les harengs, le fromage et la garance. En outre les Pays-Bas importent en Russie les produits de leurs colonies et, en certaine quantité, des autres contrées. La valeur moyenne de l'importation des Pays-Bas, pendant la période de 1851-53, était de 3,014,900 roub., et pendant celle de 1856-59, de 7,718,369 r. L'exportation de la Russie pour ce pays présente aussi un accroissement, mais moindre que celui de l'importation, à savoir : en 1851-53, 6,210,400 r.; en 1856-58, 8,639,800 r. Les céréales, les graines oléagineuses, le chanvre, la potasse, les bois de construction, les laines constituent les principaux articles de l'exportation russe pour les Pays-Bas.

Le commerce de la Russie avec la Turquie d'Europe consiste, à l'importation, principalement en fruits secs, huile d'olive, tabacs, vins (de la Moldavie et de la Valachie), ainsi qu'en cotonnades et soieries d'origine turque, auxquelles sont surtout habituées les populations tartares de la Crimée. Parmi les articles que la Russie exporte pour la Turquie, les céréales jouent le rôle principal ; mais à l'exception d'une certaine quantité de farine de froment pour l'approvisionnement de la capitale de l'empire ottoman, les grains exportés par les ports du Midi à Constantinople sont en majeure partie destinés pour les îles de l'Archipel, la Grèce, l'Italie, la France et la Grande-Bretagne. Les autres articles d'exportation pour la Turquie, tels que fers, beurre, câbles et cordages, sont de peu d'importance. La valeur moyenne des exportations russes pour la Turquie d'Europe s'élevait, en 1851-53, à 6,392,800 roub., et en 1856-58, à 7,877,100 roub. par an. L'importation de la Turquie en Russie était, en 1851-53, de 4,351,400 roub., et en 1856-58, de 7,298,800 roub.

Les échanges internationaux entre la Russie et l'Autriche ont lieu en partie par mer (avec Trieste) et principalement par terre. Parmi les marchandises importées d'Autriche, le sel, dont les salines de la Galicie approvisionnent la Pologne, occupe le premier rang. Après cet article, les autres principaux sont : les faux et faucilles de la Styrie, les objets fabriqués, les fruits de table, les vins, les matières tinctoriales. L'exportation de la Russie pour l'Autriche comprend : les céréales (principalement par mer à Trieste), la laine, le bétail, les peaux de lièvre, les peaux brutes et préparées. Dans ce mouvement, les céréales tiennent la première place. Sur les quantités considérables de grains expédiées des mers Noire et d'Azow pour Trieste, une bonne partie y reste en entrepôt pour la réexportation sur divers points de l'Italie, de la France et en Angleterre. D'après la moyenne triennale de 1851-53, les exportations de la Russie pour l'Autriche contre-balançaient presque les importations de cette dernière : celles-là offraient 6,050,000 roub., et celles-ci 6,151,000 roub.; pendant la période de 1856-58, la valeur des exportations russes s'est élevée, année moyenne, à 7,820,000 roub., et celle des importations autrichiennes à 6,949,300 roub.

Avec les villes hanséatiques : Hambourg, Brême et Lubeck, la Russie ne fait, tant à l'exportation qu'à l'importation, qu'un commerce de pur transit. Elle reçoit par l'intermédiaire de ces villes des denrées coloniales, des drogues, des vins, de la soie, des objets fabriqués d'Allemagne, de Suisse, de France et d'Angleterre. La valeur moyenne de cette importation, du chiffre de 5,910,200 roub. en 1851-53, est montée, en 1856-58, à 10,136,200 roub. La Russie exporte pour les villes hanséatiques les céréales, le chanvre, le cuivre, l'huile de chènevis, les graines de lin. Pendant la première des périodes mentionnées, la valeur totale de ces exportations offrait, année moyenne, 2,065,200 roub., et pendant la dernière, 3,726,900 roub.

Le commerce direct de la Russie avec l'Amérique, quant à l'exportation pour cette contrée des produits russes, présente des proportions très-modiques, la plupart de ces produits étant envoyés dans le nouveau monde par l'intermédiaire de Hambourg ou de Londres. Les envois de la Russie pour les États-Unis représentaient, année moyenne, pendant la période de 1851-53, une valeur de 2,230,500 roub., et pendant celle de 1856-58, de 2,130,300 roub. et consistaient principalement en toiles, fils de chanvre, câbles et cordages, fers, chanvre, soies de porc. L'importation des États-Unis en Russie a considérablement augmenté par suite de l'extension des filatures de coton dans ce dernier pays ; en 1851-53, la valeur moyenne n'en dépassait pas 2,917,800 roub., et en 1856-58 elle montait à 7,023,300 roub.; le coton brut y tient présentement la première place ; les autres articles sont : le sucre brut colonial, le tabac, le bois de sandal. Le commerce russe avec l'île de Cuba s'est presque totalement éteint : les importations de cette dernière, consistant principalement en sucre brut de la Havane, en 1851-53, s'élevaient encore à 4,951,000 roub.; en 1856-58 elles sont tombées à 242,000 roub. Cette décadence rapide s'explique, d'une part, par le grand développement en Russie de la fabrication du sucre de betterave qui remplace de plus en plus le sucre colonial ; en outre, le sucre brut arrive en Russie par l'intermédiaire des États-Unis d'Amérique où les produits russes trouvent quelques débouchés, tandis que la Russie n'a jamais directement rien exporté pour l'île de Cuba, même quand elle en tirait presque exclusivement le sucre colonial.

Les États du nord de l'Europe, la Suède, la Norvége et le Danemark, ne prennent qu'une part de peu d'importance dans le mouvement du commerce extérieur de la Russie. Cette dernière reçoit de Suède : l'alun, l'ocre brun et rouge ; de Norvége : les harengs, la morue, les peaux de loutre et de renard ; du Danemark : les fruits de table, les huîtres, les boissons, les denrées coloniales, etc. Les exportations de la Russie pour ces pays sont peu considérables et se composent principalement de céréales, de chanvre, de lin, de graines de lin, d'huile de chènevis, de toiles, de câbles et cordages, etc. La valeur moyenne des importations en Russie de ces contrées était, en 1851-53, de 1,923,000 r., et en 1856-58, de 2,692,400 r., et celle des exportations russes de 3,830,100 r., et de 6,964,900 r.; cette dernière augmentation est particulièrement due à l'extension des exportations de grains.

En Belgique, la Russie exporte les graines oléagineuses, le lin, les bois de construction, la laine, de temps en temps les céréales, et quelques autres articles en petite quantité. La valeur moyenne de cette exportation était, en 1851-53, de 1,904,500 r., et en 1856-58, de 2,530,700 r. Durant les mêmes périodes, la valeur moyenne des importations de la Belgique en Russie s'est accrue de 619,500 à 1,047,400 r. Les machines et les modèles sont les articles les plus importants de l'importation belge, qui fournit, en outre,

Digitized by Google

à la Russie des denrées coloniales et des objets fabriqués.

Dans le commerce d'exportation de la Russie pour l'Italie, le premier rang est occupé par les céréales qu'on expédie à l'entrepôt de Gênes et de Livourne, d'où on les réexporte tant dans l'intérieur de l'Italie qu'en France et en Angleterre. Outre les céréales, la Russie exporte pour l'Italie les youftes, les laines et autres articles en quantité minime. Le commerce d'importation de l'Italie avec la Russie, peu considérable en lui-même, consiste principalement en fruits de table, soufre et huiles. Ce dernier article vient principalement de Gallipoli, et les fruits ainsi que le soufre de Sicile. Le chiffre de cette importation s'est accru, année moyenne, pendant la période de 1856-58, comparativement à celle de 1851-53, de 3,073,800 à 3,906,500 r.; pendant les mêmes périodes, les exportations russes pour l'Italie, par suite du ralentissement de la demande des grains, sont tombées de 4,756,500 à 3,864,100 r.

Les principaux articles que l'Espagne et le Portugal importent en Russie sont : le sel, les vins, l'huile d'olive, les fruits de table. La Russie exporte pour ces contrées : le lin, le chanvre, les bois de construction. La valeur moyenne des importations de l'Espagne et du Portugal, pendant la période de 1856-58, a diminué comparativement à celle de 1851-53, celle de l'Espagne, de 2,189,900, est tombée à 1,741,500, et celle du Portugal, de 1,097,300, à 485,900 roub. Bien qu'il y ait un accroissement dans l'exportation russe pour l'Espagne, néanmoins elle est minime comparativement même avec celle pour le Portugal. Les produits russes exportés pour le Portugal pendant la période triennale de 1856-58 présentent, année moyenne, la valeur de 1,030,000, tandis que pendant celle de 1851-53, cette valeur n'offrait que 515,300 roub. Durant les mêmes périodes, les exportations pour l'Espagne ne se sont élevées que de 98,400 à 189,900 roub.

Le commerce avec la Grèce et les îles Ioniennes, tant à l'exportation qu'à l'importation, présente, pendant les années 1856-58, une légère diminution, comparativement aux années 1851-53; pendant la dernière de ces périodes, la valeur des articles russes exportés était de 375,600, et pendant la première, de 296,990 r. arg.; ceci s'explique par la diminution dans ces contrées de la demande des céréales, qui jouent le rôle principal dans ce commerce. Les importations, dont les principaux articles sont l'huile d'olive et les vins, du chiffre de 755,000 en 1851-53, sont descendues, en 1856-58, à 552,200 r. arg.

Le mouvement général du commerce de la Russie avec l'Europe, tant à l'importation qu'à l'exportation, était, année moyenne, pendant la période triennale de 1851-53 (c'est-à-dire avant la guerre de Crimée), de 193,644,000 roub., et pendant celle de 1856-58 (après la conclusion de la paix), de 267,208,000 roub.; il y a donc un accroissement d'environ 38 %, à savoir : 40 % à l'importation, et 36 % à l'exportation.

Le commerce de la Russie avec l'Asie, y compris l'importation et l'exportation, ne constitue que le dixième du mouvement total du commerce extérieur de l'empire.

Dans ce commerce, la Chine occupe la place la plus importante. L'importation de ce pays se compose presque exclusivement de thés; la Russie y exporte des draps, des cotonnades, des pelleteries, des peaux préparées et des métaux précieux.

La Perse importe dans les provinces transcaucasiennes des cotonnades et des soieries, et dans l'intérieur de la Russie, des soies, du coton, des fruits secs, de la droguerie. Les exportations de la Russie se composent principalement de métaux bruts et ouvrés, de peaux, de quelques tissus et autres articles fabriqués.

Le commerce avec la Turquie d'Asie ne se fait que par les provinces transcaucasiennes, qui reçoivent de cette contrée des cotonnades et en partie des soieries, du tabac, des pelleteries, etc., et y exportent la soie, les peaux brutes, les grains.

Des steppes des Kirghiz la Russie reçoit du bétail, des peaux brutes, des pelleteries, en retour de cotonnades, de draps, de youftes, de soieries, de métaux ouvrés, de grains et autres articles qu'elle fournit à cette contrée.

Le commerce de caravane avec l'Asie centrale se fait principalement avec Boukhara et Taschkend. On importe en Russie de ces localités : le coton brut et filé à la main, la soie, les cotonnades, les soieries, les châles de laine, les pelleteries. Les exportations de la Russie se composent de cotonnades, de youftes, de fer, de métaux ouvrés, de draps, de matières tinctoriales. Le commerce avec Khiva, pour les importations ainsi que pour les exportations, est insignifiant.

Si l'on ajoute la valeur moyenne des importations et des exportations du commerce asiatique de la Russie, pendant la période triennale de 1856-58, au montant moyen des importations et exportations par voie d'Europe pendant le même laps de temps, on obtient un total général (non compris l'or et l'argent) de 297,682,000 r., dont 157,042,000 pour l'exportation, et 140,640,000 pour l'importation.

Ces chiffres se répartissent entre les frontières de terre et les ports de mer de la manière suivante :

		Importations.	Exportations.
Par les ports de mer :			
Commerce avec l'Europe.	roub.	91,664,059	126,797,783
Id. avec l'Asie	—	2,327,421	1,423,045
Totaux. . . .	roub.	93,991,480	128,220,828
Par les frontières de terre et les voies de communication fluviales :			
Commerce avec l'Europe.	roub.	29,984,716	18,761,863
Id. avec l'Asie	—	16,663,893	10,059,972
Totaux. . . .	roub.	46,648,609	28,821,835

On doit encore comprendre dans le commerce extérieur de l'empire russe la Finlande, qui est soumise à un régime douanier indépendant, tandis que la ligne douanière entre le royaume de Pologne et la Russie se trouve supprimée depuis 1851. Pendant la période de 1856-58, la valeur moyenne des exportations de la Russie pour la Finlande était de 3,328,559 r., et celle des importations de la Finlande en Russie, de 571,013 r. La Finlande reçoit de la Russie les céréales, le fer, les câbles et cordages, etc., et elle fournit aux contrées limitrophes de l'empire du fer, de la fonte, du cuivre, du goudron et des cotonnades.

Marine marchande. De l'aperçu général qui précède, il résulte que la valeur des importations et exportations maritimes forme les trois quarts de la valeur totale du commerce extérieur de l'empire russe.

Sur 9,585 navires entrés dans les ports de l'empire, le pavillon russe ne compte que pour 899, c'est-à-dire moins d'un dixième du total des arrivages. Les pavillons étrangers, qui, pendant la période ci-dessous mentionnée, ont participé au commerce maritime de la Russie, se rangent dans l'ordre suivant : Angleterre, 1,953 bâtiments; Pays-Bas, 904; Suède et Norvége,

Digitized by Google

760; Turquie, 655; Danemark, 635; Grèce, 594; Autriche, 489; Sardaigne, 433; Prusse, 431; Hambourg, 389; Mecklembourg, 327; France, 297; Oldenbourg, 122; Naples, 107.

Le mouvement de la marine marchande, d'après les données officielles pour 1856-58, se répartit, en moyenne, entre les ports russes, ainsi qu'il suit :

	NOMBRE DES BATIMENTS	
	Entrés.	Sortis
Port de Kronstadt	2,609	2,593
Autres ports de la Baltique . .	2,333	2,372
Ports de la mer Blanche.	719	3
— du Midi	3,904	3,836
Totaux.	9,565	9,544
Dont avec chargement . . .	4,862	8,630
Et sur lest.	4,723	914
Tonnage total. . . . lasts.	897,636	796,616

Le nombre des bâtiments qui visitent Kronstadt dépasse le total des arrivages dans tous les autres ports russes de la Baltique. En outre, parmi les navires qui entrent à Kronstadt, le nombre des bâtiments chargés est beaucoup plus considérable que celui des bâtiments sur lest, tandis que dans les autres ports c'est le dernier nombre qui l'emporte. Sur 2,609 bâtiments entrés dans le port de Kronstadt en 1856-58, il n'y en avait sur lest que 506; et sur 2,593 navires *sortis* du même port, 111 seulement sont partis sur lest, faute de cargaisons.

On doit constater un grand développement, pendant les dernières années, de la navigation à vapeur entre Saint-Pétersbourg et l'Europe occidentale, pour le transport des passagers et des cargaisons. Des services réguliers de pyroscaphes sont établis entre cette capitale et Stettin, Lubeck, Stockholm, Copenhague, Amsterdam, le Havre, Londres et Hull, ainsi que Riga, Réval, Libau et les ports de la Finlande.

Déchargement et chargement. Les navires dont les cargaisons sont destinées pour Saint-Pétersbourg, ainsi que les bâtiments qui viennent charger dans cette ville, s'arrêtent tous à Kronstadt, avant-port de Pétersbourg, à une distance de 30 verstes de ce dernier. Les bâtiments, dont le tirant d'eau n'excède pas 9 pieds, peuvent aller directement à Pétersbourg; ceux dont le tirant est plus fort stationnent à Kronstadt et opèrent leur déchargement au moyen d'allèges, qui servent également au transport des cargaisons pour l'exportation. La majeure partie des bâtiments étrangers, arrivant à Kronstadt, appartiennent à cette dernière catégorie. Le transport des marchandises entre Pétersbourg et Kronstadt occupe plus de 700 bateaux et plusieurs remorqueurs à vapeur. Le transbordement des cargaisons dans les allèges se fait sous l'inspection des capitaines ou des hommes de confiance apostés par eux, en présence des patrons des bateaux de transport. Le chargement du bateau de transport étant terminé, l'inspecteur maritime de Kronstadt, après avoir apposé les scellés aux écoutilles et aux trous de cale, installe sur le bateau un gardien; de son côté, la douane, après avoir reçu du patron du bateau une déclaration des colis chargés, lui délivre un permis de départ. Les bâtiments sur lest, ainsi que ceux dont le tonnage ne s'oppose pas à la traversée directe jusqu'à Saint-Pétersbourg, peuvent l'effectuer après avoir préalablement rempli les formalités requises par la douane, à savoir : Déposition par le capitaine de la déclaration du chargement, visite et apposition des scellés aux écoutilles, installation du gardien et obtention de la douane d'un permis de départ. Arrivé au port de Pétersbourg, le navire est dirigé vers le quai de déchargement, y subit une seconde visite et finit par mouiller dans la partie du port où s'opère le chargement des marchandises russes.

Douanes. La douane de Saint-Pétersbourg est située au bord de la petite Néwa, sur l'île de Vassili-Ostrov, où se trouvent également les entrepôts pour les marchandises étrangères; les articles encombrants et non sujets à détérioration sont déposés dans le square situé derrière la douane et la Bourse. Les marchandises peuvent rester à l'entrepôt sans acquitter les droits, pendant douze mois, moyennant une taxe affectée à l'entretien des bâtisses de la douane. Durant la clôture de la navigation, les marchandises étrangères (notamment les articles fabriqués) arrivent à Pétersbourg par les douanes de terre, celles de Faürrogen et de Pollengen, situées sur la frontière prussienne. Les cargaisons, qui à cause des glaces du printemps ou de l'hiver, ne peuvent parvenir jusqu'à Kronstadt, débarquent au Port-Baltique, et entrent par la douane de Réval. C'est par cette dernière voie que l'on reçoit communément à Pétersbourg les fruits de table, apportés du midi de l'Europe par les premiers navires, qui mouillent au Port-Baltique et même à Libau. Les entrepôts généraux pour les marchandises destinées à l'exportation, telles que chanvre, lin, suif, huile de graines, potasse, sont construits dans divers endroits de la ville, au bord de la Néwa, où s'effectue le chargement de ces articles sur navires ou allèges. Une partie de ces marchandises est ordinairement déposée dans les magasins de la Bourse, qui se trouve près de la douane. Les principaux articles d'exportation, et nommément le suif, l'huile de graines, le lin, le chanvre, les youftes, les soies de porc, les crins et queues de cheval, la colle de poisson et la potasse, sont soumis à un triage préalable qui se fait par des trieurs-jurés (*brakovstchikis*) élus par les négociants eux-mêmes. Ce triage n'est plus strictement obligatoire : on peut s'en dispenser si le vendeur et l'acheteur tombent d'accord. Des corporations libres se sont formées depuis longtemps pour fournir la plupart des ouvriers et serviteurs de confiance nécessaires aux opérations de la douane, de la Bourse, des entrepôts et autres établissements commerciaux; chacune de ces corporations ou *artels* répond solidairement pour tout dommage ou préjudice causé par un de ses membres. Ces derniers, connus sous le nom d'*artelstchiks*, se trouvent attachés à tous les comptoirs de commerce; ils surveillent la livraison ainsi que la garde des marchandises aux magasins; on leur confie également la remise des espèces d'un comptoir à un autre, le payement des droits douaniers et autres commissions analogues. Les compagnies ou artels de portefaix (*drioguili*) sont instituées pour faciliter aux commerçants les opérations du chargement et déchargement des marchandises au moyen d'ouvriers habiles et responsables. De plus, pour le chargement des marchandises on emploie à Saint-Pétersbourg, de même qu'à Kronstadt, des ouvriers spéciaux, dits *schtourii*, qui forment, à l'instar des portefaix, une compagnie particulière, et reçoivent le salaire d'après une taxe déterminée. Au reste, il est loisible aux capitaines des navires d'employer d'après un prix conventionnel des manœuvres étrangers aux corporations, de même qu'ils peuvent se servir des gens de leur propres équipages.

Bourse. Destinée aux réunions des commerçants, elle occupe un édifice particulier, construit sur la pointe du Vassili-Ostrov, au bord de la petite Néwa. C'est là que se passent les transactions relatives au commerce extérieur et aux opérations de banque. Il est à remarquer que le nombre des marchands russes, entretenant des relations directes avec l'étranger, est fort restreint; la plupart d'entre eux vendent leurs marchandises d'exportation à des maisons de commerce tenues par des négociants étrangers, dites *comptoirs*, qui reçoivent les commandes de l'extérieur. Ces comptoirs font la commission, soit en importations pour compte des marchands russes, soit en exportations pour compte de leurs correspondants à l'étranger. Elles font également des affaires pour leur propre compte, ou bien en compagnie avec des commerçants étrangers. Les contrats à crédit entre ces comptoirs et les marchands russes prennent souvent des proportions colossales, tant en opérations d'achat d'articles d'exportation livrables à terme, qu'en opérations de vente, contre lettres de change et à terme, des marchandises étrangères, pour des sommes très-fortes. Dans l'un et l'autre cas, les transactions se passent à crédit net, sans gage ni garantie. On achète ainsi par contrat à terme particulièrement pendant l'hiver : les suifs, les chanvres, les lins, les potasses, l'huile de chènevis, les graines de lin. Les marchandises étrangères se vendent à terme, contre lettres de change dont l'échéance varie de 2 à 12 mois; pour les articles courants, le terme le plus usité est de 6 mois; quant aux détaillants, les marchandises leur sont vendues souvent à simple crédit, prenant pour terme le samedi prochain et sans lettres de change. Le mouvement des affaires à la Bourse de Saint-Pétersbourg est considérable, tant en payements qui s'y effectuent pour marchandises, qu'en opérations de banque. Par cette voie se

Digitized by Google

font les remises à l'étranger de sommes im[illegible] pour le service des intérêts des emprunts extérieurs de l'État, pour l'entretien des missions et consulats russes, ainsi que des sujets russes qui séjournent à l'étranger. En outre, la Bourse de Saint-Pétersbourg sert de marché officiel pour les fonds publics et les actions des compagnies. Elle est ouverte tous les jours, les dimanches et les jours fériés exceptés, à moins que ces derniers ne coïncident avec les dates fixées pour la cote du cours du change qui a lieu deux fois par semaine : le mardi et le vendredi. Les jours de Noël, de l'Épiphanie, de l'Annonciation, le vendredi saint, le jour de Pâques et le 1er janvier la Bourse est fermée, et la cote se fait la veille. L'entrée de la Bourse est libre pour tout le monde, mais le droit d'y faire des transactions n'est dévolu qu'aux personnes suivantes : les négociants qui font en gros le commerce intérieur ou extérieur; les banquiers; les marchands de la première et deuxième guilde; les fabricants (seulement pour la vente de leurs propres produits et l'achat des matières premières nécessaires à leur industrie); les étrangers, ayant droit de faire le commerce en gros; les marchands locaux de la troisième guilde (ils peuvent acheter à la Bourse des marchandises aux marchands des deux premières guildes); les entrepreneurs des transports de marchandises et d'autres travaux concernant les besoins du commerce. L'année boursière date du 1er mai, et par suite les personnes qui désirent fréquenter la Bourse sont tenues de produire au comité de la Bourse, dans le courant d'avril, leurs patentes de commerce, et d'acquitter un droit d'entrée affecté à l'entretien de l'édifice. Le comité veille au bon ordre des réunions. Il est présidé par le maire de la ville et se compose de trois membres, élus par les marchands, et d'un courtier de la cour. Le nombre de courtiers de commerce, constitués près de la Bourse de Saint-Pétersbourg est de 100. Les droits de courtage sont fixés pour les marchandises à 1/2 % à la charge du vendeur et autant de l'acheteur; pour les traites à 1/4 % à la charge du vendeur ou du tireur, et à 1/8 % pour toutes les autres transactions pécuniaires, telles qu'achat ou vente de fonds publics ou privés, de matières d'or ou d'argent. Au reste, les courtiers peuvent faire des remises sur les taux ci-dessus désignés. Le courtier de la cour a pour mission de veiller à ce que les courtiers de la Bourse ne s'écartent pas des règlements auxquels la loi les astreint; il suit les variations des prix des marchandises d'importation et d'exportation, celles du cours des monnaies et des lettres de change, et rédige le prix courant de la Bourse ; il a d'ailleurs le droit d'exercer toutes les fonctions qui sont du ressort des courtiers de la Bourse. Auprès du port de Saint-Pétersbourg sont constitués quatre *courtiers maritimes*, dont deux remplissent les fonctions de *courtiers d'assurances*. Les courtiers maritimes sont tenus, vis-à-vis des capitaines qui ont recours à leur ministère, à toutes sortes de bons offices; ils doivent procurer tous les avantages possibles à leurs clients et les prémunir contre les contraventions en matière de douane. Les droits de courtage maritime, à la charge de l'expéditeur, sont fixés à 30 cop. par last et à 80 cop. par tonneau. Les mêmes droits sont acquittés par le capitaine; toutefois si la destination du bâtiment est pour le midi de l'Europe, les droits de courtage sont acquittés d'après la valeur du chargement, à raison de 2 % pour les navires qui vont en Italie ou en Portugal, et de 3 % pour ceux qui vont dans la Méditerranée. Les affaires concernant les avaries, comme détermination du genre d'avarie, estimation des pertes et dommages, et leur répartition entre les personnes intéressées, sont du ressort des courtiers d'assurances, qui, du reste, n'opèrent que sur la demande du fréteur, de son correspondant ou du capitaine du navire avarié. Le courtier d'assurances, après avoir reçu les documents concernant l'avarie, est tenu de terminer tous les calculs qui la concernent dans le courant de six semaines. Les honoraires des courtiers d'assurances, pour les affaires relatives aux avaries, sont fixés à 1/4 % du prix déclaré du navire, du fret et du chargement, et à 1 % du montant de la vente du navire et des marchandises avariés ; leur rémunération pour la conservation et l'expédition des marchandises est conventionnelle. Des *courtiers-crieurs* sont institués pour les ventes publiques à la Bourse des marchandises tant russes qu'étrangères, ainsi que de celles dont la douane a acquis la propriété, telles que marchandises confisquées, cédées au fisc en payement des droits, restées en douane à défaut d'acquittement des droits, ou bien affectées au payement des amendes. Les droits de courtage pour les ventes aux enchères à la Bourse sont fixés à 4 % du produit de la vente, à la charge de l'acheteur; la moitié de ces droits appartient aux courtiers-crieurs; l'autre moitié est acquise à la caisse municipale. Les *notaires de la Bourse* sont chargés du protêt des lettres de change ; ils légalisent également tous les actes passés entre les étrangers, ainsi qu'entre les étrangers et les sujets russes. Les honoraires des notaires de la Bourse, pour la législation des actes relatifs aux transactions étrangères, sont fixés au même taux que la rétribution des courtiers pour la négociation des valeurs pécuniaires et des lettres de change. Un tribunal de commerce est organisé à Saint-Pétersbourg pour connaître des contestations relatives aux actes de commerce et des affaires concernant les faillites.

Tarif douanier. Le dernier tarif général, réglant le commerce de l'empire et du royaume de Pologne avec l'Europe, date du 28 mai (6 juin) 1857. Il se compose de trois parties : La première énumère les marchandises d'importation au nombre de 367 articles, dont 7 seulement sont prohibés à l'entrée, à savoir : 1° les spiritueux (pour l'empire seulement, non-compris le royaume de Pologne); 2° le sel (par les mers Noire et d'Azow seulement); 3° le salpêtre purifié; 4° les coussins et lits de plumes, ainsi que matelas rembourrés de plumes, de duvet, de crin ou de laine, à moins que ces objets ne soient apportés par les passagers; 5° les monnaies de cuivre et de billon, le papier-monnaie russe, les billets du trésor de l'empire et les billets des loteries étrangères; 6° les images saintes et objets concernant le culte orthodoxe gréco-russe; 7° la poudre à canon. Sur les 360 articles restants, 55 entrent en franchise, 28 sont frappés d'un droit uniforme de 20 cop. par poud, et 277 sont imposés à des taux divers. L'esprit général de cette partie du tarif consiste à grever le moins possible les matières premières nécessaires à l'industrie indigène, à imposer dans un but purement fiscal les objets de consommation, dont l'importation procure au trésor des revenus importants, et enfin à protéger modérément certaines branches d'industrie nationale au moyen de droits sur l'importation des produits similaires étrangers. La seconde partie du tarif contient une liste, fort courte d'ailleurs, des articles frappés d'un léger droit à la sortie. La troisième partie spécifie des substances médicinales. Il y a des tarifs spéciaux pour les ports transcaucasiens de la mer Noire, ainsi que pour le commerce asiatique. Une surtaxe de 5 % par rouble de droits est perçue sur toutes les marchandises importées par les douanes de l'Europe; les marchandises importées par le port de Pétersbourg sont passibles, en outre, d'une surtaxe de 2 % par rouble de droit, affectée exclusivement aux frais de construction et d'entretien d'un pont permanent sur la Newa.

Revenu des douanes. D'après la moyenne triennale de 1856-58 ce revenu atteint pour tout l'empire le chiffre de 31,537,931 roub. La douane de Saint-Pétersbourg figure dans cette somme pour 11,765.022 roub., environ le tiers du total. Les principaux articles, d'après l'importance du revenu douanier, se rangeaient, en 1858, dans l'ordre suivant :

	roubles.		roubles.
Thé.	5,430,631	Report. . . .	22,390,494
Sucre.	3,723,382	Fruits de table. .	758,438
Vins et boissons diverses. . . .	2,930,924	Coton brut . . .	611,938
Sel.	1,716,357	Matières color. .	440,645
Cotonnad. d'Eur.	1,617,744	Tissus de lin et de chanvre. . . .	429,152
Huiles	1,485,326	Filés de laine . .	357,079
Soieries d'Europe	1,388,506	Poisson.	252,234
Tabacs	1,244,591	Tous autres art. .	4,579,728
Lainages d'Eur. .	1,094,895	Produit des droits d'exportation. .	1,896,321
Filés de coton. .	986,356	Percept. diverses	1,943,281
Café	771,782		
A reporter. .	22,390,494	Total. . . .	33,659,312

Traités de commerce. L'ukase impérial du 19 juin 1845 ayant frappé d'une surtaxe de 50 %, par rouble de droit, tous les articles importés, et d'un rouble par last à l'entrée et à la sortie, tout navire étranger portant pavillon d'un pays, où les navires et marchandises russes se trouvaient assujettis à des taxes plus élevées que celles acquittées par les navires et marchan-

Digitized by Google

dises couverts du pavillon national, presque tous les États européens se sont empressés de conclure avec l'empire russe des traités de commerce sur les bases d'une parfaite réciprocité : grâce à ces traités, la presque totalité des navires et chargements étant couverts de pavillons amis, sont désormais traités dans les ports russes à l'instar des navires et cargaisons sous pavillon national.

II. Commerce intérieur.

ORGANISATION LÉGALE DU COMMERCE EN RUSSIE. Pour exercer le commerce en Russie il faut être muni d'une patente, sauf les exceptions établies par la loi dont il sera question ci-dessous.

D'après le droit de patente les commerçants se classent en trois ordres ou *guildes*. Les négociants ou marchands de la première guilde acquittent annuellement un droit de patente, y compris le décime pour les voies de communication de 660 r., ceux de la deuxième guilde, de 264 r. et ceux de la troisième, dans les capitales, chefs-lieux de gouvernements et ports de mer de 66 r.; chefs-lieux de districts et autres villes et bourgs de 43 r.; villes privilégiées de 30 r. Outre la patente, les commerçants ont à payer d'autres impositions, et nommément la contribution communale de 25 °/o du montant de la patente; une taxe municipale de 1/4 °/o du capital déclaré par le marchand patenté, qui est fixé à 15,000 r. pour la première guilde, à 6,000 r. pour la deuxième et à 2,400 r. pour la troisième ; un droit de passe-port qui est pour la première guilde de 29 r., pour la deuxième de 14 r. 1/2, pour la troisième de 7 r. 1/2. En somme les charges qui incombent aux commerçants de la première guilde montent annuellement à 891 r. 50 cop., de la deuxième à 359 r. 50 cop., de la troisième à 95 r. 75 cop. ou 67 r. ou 50 r. 75 cop., selon la ville où se trouve le domicile du patenté. Il faut tenir compte encore de diverses cotisations locales, dont le chiffre est déterminé diversement par les municipalités mêmes. Les patentés des trois premières classes ci-dessus mentionnées, outre un certificat constatant leur qualité de marchands, reçoivent gratuitement trois billets ou permis de vente au détail. Pour chaque boutique, magasin ou lieu de vente au détail en sus de ce nombre, ils sont tenus d'acquitter un droit particulier, qui est fixé pour les deux premières guildes : dans les capitales à 30 r., dans toutes les autres villes à 23 r.; et pour la troisième guilde : dans les capitales à 23 r. et dans les autres villes à 15 r. Les marchands des trois guildes sont exempts de la capitation ou impôt personnel, tant qu'ils payent la contribution de patente. Les citadins ou habitants immatriculés des villes (*mestchanié*) étant assujettis à la capitation, peuvent exercer un certain trafic, déterminé par la loi, sans aucune patente. Les paysans ou villageois, attachés aux domaines de l'État, aux apanages de la cour ou bien aux terres des nobles, peuvent également s'inscrire dans les guildes, aux mêmes conditions que les marchands, et participent alors aux mêmes droits commerciaux. Lorsqu'ils veulent exercer le trafic dévolu aux citadins immatriculés, ils sont tenus de se munir d'une patente ou certificat de quatrième classe, dont le prix est de 23 r. pour les capitales, chefs-lieux de gouvernements et ports de mer, de 18 r. pour les autres villes et bourgs, et de 12 r. pour les villes privilégiées.

Les droits commerciaux conférés à diverses classes de patentés se répartissent ainsi qu'il suit :

Les marchands ou négociants de la première guilde peuvent exercer le commerce intérieur et extérieur pour une somme illimitée et dans toute l'étendue de l'empire ; armer pour leur propre compte des bâtiments marchands et les faire naviguer au long cours, en cabotage ou dans l'intérieur ; avoir des magasins et des entrepôts pour la garde des marchandises et le commerce en gros ; établir des maisons de banque et des comptoirs d'assurance, et faire le commerce de détail dans la ville et district où se trouve fixé leur domicile légal ; s'ils veulent détailler en dehors de cette localité, ils sont tenus de prendre une patente supplémentaire de troisième guilde. Les marchands de la deuxième guilde jouissent, quant au commerce en gros et au détail, des mêmes prérogatives que les marchands de la première guilde, mais ils n'ont pas le droit d'établir des maisons de banque, ni des comptoirs d'assurances et leur commerce avec l'étranger est limité à 15,000 r. par chargement et à 90,000 r. par an. En cas de contravention à ces règlements, le marchand de deuxième guilde est obligé, la première fois, de payer une somme égale à la différence entre la contribution de première guilde et celle de deuxième ; en cas de récidive, il est condamné à payer le double de la contribution de première guilde. Les marchands de la troisième guilde peuvent exercer, dans la ville et le district où ils sont domiciliés, le commerce en détail de toutes sortes de marchandises ; équiper des bâtiments et les faire naviguer à l'intérieur ; faire des achats en gros dans le district de leur domicile et à toutes les foires des produits indigènes, et exercer l'exportation par terre pour une valeur annuelle ne dépassant pas 30,000 r. En cas de contravention, ils sont obligés d'acquitter l'excédant de la contribution afférente à la guilde dont ils auraient usurpé les droits. Les citadins immatriculés, ainsi que les paysans patentés de la quatrième classe, ont la faculté d'avoir dans la ville où ils sont domiciliés, sans billet ou permis spécial, une boutique, et d'y débiter les marchandises dénommées dans un tableau spécial. La loi accorde aux villageois le droit de vendre librement et sans patente les produits de leurs fermes et de leur industrie rurale. Par contre, elle interdit aux marchands et aux citadins d'exercer dans les villages toute espèce de commerce de détail, hormis les jours de foire. Le droit de posséder des fabriques, manufactures et ateliers appartient indistinctement aux trois guildes, sans aucune restriction quant au nombre d'ouvriers. Les citadins et les villageois non inscrits dans les guildes, ne peuvent avoir que des ateliers ou de petites fabriques, n'employant pas au delà de 16 ouvriers à la fois.

Les industries et professions suivantes sont affranchies de toute contribution de patente et peuvent être exercées par les personnes de toutes conditions : 1° vente et achat de grains et produits végétaux du sol, en gros et en détail, sur barques, bateaux ou chariots, aux marchés et bazars établis et forains; le même commerce exercé en boutique ou entrepôt nécessite la prise d'une patente ; 2° entretien de chantiers de construction pour bâtiments marchands et en général toutes les entreprises de transport ; 3° toute espèce de commerce aux foires légalement instituées ; 4° construction de machines et appareils, et fabrication de produits chimiques et matières colorantes ; 5° pharmacies et imprimeries ; 6° vente et achat du bétail ; 7° briqueteries.

La législation sur la contribution de patente en Russie, étant fort ancienne, n'est plus en harmonie avec l'état contemporain du commerce. Elle exige une réforme radicale, dont en effet le gouvernement russe s'occupe actuellement. Un premier pas d'une grande

Digitized by Google

importance vient déjà d'être fait dans cette voie : l'ukase impérial du 7/19 juin 1860 accorde aux étrangers le droit d'exercer le commerce aux conditions qui sont imposées par la loi aux sujets russes, et abolit définitivement toutes les restrictions auxquelles les premiers étaient jusqu'à présent assujettis. Désormais les étrangers ne seront plus limités pour leurs affaires commerciales dans l'empire russe à quelques ports de mer ou villes limitrophes; ils pourront exercer leur trafic partout où bon leur semblera et avec tous les sujets russes ou autres indistinctement. De cette manière la législation russe se trouve mise en parfaite conformité avec les derniers traités de commerce, conclus sur les bases de la réciprocité avec la France, l'Angleterre, la Prusse, la Belgique, l'Autriche et autres pays de l'Europe.

Commerce spécial de Saint-Pétersbourg. La ville de Saint-Pétersbourg présente une grande importance commerciale comme centre d'une vaste consommation locale; en outre, c'est un entrepôt de marchandises russes destinées à l'exportation, ainsi qu'à l'approvisionnement du Nord de la Russie, et des marchandises étrangères qui, par son intermédiaire, se répandent dans l'intérieur. Un grand bazar, connu sous le nom de Gostinoï-dwor, plusieurs marchés et de nombreux magasins et boutiques servent au trafic local, destiné à fournir les articles de consommation et les denrées nécessaires à la population de la capitale, du pays avoisinant et des visiteurs russes et étrangers, dont le chiffre flottant est considérable tant en hiver qu'en été.

Le commerce en gros des denrées, des matières premières de provenance indigène, des matériaux de construction et de combustible, se trouve principalement entre les mains des marchands russes, parmi lesquels on compte beaucoup de maisons anciennes et d'une solidité éprouvée. Les affaires d'exportation et les opérations de banque, par contre, s'exercent presque exclusivement par des négociants étrangers, dont la plupart sont naturalisés russes. L'élément indigène prédomine dans le commerce de détail; toutefois, les magasins les plus élégants, sinon les mieux fournis, sont tenus par les étrangers. Un des plus célèbres débits de toutes sortes d'articles fabriqués, de bijouterie, de vins et de tabacs, connu sous le nom de *Magasin anglais*, constamment hanté par la mode, appartient depuis un demi-siècle à une compagnie anglaise. Les modes, les articles de fantaisie, les soieries et les nouveautés pour dames occupent bon nombre de détaillants français. Les meilleurs coiffeurs et confiseurs appartiennent à cette nation. On rencontre fréquemment dans le commerce de détail des Italiens, des Suisses, des Persans et des Boukhars; ces derniers trafiquent en châles, fichus, robes de chambre et autres articles asiatiques.

En 1857, la place de Saint-Pétersbourg comptait 170 marchands de 1re guilde, 285 de la 2e, 3,558 de la 3e guilde, 226 négociants étrangers (*gostis*), 6,360 détaillants, et 7,888 colporteurs et marchands ambulants. Le gouvernement y entretient des greniers d'abondance, des entrepôts d'eaux-de-vie et esprits de grains, un entrepôt de sel, et de grands magasins de fourrages et de munitions de guerre.

Le mouvement commercial de Saint-Pétersbourg s'appuie sur un système de navigation fluviale qui, par les fleuves la Néwa et le Volga, le met en communication directe avec la mer Caspienne et la mer Blanche. De cette manière, la capitale reçoit par voie d'eau les produits des provinces du Nord, de l'Est et du Centre. Il y arrive dans la période de navigation, qui ouvre en avril et finit en novembre, jusqu'à 20,000 bateaux ou barques de toute espèce, et 2,500 radeaux ou trains; la valeur moyenne des cargaisons monte à 40 millions de roubles. L'expédition des marchandises par voie fluviale de Saint-Pétersbourg est bien moins considérable : elle ne dépasse pas, en valeur moyenne, 7 millions de roubles par an, et à peine la dixième partie des bateaux reprend le chemin de retour; le reste est vendu pour être démoli sur place, et servir comme bois de construction ou de chauffage. Les transports par terre ont lieu principalement en hiver, lorsque le traînage est établi, et pendant toute l'année par le chemin de fer entre Pétersbourg et Moscou. Ce dernier a transporté, en 1856, 23,425,000 pouds de marchandises, et 33,000 têtes de bétail. En été, des routes macadamisées facilitent les transports dans certaines directions. Des malles-poste sont entretenues sur ces routes. Des télégraphes électriques mettent la capitale en communication avec Moscou, Kieff, Odessa et les lignes télégraphiques de l'Europe. Outre le chemin de fer de Moscou, Saint-Pétersbourg est relié par des voies ferrées avec Tsarskoe-Selo et Pavlovsk, avec Péterhoff et Krasnoe-Selo. La grande compagnie des chemins de fer a ouvert la ligne de Varsovie, depuis la capitale jusqu'à Dunabourg, et sous peu le tronçon entre cette dernière ville et Vilna sera également livré à la circulation. Il a été déjà question ci-dessus des services réguliers de bateaux à vapeur établis à Saint-Pétersbourg.

Les données suivantes indiquent sommairement le degré d'importance des diverses branches du commerce de Saint-Pétersbourg. Pour en faciliter l'exposé, elles sont classées en trois catégories : Denrées et provisions de bouche; — Matières premières et produits bruts; — Articles fabriqués.

Denrées et provisions de bouche. — *Céréales.* Cette branche de commerce occupe de grands capitaux à Pétersbourg : elle est alimentée tant par les besoins de la population locale et de l'administration, que par les demandes de l'extérieur. Le gouvernement de Saint-Pétersbourg, ainsi que ses limitrophes, étant pauvres en cultures et en récoltes, les céréales qui s'y consomment et s'y vendent doivent franchir des distances considérables; les communications fluviales facilitent beaucoup ces transports, qui néanmoins ne laissent pas d'être coûteux. C'est dans les ports du Volga et de ses affluents (Soura, Viatka, Kama, Oka, Soncha, Isna et Mokscha) qu'arrivent les blés, les seigles, les avoines, qui de là sont dirigés en barques ou bateaux sur Pétersbourg. Les caravanes fluviales les plus éloignées, chargées de froment et de farine de seigle, partent des ports du Volga, situés dans le gouvernement de Saratoff; d'autres caravanes, principalement avec du froment, des régions transvolgiennes, les rallient à la hauteur de Samara et de Simbirsk; à Laïscheff, viennent s'y joindre les caravanes du Kama avec des seigles, des farines de seigle et des avoines, provenant des gouvernements de Perm, de Viatka, Kazan et Orenbourg; à Vasilsoursk, celles de la Soura avec les farines de seigle, les avoines, les froments et les sarrasins des gouvernements de Simbirsk et de Pensa; à Nijnii-Novgorod, celles de l'Oka, venant principalement de Morschansk (Voyez ce nom), avec les produits des gouvernements de Pensa, Tambov, Voronége et Saratoff. Arrivées à Ribinsk, la plupart de ces barques sont déchargées, et les produits passent sur d'autres bateaux de moindre dimension, pour continuer leur route jusqu'à Saint-Pétersbourg. Ribinsk est par lui-même un centre important où l'on apporte par terre

Digitized by Google

le froment et la farine de froment des contrées avoisinantes, qui sont en partie également expédiés pour la capitale du Nord. En chemin, les caravanes se trouvent grossies par les céréales amenées aux ports de Rzeff et Zoubrov des gouvernements de Smolensk, de Twer, et même de Toula et d'Orel. Enfin, les gouvernements de Novgorod et de Pskoff y ajoutent leur contingent, qui se compose en grande partie d'avoines.

Toutes ces caravanes arrivent au port de Rojok, situé sur la Néwa, près de Pétersbourg. Ces arrivages montent annuellement à 3,044 millions tchetwerts. Par voie de terre, Pétersbourg reçoit comparativement beaucoup moins de céréales; mais depuis l'établissement du chemin de fer entre cette capitale et Moscou, les envois des farines de froment des gouvernements d'Orel et de Voronége ont sensiblement augmenté. Toula expédie par la même voie des sarrasins.

Dans les années de mauvaises récoltes, Pétersbourg a recours à l'importation des blés étrangers, principalement de la Prusse. Alors il en reçoit également de Riga et autres ports des provinces baltiques.

La consommation locale n'absorbe pas toute la masse des céréales apportées dans cette capitale; une bonne partie est expédiée en Finlande, et parfois à l'étranger.

Viandes. La quantité du bétail amené sur pied annuellement à Pétersbourg, monte à 125,000 têtes, dont 90,000 bœufs de la race tcherkasski, provenant des gouvernements du midi de la Russie. La plus grande partie de ces derniers arrivent directement en été des pâturages d'Ékathérinoslav, de Kharkov, de Poltava et de Voronége. Le contingent d'hiver se compose de bœufs qui ont passé plusieurs mois à l'étable nourris avec du marc d'eau-de-vie de grains des distilleries estoniennes et livoniennes, et de celles de Pskoff, et en partie de Tchernigoff, d'Orel et de Vitebsk. Pétersbourg approvisionne de viande Kronstadt et ses environs. En moyenne, la capitale consomme 90,000 têtes de gros bétail, 15,000 moutons et 40,000 pouds de veaux. Des viandes gelées y sont apportées de Kazan, de Kolomna (près Moscou); Bejetsk et Arsamas fournissent le porc frais et salé, Kolomna, le bœuf salé. Outre une grande quantité de volaille qu'on amène sur chariots et par eau, Pétersbourg consomme beaucoup d'excellent gibier: gélinottes, coqs de bois, coqs de bruyère, perdrix blanches et grises, lièvres fournis par les gouvernements limitrophes de Novgorod, de Vologda et d'Olonetz; les plus belles gélinottes viennent en hiver d'Arkhangel, et même de Kazan.

Outre le poisson provenant des pêcheries établies sur la Néwa et dans les environs, Pétersbourg en reçoit beaucoup du lac Ladoga et de Volkhoff. En hiver, on y apporte des charges considérables de poisson salé, fumé et gelé de Nijnii-Novgorod et de Saratoff, provenant des pêcheries d'Astrakhan. Arkhangel y envoie de la morue, des saumons et des harengs, ces derniers en petite quantité, vu la grande consommation des harengs de Norvége, d'Écosse et de Hollande. Outre les harengs, l'étranger fournit à cette capitale des sardines, des anchois. Les œufs d'esturgeon (*ikra*) sont apportés en hiver d'Astrakhan et d'Ouralsk; la colle de poisson d'Astrakhan, d'Ouralsk et de la foire d'Irbitt en Sibérie. Une bonne partie de cette colle est exportée en France, en Angleterre, aux Pays-Bas et en Allemagne.

Sel. Le sel provient en grande partie de l'Angleterre, on en apporte également du Portugal et de la France. Le total monte de 5 à 700,000 pouds, qui se distribuent entre les gouvernements de Saint-Pétersbourg, de Novgorod, de Pskoff et de Twer. Une certaine quantité de sel est apportée annuellement des gouvernements de Perm et du lac Elton, pour les entrepôts de la couronne.

Boissons. L'esprit-de-vin est apporté des ports de Morschansk, de Promsinsk et de Nijnii-Novgorod, et en partie du gouvernement de Smolensk et des ports du haut Volga. La quantité moyenne est de 750,000 védros par an. Pendant les années de disette, on importe les esprits des provinces baltiques et de la Prusse. On importe annuellement à Pétersbourg pour 4 millions de roubles de vins étrangers. Outre une grande consommation locale, une bonne partie de ces vins est expédiée à Moscou, aux foires de Nijnii-Novgorod, Irbitt et autres, et dans diverses villes du centre et de l'est de l'empire. En moyenne, pendant la période triennale de 1856-58, Pétersbourg a reçu par an: 5,463 barriques de vins d'Espagne et de Portugal, 990 pièces de vin du Rhin, 8,920 feuillettes (*oxhoft*) de vins de France, 775,344 bouteilles de champagne, et 111,886 bouteilles d'autres espèces de vin, environ 1,000 oxhoft de porter, 5,000 barriques de rhum et 2,000 barriques de cognac et eau-de-vie de raisin. En outre, cette capitale reçoit une certaine quantité de vins du Don et de la Crimée, par Kharkow et Moscou, et des eaux-de-vie de raisin de Kislar par Nijnii-Novgorod. La bière, destinée à la consommation locale, provient des brasseries établies dans la ville même, qui en fournissent 750,000 védros par an. Le malt ou la drèche est apportée de Torjok et de Nijnii-Novgorod, le houblon de Kazan, et en petite partie d'Angleterre. Kazan expédie à Saint-Pétersbourg jusqu'à 10,000 pouds de miel par an, et l'Ukraine 50,000; ce miel sert à divers usages, et en outre à fabriquer 60,000 védros d'hydromel, qui est en totalité consommé sur place.

Les sucres constituent un article important du commerce de Pétersbourg. Tous les sucres bruts importés de l'étranger (Voir le chiffre de cette importation ci-dessus) sont raffinés aux usines établies dans la capitale; depuis quelques années, ces usines reçoivent un assez fort supplément de sucre brut provenant des fabriques de sucre de betterave indigènes. Depuis 1857, on importe du sucre raffiné de l'étranger en quantité assez notable. Une forte partie des sucres raffinés de Saint-Pétersbourg est dirigée sur la foire de Nijnii-Novgorod et dans l'intérieur. Il est à observer que cette quantité diminue visiblement tous les ans, au fur et à mesure que s'étend la fabrication du sucre de betterave dans les gouvernements de Kieff, Tchernigoff, Podolie, Volhynie, Kharkow, Voronége, Tambov et autres.

Les thés, échangés à Kiachta, sont apportés en grande partie de Moscou; certaines quantités arrivent en droiture de Kiachta par la foire de Nijnii-Novgorod. La consommation annuelle monte à 500,000 livres anglaises. Des thés de Canton entrent en quantité notable par contrebande.

Autres produits. Le café, les épices et le maïs importés à Pétersbourg, sont en partie consommés sur place, et en partie expédiés pour Moscou, les principales foires et diverses villes de l'intérieur.

Les fruits frais constituent un article de commerce étranger avec Pétersbourg assez important. Les plus beaux sont importés de France et de Lubeck. En outre, la capitale est approvisionnée de fruits venant de Moscou et des gouvernements en deçà de Moscou: ce sont des pommes, des cerises, des prunes; le raisin

Digitized by Google

est apporté d'Astrakhan et du Don; les melons d'eau de Tsaritsino et d'Astrakhan; les noix, les pommes, les poires de la Crimée. Quant aux légumes, ils sont cultivés en abondance dans les environs mêmes de la capitale.

Le beurre arrive par voie de terre et d'eau de Vologda, de Pochekonié, de Krasnokholmsk et même de Kazan; le meilleur est fourni par la Finlande. Des quantités notables d'œufs sont expédiées pour Pétersbourg des ports du Volga au-dessus de Jaroslaw; la Finlande en fournit également. Les fromages russes proviennent des gouvernements en deçà de Moscou; en outre, Pétersbourg reçoit jusqu'à 20,000 pouds annuellement de fromages étrangers dont une partie s'écoule pour Moscou et la foire de Nijnii-Novgorod. Il se fait une grande consommation d'huile à Pétersbourg, à cause des carêmes qui n'admettent pas l'emploi du beurre ni du lait. On évalue de 350 à 400,000 pouds la quantité d'huiles diverses, telles que : de noisettes, de pavots, de graines de moutarde, de tournesol, et surtout de chènevis, apportée annuellement par voie d'eau dans cette capitale. L'huile d'olive provient de l'étranger.

La fabrication des tabacs occupe un assez grand nombre d'établissements à Pétersbourg. L'importation des tabacs en feuilles de l'étranger monte à 60,000 pouds; en outre, la ville reçoit environ 7 millions de cigares de la Havane, de Lubeck, de Vienne, et 9,000 de tabac à priser de France. Les tabacs indigènes proviennent principalement des gouvernements de Saratoff et de l'Ukraine. Pétersbourg expédie annuellement jusqu'à 60,000 pouds de ces tabacs en Finlande.

Matières premières et produits bruts. Dans cette catégorie de marchandises la place la plus intéressante appartient aux articles d'exportation, tels que suif, chanvre, lin, graines oléagineuses, potasses et autres. En outre, les fabriques et usines du gouvernement de Pétersbourg reçoivent des matières premières de l'intérieur et de l'étranger.

Suif. Pétersbourg reçoit annuellement de 130 à 150,000 barriques de suif; parfois cette quantité monte à 160 et 170,000 barriques. Cette place sert de principal débouché aux suifs provenant des contrées les plus éloignées de l'empire : ainsi les gouvernements de Koursk, d'Orel, de Toula, de Kalouga, de Charkoff, de Poltawa et d'Ekathérinoslav en expédient par le Volga, jusqu'à 40,000 barriques; les suifs de Moscou, de Kolomna et de Voronége arrivent des ports du Volga au-dessus de Twer, et leur quantité monte de 40 à 50,000 barriques. La Sibérie envoie de 20 à 25,000 barriques par le port de Perm, et 30 à 35,000 barriques arrivent des ports de Morschansk, Pronsinsk et Kazan, provenant des gouvernements de Tambow, Saratoff, Kazan, Simbirsk, Penza et Nijnii-Novgorod. Il y a, en outre, des fonderies à Pétersbourg même qui produisent jusqu'à 6,000 barriques de suif. Une partie de cette masse de suif est consommée par les fabriques de chandelles, de bougies stéarines et les savonneries locales; le reste est destiné à l'expédition étrangère. Le suif constitue le plus important article d'exportation de Pétersbourg, et cette place est le principal débouché pour les suifs de toute la Russie. L'Angleterre achète les quatre cinquièmes de tous les suifs exportés de Pétersbourg.

Chanvre et lin. Il y a cinquante ans, le chanvre était le principal article du commerce étranger de la Russie et l'exportation de ce produit montait à 2 1/2 millions de pouds par an. Quoique tombée actuellement, cette exportation atteint encore un chiffre considérable. Le chanvre arrive à Pétersbourg par eau, principalement des ports du haut Volga; Gjatsk, Rjewsk et Houbtzovsk, où il est apporté par traînage en hiver de la ville de Soukhinitchi qui sert d'entrepôt central pour les chanvres provenant des gouvernements de Kalouga, de Toula et de Koursk; on en apporte également aux mêmes ports du haut Volga des gouvernements de Smolensk, Mohilew et Tchernigoff. En totalité Pétersbourg reçoit de 1 1/2 à 2 millions de pouds de chanvre par an. Hormis la quantité de cette matière première, consommée par les fabriques de cordages de la capitale et des environs, le reste est exporté à l'étranger; la moitié est enlevée par l'Angleterre, l'autre se distribue entre l'Allemagne, la Suède, les Pays-Bas et les États-Unis de l'Amérique.

La plus grande partie des lins arrive à Pétersbourg par voie d'eau des gouvernements de Pskow et de Novgorod; de petites quantités y sont expédiées des gouvernements d'Olonetz (lins de Karelie), de Wladimir (lins de Viasniki), de Jaroslaw et de Vologda. La presque totalité de ces lins est destinée à l'exportation; cette dernière toutefois est moins importante que celle de Riga, qui est deux ou trois fois plus considérable. La moyenne des lins expédiés du port de Saint-Pétersbourg pour l'étranger monte annuellement à un million de pouds environ. L'Angleterre en prend la majeure partie; le Danemark, la Suède, la France, le Portugal et les autres États de l'Europe n'exportent que des quantités peu considérables.

Huile de chènevis. Article de grande consommation intérieure; l'exportation pour l'étranger à la fin du siècle dernier montait à 200 ou 300,000 pouds; actuellement elle est moindre. Toutefois, c'est par Pétersbourg que s'exporte la plus grande partie de l'huile de chènevis qui provient des gouvernements d'Orel, Koursk, Kalouga, Toula, Smolensk et Tchernigoff. La ville de Soukhinitchi (gouv. de Kalouga) est le point central de ce commerce, et c'est de là que sont expédiés les transports destinés pour la capitale. La principale exportation de cette huile se fait pour l'Allemagne et la Suède.

Graine de lin. Elle est devenue, depuis 1825, un article important de l'exportation de Pétersbourg, qui atteint actuellement 350,000 tchetwerts. Les principaux envois se font pour l'Angleterre, les Pays-Bas, la France et l'Allemagne. La graine de lin arrive à Pétersbourg par eau des ports de Saratoff, Morschansk, Promsinsk, Liskoff, Nijnii-Novgorod, Kazan et en partie de ceux du haut Volga.

Potasse. Pétersbourg en exporte jusqu'à 500,000 pouds par an, en grande partie pour l'Allemagne, les Pays-Bas et la France. Les principaux achats de cette matière ont lieu à la foire de Nijnii-Novgorod. On distingue deux espèces de potasses : celle qui est extraite des arbres, et celle qui provient des herbes. La première est connue sous le nom de potasse de Kazan et est fabriquée dans les gouvernements de Kazan et d'Orenbourg; la seconde, dite *potchinski*, est fournie par les gouvernements de Tambow, Penza et Nijnii-Novgorod.

Peaux. L'exportation des peaux brutes tend à diminuer par suite du développement de la consommation intérieure et de la concurrence de l'Amérique du Sud. La plus grande exportation de cet article a lieu par Pétersbourg pour l'Angleterre et l'Allemagne, et consiste principalement en bœufs, vaches, veaux et peaux de cheval. Les peaux brutes sont amenées à Péters-

Digitized by Google

bourg, par eau, de Kazan et autres ports du Volga; par terre, des gouvernements de Moscou, Twer et Kalouga; beaucoup d'achats se font à la foire de Nijnii-Novgorod.

C'est encore à Pétersbourg que se trouve le principal marché de la Russie avec l'étranger pour les soies de porc, les crins et crinières de cheval, les plumes et duvets. L'Angleterre, la France, l'Allemagne, les Pays-Bas et les États-Unis de l'Amérique y participent. Les soies de porc sont recueillies et préparées presque partout en Russie, mais principalement dans les gouvernements de Koursk, Kharkov, Poltawa, Ékathérinoslav, Voronége, Tambow, Riazan, Penza, Kazan, Saratoff et dans le pays des Cosaques du Don. Habituellement les achats se font aux diverses foires et la marchandise est apportée par terre. Les crins de cheval proviennent en grande partie de Toula, Kalouga et Wiasma par terre; on en apporte également par eau de Kazan et de la foire de Nijnii-Novgorod. Une certaine quantité est préparée à Pétersbourg même. Les plumes et duvets sont apportés à Pétersbourg par terre, de Toula, Kalouga, et par eau de la foire de Nijnii-Novgorod et des ports du Volga. Les plumes à écrire et à lit sont exportées principalement pour l'Amérique du Nord, l'Allemagne, la France et l'Angleterre; le duvet pour l'Allemagne, la France et les Pays-Bas.

Laine. Depuis quelques années, la laine est devenue un article assez important du commerce de Pétersbourg; l'exportation en atteint actuellement 90 à 120,000 pouds, principalement pour l'Angleterre, et en partie pour la France et l'Allemagne. La laine est amenée à Pétersbourg de Moscou, où elle arrive principalement des gouvernements de Kharkov, Poltawa, Ékathérinoslav, Voronége et du pays du Don. Pétersbourg exporte en outre des laines de chameau et des poils de chèvre, provenant des Kirghis de la ligne d'Orenbourg.

Bois. Le commerce extérieur des bois est plus important à Riga qu'à Pétersbourg; néanmoins, ce dernier port expédie annuellement pour un million de roubles de planches, de mâtures et autres bois pour l'Angleterre, la France, les Pays-Bas et ailleurs. La plupart de ces bois proviennent des gouvernements de Novgorod, d'Olonetz et de la Finlande. Une assez grande quantité de bois est débitée aux scieries établies à Pétersbourg même et dans les environs. Pendant les dernières années, on apportait annuellement à Saint-Pétersbourg de 400 à 640,000 poutres, et jusqu'à 3 millions de planches.

Autres produits. Le fer et le cuivre des mines de l'Oural sont apportés à Pétersbourg en quantité notable par le système volgien. Une partie du fer est exportée principalement pour l'Angleterre et l'Amérique du Nord, et du cuivre pour la France, la Prusse et les Pays-Bas. Le fer et la fonte de fer indigène ne suffisant pas à la consommation intérieure, on en importe à Pétersbourg, de la Finlande et de l'Angleterre.

Parmi les matières premières importées de l'étranger à Saint-Pétersbourg, la place la plus considérable appartient aux cotons bruts. C'est l'Angleterre qui en fournit encore plus de la moitié; mais les importations directes des États-Unis de l'Amérique du Nord s'accroissent tous les ans, et en 1858 dépassaient déjà 750,000 pouds. Pétersbourg reçoit les cotons tant pour ses propres filatures, que pour celles de Twer, de Moscou, de Iaroslaw. L'importation des cotons filés diminue visiblement, par suite de l'extension des filatures en Russie. Les drogueries et les matières tinctoriales, telles que : indigo, cochenille, bois de sandal et autres, forment aussi une branche importante du commerce extérieur. C'est encore l'Angleterre qui en fournit la plus grande partie; puis viennent en seconde ligne les villes hanséatiques. La soie d'Italie est importée presque en totalité par la Prusse et les villes hanséatiques. Les mêmes pays et l'Angleterre importent à Saint-Pétersbourg une assez notable quantité de laines. L'usage de la houille prenant de l'extension à Pétersbourg, l'importation de ce combustible de l'Angleterre devient de plus en plus importante.

Parmi les produits bruts, on doit mentionner encore divers matériaux de construction, dont Pétersbourg fait tous les ans une énorme consommation. La plupart sont fournis par le sol et l'industrie indigènes. Les briques proviennent des briqueteries établies dans le gouvernement de Saint-Pétersbourg même et ses limitrophes; on les amène par eau en quantité toujours croissante : en 1854, 28, en 1857, 48, et en 1858, 64 millions de briques. L'argile et le sable sont tirés des bords de la Néwa et du Volkhoff, la chaux de ceux de la rivière Rosna, affluent de la Néwa; les pierres à dalles viennent des mêmes localités et en partie de Poutilow par le lac Ladoga, et de Revel par cabotage; le plâtre, par mer, de Narva et Riga; le granit, de la Finlande; les marbres, de la Finlande et du gouvernement d'Olonetz. Quelques marbres de luxe sont importés d'Italie et de France.

Articles fabriqués. L'industrie locale est bien loin de fournir tous les articles fabriqués nécessaires à la consommation de Pétersbourg; cette capitale, en outre, est un centre où viennent s'approvisionner les marchands des gouvernements limitrophes, et, pour les articles venant de l'étranger, elle peut être considérée comme un vaste entrepôt pour tout le nord et le centre de l'empire. Ainsi s'explique la grande place que prennent les produits manufacturés de toute espèce dans le mouvement commercial de Pétersbourg.

Dans ce mouvement une des premières places appartient aux tissus et articles de vêtement de tout genre. Les draps fins, employés par les hautes classes, viennent en grande partie de l'étranger, de France, d'Angleterre, d'Allemagne; mais les draps mi-fins, destinés à l'usage des classes moyennes, sont apportés de Moscou, de Pologne et des provinces baltiques. De même pour les autres tissus de laine : stoffs, camelots, mérinos, mousselines-laine, etc. L'étranger envoie à Saint-Pétersbourg les hautes nouveautés; quant aux articles de grande consommation, ils commencent à être fournis par les fabriques indigènes, surtout celles de Moscou. La bonneterie de laine grossière et des articles en laine feutrée, tels que souliers et bottes de voyage, chapeaux, gants, sont apportés en grande quantité à Saint-Pétersbourg de la foire de Nijnii-Novgorod. La plus grande partie des cotonnades vient également de Moscou; toutefois, il y a un assez grand débit de tissus de cotons fins et élégants de fabrication anglaise, française, allemande et suisse. Les soieries françaises et anglaises alimentent la consommation riche et recherchée, sans toutefois nuire à un débouché assez considérable des étoffes de soie fabriquées à Moscou, employées par les classes moyennes et les petites fortunes. Les tissus de lin, tels que toiles fines, batistes, linge de table, apportés de Silésie, de Hollande, d'Irlande et de France, s'adressent presque exclusivement aux bourses bien garnies; la grande consommation moyenne et populaire appartient aux grosses toiles indigènes, que l'on fabrique un peu partout, au linge et aux toiles mi-fines de Iaroslaw, Kostroma, Twer,

Digitized by Google

Novgorod, Pskoff. En outre, on apporte à Pétersbourg des ravendouks, des toiles dites de Flandre et des toiles à voiles provenant des fabriques de Serpoukhov, de Kalouga, de Viasniki, de Mourom, de Kostroma, qui sont en partie destinées à être exportées, principalement en Amérique et en Angleterre.

Les articles en cuir sont fournis en partie par les tanneries locales, et en plus grande partie encore par des localités assez éloignées, telles que Ostachkow, Torjok, Ouglitch, Romanoff, Kostroma, Mourom, Arsamas, Kazan, Bolkhoff et autres. Les maroquins viennent principalement de Moscou et de Kazan. La ganterie indigène se développe de plus en plus à Pétersbourg; néanmoins, cette ville continue à recevoir d'assez grandes quantités de gants de France. Le cuir de Russie ou youft est apporté à Pétersbourg des lieux de production, principalement d'Ostachkoff, de Mourom et d'Arsamas; outre la consommation locale, le youft, et surtout le youft rouge, est exporté en assez grande quantité pour l'Italie, la Prusse, les villes hanséatiques. Pétersbourg exporte également une certaine quantité de cuirs de veau pour tiges de bottes, et de bœuf et de vache pour semelles.

Grâce à la rigueur du climat, les pelleteries occupent une place importante dans le commerce de Saint-Pétersbourg. Les foires d'Irbitt et de Nijnii-Novgorod sont les principaux marchés où les marchands de la capitale s'approvisionnent de cet important article. C'est là que se font les achats des fourrures de Sibérie, telles que zibelines, hermines, castors, renards, écureuils, martres. D'autres fourrures, principalement d'écureuils (gris-gris), de martres, de renards, de loups et d'ours sont apportées directement des gouvernements d'Arkhangel, de Vologda, d'Olonetz. La Finlande fournit beaucoup de renards. Les peaux de lièvre sont apportées de Toula, de Kalouga et de Moscou. Les peaux de mouton et d'agneau proviennent de la foire de Nijnii-Novgorod et de Romanoff (gouvernement de Iaroslaw). L'exportation pour l'étranger des pelleteries et fourrures de Pétersbourg, naguère considérable, tend à diminuer. On expédie surtout beaucoup moins de peaux de lièvre, dont l'usage, pour la chapellerie, est actuellement presque en totalité remplacé par la soie. La foire de Leipzig et l'Angleterre sont les deux principaux débouchés extérieurs des pelleteries russes. Outre les pelleteries indigènes, Pétersbourg reçoit une assez notable quantité de fourrures américaines, principalement des martres, des renards et des ours, dont une partie est expédiée à Moscou.

Pétersbourg, quoique possédant une fabrication locale de produits métalliques de tout genre assez considérable, en reçoit beaucoup de l'intérieur de l'empire et de l'étranger. Les articles en fonte de fer y arrivent de l'Oural; la quincaillerie en fer et cuivre, de Toula; la serrurerie et la coutellerie, du gouvernement de Nijnii-Novgorod; la clouterie, de ceux de Novgorod et de Twer; le fil d'archal et divers articles en laiton, de Moscou; les ustensiles en cuivre et en étain, de Iaroslaw; le plaqué d'argent et les objets en maillechort (*neu-silber*), de Varsovie. L'Angleterre lui fournit des outils de toute espèce, de la coutellerie fine; la France, des fers battus et étamés, des instruments de précision, de la quincaillerie fine; l'Autriche, des faux et faucilles. Beaucoup de bronzes et de bijouterie s'importent de France et d'Allemagne. L'orfévrerie russe provenant des fabriques et ateliers de Pétersbourg et de Moscou commence à prédominer. On importe à Pétersbourg de la verrerie des gouvernements de Twer, d'Orel, de Wladimir et de Kalouga; des porcelaines et des faïences de ceux de Moscou et de Twer, et en quantité assez notable de l'Angleterre; de la boissellerie de Kostroma, de Twer et de Nijnii-Novgorod; du papier à écrire et à imprimer, des papeteries de Moscou, de Kalouga et de Iaroslaw; des papiers peints de Moscou et de Varsovie; de la papeterie fine et des papiers peints riches, de France et d'Angleterre; de la mercerie fine et ordinaire et les articles de Paris, de France et d'Allemagne; des chandelles de Rostow, de Vologda, de Kazan, de Moscou; des bougies en stéarine et en cire, de Moscou; du savon de Kazan et d'ailleurs, par l'intermédiaire de la foire de Nijnii-Novgorod; des cosmétiques de tout genre, de France; des produits pharmaceutiques, d'Angleterre et de France.

BANQUES. En vertu de l'ukase impérial du 1er septembre 1859, l'ancienne banque de commerce a reçu une nouvelle organisation, et porte actuellement le nom de *Banque de l'État*. Cet établissement a commencé ses fonctions en juillet 1860 avec un capital de fondation de 15 millions de roubles, et une réserve de 3 millions de roubles environ. Les statuts de la Banque l'autorisent à se livrer aux opérations suivantes : 1° escompter le papier russe à terme, tant privé que public, et les traites étrangères; 2° acheter et vendre l'or et l'argent; 3° recouvrer, pour compte des tiers, des lettres de change et autres papiers à terme; 4° recevoir des valeurs privées et publiques en dépôt, en compte courant ou à intérêt; les dépôts de cette dernière catégorie sont remboursables à volonté ou à terme; le taux des intérêts servis par la Banque aux déposants varie selon la longueur de ce terme; 5° prêt sur fonds publics, sur actions et obligations des compagnies garanties par l'État, sur or et argent et sur marchandises; 6° acheter et vendre des billets de banque portant 5 % d'intérêt, et d'autres fonds publics, pour compte des tiers mandants; 7° acheter et vendre des fonds publics pour son propre compte. En outre, les opérations de l'expédition des billets de crédit se trouvent actuellement réunies à celles de la Banque de l'État, qui, toutefois, n'est pas encore autorisée à émettre du papier de circulation. La Banque d'État est régie par un gouverneur et son adjoint, nommés par l'empereur, et par un conseil composé de directeurs des diverses sections de la Banque, et des délégués du commerce de la capitale.

Les banques hypothécaires qui existaient naguère sous le nom de caisses de dépôts de conseils de tutelle à Saint-Pétersbourg et à Moscou, de banques d'emprunt et de bureaux de charité, sont actuellement abolies et se trouvent en liquidation. Il est question d'établir des caisses de crédit foncier dans chaque gouvernement sur des bases nouvelles, et une commission spéciale est chargée d'élaborer et de mettre à exécution un projet de règlement pour ces nouvelles institutions.

A Saint-Pétersbourg, comme à Moscou, existe un lombard ou mont-de-piété, qui prête sur nantissement des valeurs mobilières, et une caisse d'épargne, qui reçoit des dépôts jusqu'à concurrence de 50 roubles en une fois, et de 750 roubles par livret. Les deux caisses d'épargne de Saint-Pétersbourg et de Moscou possédaient, en 1859, pour 3,634,220 roubles de dépôts.

INDUSTRIE. D'après les données officielles recueillies pour l'année 1859, il existait alors, tant à Saint-Pétersbourg même que dans le gouvernement de ce nom, les fabriques et usines suivantes :

Digitized by Google

DÉSIGNATION des FABRICATIONS.	LOCALITÉS.	NOMBRE des établissements.	VALEUR approximative de la production en roubles.
Draps	Dans le district de Saint-Pétersbourg	1	150,000
	A Narwa	1	550,000
Lainages	A Saint-Pétersbourg	10	142,683
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	1	28,800
Filature de coton	A Saint-Pétersbourg	10	7,878,982
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	3	1,175,650
	— de Peterhoff	1	140,000
Ouate de coton		2	117,600
Tissus de coton	A Saint-Pétersbourg	15	355,630
Soieries		22	696,579
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	5	310,642
	A Pavlovsk	1	14,541
Tapis	A Narwa	1	25,000
Filature de laine		1	42,000
Rubans de coton et de lin	A Saint-Pétersbourg	1	12,000
Toiles		1	235,280
	A Narwa	1	380,000
Bonneterie	A Saint-Pétersbourg	2	35,167
Cordages et câbles	Id.	9	1,025,498
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	1	1,500
	A Narwa	1	4,435
Chapellerie	A Saint-Pétersbourg	4	122,746
Feutres	Id.	1	7,370
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	1	3,900
Papeterie	A Saint-Pétersbourg	1	3,500
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	5	991,115
	— de Tsarskoë-Selo	5	405,341
	— de Péterhoff	7	214,814
Papiers peints	A Saint-Pétersbourg	11	1,274,200
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	2	56,000
	A Tsarskoë-Selo	1	57,000
Tabac		45	2,020,313
Crins et soies de porc	A Saint-Pétersbourg	7	249,901
Écaille		2	11,327
Corne	Id.	7	13,490
Bouchons de liége	Dans le district de Saint-Pétersbourg	1	65,701
Objets vernissés		5	24,015
Objets tournés		1	80,265
Meubles	A Saint-Pétersbourg	3	36,950
Parquets et plaqués en bois		7	120,330
Scieries		2	117,350
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	3	164,500
	— de Tsarskoë-Selo	6	33,122
	— de Jambourg	2	24,722
	A reporter	219	20,300,859

DÉSIGNATION des FABRICATIONS.	LOCALITÉS.	NOMBRE des établissements.	VALEUR approximative de la production en roubles.
	Report	219	20,300,859
Scieries	Dans le district de Nova-Ladoga	3	49,250
	— de Gdow	2	1,010
	— de Schulsselbourg	3	12,698
Machines et mécaniques	A Saint-Pétersbourg	9	845,029
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	5	980,207
Épaulettes d'officier		3	91,192
Instruments de musique	A Saint-Pétersbourg	6	226,440
Serrurerie		1	17,000
Bronzes	Id.	14	624,889
Fonderies de fer	Id.	3	49,600
Articles en cuivre	Id.	4	230,692
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	1	10,284
	— de Tsarskoë-Selo	1	85,438
Orfèvrerie		7	358,619
Quincaillerie de fer		2	504,445
Équipages		10	365,975
Plomb de chasse		1	40,000
Caractères d'imprimerie		2	37,700
Tissus métalliques	A Saint-Pétersbourg	1	6,753
Épingles		1	7,350
Boutons		4	61,372
Objets en albâtre		9	253,624
Taille de pierres		8	16,600
Teinturerie et imprim. des tissus		12	584,929
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	3	76,800
	A Schlusselbourg	1	284,998
Produits chimiques	A Saint-Pétersbourg	7	279,321
	Dans le district de Saint-Pétersbourg	6	150,335
	— de Tsarskoë-Selo	1	1,325
Vinaigre		2	17,325
Vernis		5	67,250
Fécule		1	12,100
Cire à cacheter	A Saint-Pétersbourg	4	22,027
Objets en caoutchouc		2	34,500
Cosmétiques		5	100,446
Savonnerie		5	215,530
Colle	Dans le district de Saint-Pétersbourg	3	128,134
	A Saint-Pétersbourg	2	13,490
Noir animal	Id.	4	78,972
Chaux	Dans le district de Tsarskoë-Selo	2	71,391
	— de Péterhoff	3	73,342
	— de Schlusselbourg	1	41,000
Objets artistiques	A Saint-Pétersbourg	4	70,900
	A reporter	392	2[illegible],501,144

DÉSIGNATION des FABRICATIONS.	LOCALITÉS.	NOMBRE des établissements.	VALEUR approximative de la production en roubles.
	Report	392	27,501,141
Briqueterie	Dans le district de Tsarskoë-Selo.	7	32,843
	— de Peterhoff.	3	62,709
Verrerie	— de Saint-Pétersbourg.	3	43,672
	— de Nova-Ladoga	1	8,750
	— de Tsarskoë-Selo.	3	11,005
	— de Schlusselbourg.	1	42,420
	— de Louga	5	63,000
	— de Peterhoff	1	16,300
Porcelaine et faïence	— de Saint-Pétersbourg	2	94,480
Fonderie de suif	A Saint-Pétersbourg	4	539,504
Chandelles	Id.	9	876,435
	Dans le district de Saint-Pétersbourg.	1	81,950
Stéarine	A Saint-Pétersbourg.	1	659,500
	Dans le district de Saint-Pétersbourg.	2	1,105,470
Beurre	A Saint-Pétersbourg.	2	1,650
Sucre raffiné	Id.	10	9,973,933
	Id.	2	6,850
	Dans le district de Saint-Pétersbourg.	1	5,638
Pâterie	A Saint-Pétersbourg.	13	95,784
	Dans le district de Saint-Pétersbourg.	1	6,308
	— de Gdow	1	150
Tannerie	A Saint-Pétersbourg.	16	1,321,917
	Dans le district de Saint-Pétersbourg.	3	24,100
	A Gdow	1	6,962
	Dans le district de Gdow	9	2,468
	A Narwa.	1	3,725
	A Schlusselbourg	1	1,000
	Dans le district de Louga	2	5,750
Maroquins	A Saint-Pétersbourg.	1	11,150
Peau de daim		1	750
Gants		1	15,280
Pâtes d'Italie		2	9,347
Chocolat		2	9,562
Bière et hydromel	Id.	7	1,455,590
Eaux-de-vie et liqueurs	A Jambourg	1	1,408
	A Saint-Pétersbourg.	4	124,109
Distilleries de grains	Dans le district de Tsarskoë-Selo.	1	7,400
	— de Louga	1	5,190
	— de Peterhoff.	2	6,710
	— de Gdow	9	46,060
	— de Jambourg.	7	39,228
	A Saint-Pétersbourg.	1	150,700
	Totaux	541	41,261,492

Il résulte de ce tableau que la plus grande partie des manufactures se trouvent concentrées dans la ville et le district de Saint-Pétersbourg même. La première place d'après le chiffre des capitaux engagés appartient aux raffineries de sucre : elles produisent plus d'un million de pouds de sucre raffiné, dont une bonne partie pour la consommation de l'intérieur. Après les sucreries, les filatures de coton constituent la branche la plus importante de l'industrie pétersbourgeoise. Depuis 1859 le nombre des filatures s'y est accru d'un vaste établissement, créé par une compagnie d'actionnaires à Kronsholm sur la fameuse cataracte de la Narowa près de la ville de Narwa. Cette filature compte 60,000 broches; elle marche au moyen de roues hydrauliques gigantesques, mises en mouvement par les eaux bouillonnantes de la cascade, emploie plus de 2,000 ouvriers, et peut passer pour un des plus grands et des plus parfaits établissements manufacturiers de l'Europe. Les cotons filés à Pétersbourg et dans le gouvernement de ce nom alimentent principalement le tissage des gouvernements de Moscou et de Wladimir. On peut évaluer à 600,000 pouds au moins la quantité de coton filé mis en circulation par les manufactures de Saint-Pétersbourg. Les fabriques de tabac livrent à la consommation plus de 50,000 pouds de tabac à priser et à fumer et jusqu'à 280 millions de cigares. Les tanneries de Saint-Pétersbourg fabriquent des cuirs à semelles, des cuirs de veau pour tiges et des cuirs vernis pour chaussure et pour bâcherie. Les corderies travaillent non-seulement pour la consommation intérieure, mais en outre exportent jusqu'à 300,000 pouds de cordages pour l'étranger, principalement pour l'Amérique. La production des produits du règne animal est considérable : 75,000 pouds de savon, 360,000 pouds de chandelles de suif et jusqu'à 230,000 pouds de bougies stéarines. D'ailleurs le tableau qui précède, en indiquant la valeur approximative de la production, donne une idée suffisante de l'importance relative des diverses branches de l'industrie pétersbourgeoise.

Il est à remarquer toutefois que ce tableau n'embrasse pas en totalité l'industrie de cette vaste cité : les métiers et les petits établissements n'y sont pas compris. Si l'on tenait compte de ces derniers, le chiffre de la production de certaines industries et nommément de celles des meubles, de la serrurerie, de la quincaillerie en cuivre, des équipages, de l'orfévrerie, devrait être beaucoup plus considérable. On compte, en outre, à Pétersbourg environ 100 imprimeries et 40 librairies. On doit mentionner également plusieurs établissements manufacturiers appartenant à la couronne et nommément une fabrique de porcelaine à l'instar de celle de Sèvres, une autre de verrerie et de glaces, une à tailler les pierres gemmes; toutes ces fabriques sont du ressort de l'intendance de la cour et fournissent le cabinet et les palais impériaux. La maison des enfants trouvés possède une fabrique de cartes à jouer, dont la vente constitue un monopole en faveur de cet établissement de charité. L'administration de la guerre entretient une fabrique de munitions et d'instruments de chirurgie, des poudreries et une fonderie de canons; le ministère des finances, une papeterie et une imprimerie pour le papier timbré et les billets de banque, et une cour de monnaies; la marine, des usines à Kolpino pour la confection des bouches à feu, des ancres, des câbles en fer et autres parties de l'armement des vaisseaux de guerre, un chantier, dit de l'Amirauté, pour la construction de grands navires de guerre, et un autre à Ochta pour des navires de dimension secondaire. Tous ces navires reçoivent leur armement définitif à Kronstadt, où des arsenaux sont établis à cet effet.

G. NÉBOLSINE.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures de longueur et de surface.* L'u-

Digitized by Google

nité des mesures de longueur est la *sagène* (toise), égale à 7 pieds anglais et divisee en 3 *archinnes* (aunés) ou en 7 pieds russes. Le pied russe est donc parfaitement egal au pied anglais. 1 sagène$=2,133^{m}.3615$; 1 archinne$=0,711^{m}.1871$ $=1.06635$ aune de Prusse; 1 pied russe $=0,304^{m}.7945$; 1 mètre $=0,468^{m}.6999$ sagènes; 3 sagènes$=$7 yards d'Angleterre.

Le *pied russe* contient 12 *pouces* (2.54 centimètres) à 12 *lignes* ordinaires ou à 10 lignes décimales. L'*archinne*, égale à 28 pouces, se divise en 16 *verchoks* (4 4/9 centimetres); 9 archines$=$7 yards d'Angleterre.

La *verste*, mesure itineraire, contient 500 sagènes ou 3,500 pieds russes; 1 verste $=$ 1.06678 kilomètre (1 1/15 à peu près); 1 kilomètre $=$ 0.93740 verste; 264 verstes$=$ 175 milles anglais.

La *déciatine*, mesure agraire, est de 2.400 sagènes carrées et équivaut à 1.09250 hectare; 1 sagene carrée $=$ 4.55208 mètres carrés; 1 pied carré$=$928.997 centimètres carres; 1 sagène cube $=$ 9.71215 mètres cubes; 1 pied cube $=$ 28315 centimetres cubes.

Mesures de capacité. 1° Pour les liquides : Le *védro*, qui contient environ 12 1/4 litres de France; il se divise en 10 *krouchkas* (cruches) de 1 1/4 litre environ chacune, ou en 8 *stoffs* (1 1/2 litre environ) et en 16 demi-stoffs (bouteilles). 1 vedro$=12^{lit}.299=2.707$ gallons d'Angleterre; 1 hectolitre $=$ 8.131 vedros; 1 botchka (tonneau) $=$ 40 védros $=$ 492 litres; 1 pipe $=$ 2 oxhoft $=$ 36 védros $=$ 443 litres; 1 ohm $=$ 4 ankers $=$ 12 védros$=$ 148 litres.

2° Pour les cereales : Le *tchetvérik*, qui contient 8 garnetz de 3 1/4 litres environ. 1 tchetvérik $=26^{lit}.238=5.775$ gallons d'Angleterre; 1 tchetvert $=$ 2 osmines$=$ 8 tchetvériks $=$ 210 litres $=$ 0.722 quarters d'Angleterre.

Dans le commerce, on admet que le *tchetwert* pèse, en livres : 380 pour le froment; 254 pour le seigle; 290 pour l'orge, et 240 pour l'avoine verte.

Le *koule* (sac) contient de 8 à 10 tchetwerts. Son poids légal, en livres, est de : 300 pour la farine de seigle avec le sac, ou de 290 sans le sac; 320 pour le gruau avec le sac, ou de 310 sans le sac; 360 pour le seigle avec le sac; 260 pour l'orge id.; 220 pour l'avoine seche id.; 237 pour l'avoine verte id.

La capacité des objets volumineux s'évalue par sagènes cubes.

Les *pierres de taille*, les *sables*, les *terres* et aussi la *chaux* se vendent également par sagènes cubes; cependant on vend ordinairement la chaux d'apres le poids, en tonnes de chaux de 10 pouds (400 livres), et contenant environ 1/48 sagène cube$=$0.20234 stère.

Le poids légal de la sagène cube de *foin* est de 20 pouds (800 livres).

Le *bois de chauffage* doit être vendu par sagènes cubes (règlement de 1845). Il se vend aussi par tas de bûches, ayant 1 sagène de longueur, 1 sagène et 10 verchof de hauteur ou 5/24 sagènes cubes$=$2.0234 stères.

Le poids légal de la sagène cube de bois de chauffage est de 320 pouds$=$12.800 livres.

Poids. — L'unité du poids est la *livre*, divisée en 32 loths, en 96 zolotniks ou en 9,216 dolis; 105 livres font 43 kilog. à très-peu près. 1 livre$=$ 96 zolotniks $=409^{g}.512$; 1 zolotnik $=$ 96 dolis $=4^{g}.266$; 1 doli$=$44 4/9 milligrammes; 1 kilogramme$=$ 2.442 livres russes.

1 poud$=$40 livres $=16^{k}.380$; 1 berkowetz $=$ 10 pouds $=$ 40 livres $=163^{k}.805$; 1 last $=$ 123 pouds 26 livres$=$ 2,025 1/2 kilog. (officiel).

Pour le chargement des navires, on compte pour 1 *last* : 120 pouds brutto d'huile, suif, potasse, caviar, soies de porc, sucre brut; 120 pouds netto de fer, cuivre, agrès de toutes especes; 100 pouds brutto de colophane, pois, résines, cires, goudron, savon vert; 100 pouds netto de farine de froment ou de seigle, savon blanc; 88 pouds netto de cuir de Russie; 80 pouds brutto de fil de caret, bougies, chandelles, chanvre de câbles, d'anis; 80 pouds netto de tabac en feuilles, cire en tonneaux; 60 pouds de coton, chanvre et lin, colle de poisson, colle forte, crinières et queues de cheval; 40 pouds d'étoupes de lin et de chanvre; 30 pouds brutto de houblon; 20 sacs d'avoine, 30 pouds netto de plumes; 16 tcheverts de froment, seigle, orge, chenevis et graines de lin; 60 rouleaux de cuir de Russie; 120 peaux de bétail; 70 peaux d'elan; 400 peaux de bouc; 3,150 peaux de lapin; 6 paquets ou tonnes de pelleterie; 80 pièces de toile fine; 60 pièces de toile à voiles.

La *tonne marine* anglaise est comptée pour 63 pouds et le *tonneau marin* français pour 61 pouds. Le *suif* se vend par berkowetz et se charge en barriques de 24 pouds chacune. Le *chanvre*, le *lin* et les *étoupes* se vendent aussi par berkowetz en balles ou ballots, dont le poids varie comme suit : chanvre pur de premiere main, 50 à 60 pouds; de deuxième main ou outchet, 40 à 50 pouds; de troisième main, 30 à 40 pouds; lin de Novgorod, de Pskow et de Karelie : première main, 3 1/4 pouds; deuxième main, 2 pouds; troisième main, 1 1/2 poud; lin de Viasniki, 20 pouds; étoupes de lin et de chanvre, 20 à 25 pouds. L'*huile de lin et de chènevis* se vend par poud et se charge en tonneaux de 25 pouds. La *potasse* se vend par berkowetz et se charge en tonneaux de 23 à 30 pouds. Les *soies de porc* se vendent au poud en bottes, dont le poids varie, selon la qualité, de 1 à 5 livres. Les *crins et crinières de cheval* se vendent au poud; les *crins ou queues* en bottes, dont le poids est pour la première sorte de 2 à 3 1/2 livres, la deuxième sorte de 1 à 2 1/2 livres, et s'emballent en fûts de 20 pouds chacune; les crinières s'emballent en sacs de 10 pouds chacune. La *colle de poisson* se vend au poud et se charge en sacs de 5 pouds ou en fûts de 10 pouds chacune. Les *peaux brutes* de bœuf et de vache se vendent à la livre, et celles de veau à la pièce; les *youftes* au poud, en comptant 4, 5, 6 et 10 pièces par poud : on les charge en ballots. La *toile* se vend par pièces de 50 archines de long, dont la largeur varie comme suit : Toiles à voiles de 30 à 31 pouces; ravendouks, 28 pouces (ceux de Jaroslaw de 31 1/2 à 36 pouces); toiles de Flandre, 42 pouces; ces dernieres sont parfois d'une longueur de 57 à 60 archines et d'une largeur de 45 pouces jusqu'à 2 et 3 archines.

Dans les mines et usines, on compte : 1 panier de charbon $=$ 20 pouds $=327^{k}.609$; 1 charge de minerai $=$ 20 pouds $=$ $327^{k}.609$; 1 tonne de résine $=$ 8 pouds $=131^{k}.044$.

La *livre médicinale* (de pharmacie), usitee dans le commerce des matières pharmaceutiques et de certaines drogueries, pèse 7/8 livres de commerce ou 8,064 dolis, soit $358^{g}.323$, et se divise en 12 onces, 96 drachmes, 288 scrupules ou 5,760 grains.

Monnaies. — L'unité monétaire est le *rouble d'argent*, valant 4 fr. et divisé en 100 *kopeks* de 4 centimes.

Les monnaies ayant cours legal sont en or, en argent ou en cuivre; la monnaie de platine, créée en 1825, a ete abolie en 1845. Le titre des monnaies ou des matieres d'or et d'argent s'exprime en 96es du poids, c'est-à-dire en dolis de metal fin par zolotnik. Par exemple, la monnaie d'or de Russie est au titre de 88; ce qui veut dire qu'un zolotnik de monnaie d'or contient 88 dolis d'or fin et 8 dolis de cuivre, soit 916 2/3 en titre français.

Monnaies d'or effectives. La *demi-impériale* ou pistole (20 fr. 55 c.), de la valeur nominale de 5 roubles d'argent, est frappée au titre de 88/96 et contient 1 zolotnik 39 dolis ($5^{g}.999$) d'or fin; 2,816 demi-imperiales pèsent 45 livres russes; 3,072 demi-impériales contiennent 45 livres d'or fin.

Le cours légal de la demi-imperiale est de 5 roubles d'argent 15 kopecks; dans les transactions privées, cette difference est souvent plus grande et atteint actuellement 5 roubl. 25 kopecks.

Le *ducat* (12 francs), à 3 roubles d'argent ou à 20 *florins polonais* (de 60 centimes), contient 81 dolis d'or fin et pèse 84 4/11 dolis ($3^{g}.9264$) au titre de 88. On ne frappe plus de ducats, ni de pièces d'or de 10 roubles, appelees *impériales*.

Monnaies d'argent effectives. La monnaie d'argent se divise en monnaie de banque et en monnaie de billon. La première est au titre de 83 1/3-96 (868), et comprend les pieces de 1 rouble (100 kop.) et celles de 50 et de 25 kop.; la monnaie de billon est au titre de 72 (750) et comprend les pieces d'appoint de 20, 15, 10 et 5 kop. Aucun particulier n'est obligé d'accepter au delà d'une somme de 3 roubles en monnaie de billon; la couronne toutefois l'admet dans ses recouvrements sans restriction aucune.

Le rouble contient 4 zolotnik 21 dolis d'argent fin et pèse $20^{g}.73152$, au titre de 83 1/2 (868); 1,600 roubles pèsent 81 livres russes; 1,024 roubles contiennent 81 livres d'argent fin.

Les monnaies d'argent sont : Le rouble $=$ 100 kopecks $=$ 4 francs; le demi-rouble (poltinnik) $=$ 50 kopecks $=$ 2 francs; le tchetvertak $=$ 25 kopecks $=$ 1 franc $=$ 50 gros polonais;

Digitized by Google

l'abassis (Caucase) = 20 kopecks = 80 centimes ; le florin polonais = 15 kopecks = 60 centimes = 30 gros polonais ; le grivennik = 10 kopecks = 40 centimes ; le pietak = 5 kopecks = 20 centimes.

Le rapport de l'or à l'argent est, d'après le cours légal de la demi-impériale, à 5 roubles 15 kop., exactement de 15 9/20.

Dans les provinces polonaises, on comptait autrefois en florins (60 centimes) à 30 gros polonais ; depuis 1841, le rouble y est la seule monnaie de compte.

Les monnaies d'or et d'argent sont fabriquées à l'hôtel des monnaies de Saint-Pétersbourg, et l'État supporte les frais du monnayage.

Le titre des métaux précieux pour l'usage industriel est fixé comme suit : 1° Articles en or de tout genre 56/96, 72/96, 84/96 ou 94/96 au choix de l'orfèvre ; 2° Fils d'or et or battu 94/96 ; 3° Argent façonné et en feuilles pour plaqué 84/96, 88/96 et 94/96 au choix ; 4° Argent en fils et battu 94/96.

Les ***monnaies en cuivre*** sont des pièces de 5 kopecks, 3 kopecks (altinnik), 2 kopecks (groche), 1 kopeck (4 centimes), 1/2 kopeck (denejeka), et de 1/4 de kopeck (polouchka). Elles sont frappées à raison de 80 kopecks (3 fr. 20 c.) par livre de cuivre, principalement à l'hôtel des monnaies d'Ékathérinbourg.

Conversion des monnaies étrangères en monnaie russe, au pair intrinsèque.

	Valeur en argent.	
OR :		
Guinée d'Angleterre	641	kopecks.
Souverain d'Angleterre de 20 shill. . .	611	—
Fréderic d'or de Prusse.	503	—
Pièce de 40 francs de France	969 1/4	—
ARGENT :		
Couronne d'Angleterre	145 1/2	—
Shilling d'Angleterre	29	—
Thaler de Prusse de 30 silbergroschen.	92 7/8	—
Piastre forte.	136	—
Pièce de 5 francs de France	125	—
— d'un franc.	25	—

Le ***papier-monnaie*** russe est connu sous le nom de ***billets de crédit*** de 100, 50, 25, 10, 5, 3 et 1 roubles. En 1860, il y en avait en circulation pour 679,977,853 roubl., garantis par un fonds d'échange en or et argent, s'élevant à la somme totale de 96,241,618 roubl. Actuellement les billets de crédit constituent la principale monnaie circulante dans l'empire de Russie.

On rencontre également dans la circulation des ***billets du trésor*** portant intérêt à 4 32/100 % et remboursables au terme de huit ans. Ces billets, étant émis selon les besoins de la trésorerie par séries de 3 millions de roubles, sont appelés vulgairement *séries*.

L'ancienne monnaie de compte, le ***rouble papier*** ou ***rouble assignation de Banque***, créée par la loi du 29 décembre 1769, et qui, en vertu de la loi du 13 juillet 1839, s'échangeait contre l'argent sur le pied fixe et invariable de 7 roubles papier pour 2 roubles argent est abolie.

CHANGE, COMMISSION, COURTAGE, ETC.

Change. — La place de Saint-Pétersbourg a un change direct sur Londres, Amsterdam, Hambourg, Paris et Berlin, et donne le *certain* à toutes ces places.

Cours des changes du 2/14 juin 1861.

LONDRES, 3 mois de date, 34 1/16, 1/8 (pence par rouble).
AMSTERDAM, 65 jours ou 3 mois, 168 1/2, 169 1/2 (cents).
HAMBOURG, 65 jours ou 3 mois, 30 1/2, 9/16 (sch. b^{co}).
PARIS, 3 mois, 360, 360 1/2 (centimes).
BERLIN, 15 jours, 96 ± (thalers pour 100 roubles).

Le change sur Paris, Londres, etc., qui, sous le règne de l'empereur Nicolas, était toujours très-élevé, même bien au-dessus du pair, a subi, depuis la guerre de Crimée, une dépréciation énorme et continue, au grand préjudice de la fortune publique et privée.

C'est ainsi que le change du rouble sur Paris, qui était en 1847 à 420 (centimes), en 1850 à 408, et en 1854, pendant le plus fort de la guerre de Crimée, à 393, est tombé : en 1857 à 393 ; en 1858 à 380 ; en 1859 à 376, en août 1860 à 373, et se trouve actuellement, 2 juillet 1861, à 360.

Toutes les lettres de change doivent être écrites sur papier timbré, valant de 30 kopecks à 30 roubles la feuille, selon le montant de la somme, jusqu'à concurrence de 15,000 roubles. Les sommes qui excèdent ce maximum doivent être tirées en deux ou plusieurs traites. Les lettres de change tirées de Russie sur l'étranger n'acquittent que la moitié du droit de timbre fixé pour les lettres de change intérieures. Une traite venant de l'étranger doit être produite à l'enregistrement. Les échéances pour le papier de commerce sont fixées par l'usage ainsi qu'il suit : 1° A vue, 24 heures après présentation ; 2° A plusieurs jours de vue, à l'expiration du dernier jour, sans comprendre le jour de présentation ; 3° A compter d'une date fixe à plusieurs jours ou mois de date, à l'expiration du dernier jour ; 4° sans date déterminée (*a uso*), 15 jours après présentation ; 5° payable en foire, la veille du jour fixé pour la clôture de la foire ; 6° à 12 mois de date, l'année suivante le jour correspondant à la date du billet ; si le billet a été émis pendant une année bissextile le 29 février, il est échu le 28 février de l'année suivante. L'échéance pour les lettres de change étrangères se compte d'après le style grégorien ou nouveau, et pour le papier russe d'après le vieux style ou julien, qui est en retard de douze jours sur le nouveau. Si l'échéance d'une lettre de change tombe un jour férié, le payement doit avoir lieu le lendemain ; s'il y a plusieurs jours fériés qui se suivent, le sursis du payement expire à la fin du premier. Les jours de grâce, admis par l'usage, comptent à partir du lendemain de l'échéance. On accorde pour le papier à vue 3 jours, à terme 10 jours, y compris les jours fériés, à moins qu'ils ne coïncident avec le dernier jour du sursis. Aucun délai de grâce n'est accordé au papier payable en foire, ni au papier qui n'a pas été accepté.

Commission, courtage et autres frais. D'après les usages commerciaux établis à Saint-Pétersbourg, la commission est de 3 % ; le courtage pour achat et vente de 1/2 %, et pour transfert de valeurs de 1/4 % ; le ducroire est de 1/5 % par mois pour les crédits à long terme et de 1/2 % par mois pour les crédits à courte échéance. La commission de l'expéditeur pour déclaration, acquittement des droits de douane et emmagasinage des marchandises est fixée à 3 %.

Tares. Les douanes de l'empire de Russie allouent les tares suivantes :

I. Sur marchandises d'exportation : ***a. sèches :*** en caisses ou en futailles, 10 % ; en sacs de toile, 2 % ; dans des nattes ou ballots de nattes, 3 %.

b. suif, 12 %.

c. liquides, 17 %.

II. Sur les marchandises d'importation : ***a. humides :*** câpres, olives, anchois et toute espèce de poissons trempés, en fûts simples, 25 % ; huile de térébenthine et térébenthine en futailles doubles, 30 % ; mercure en vases de fonte, 20 % ; en sacs en cuir, 15 % ; toutes les autres marchandises liquides, en simples futailles, 17 % ; en vases de verre, 30 % ; en vases de grès ou de terre, 40 % ; en boîtes de fer-blanc, 12 %.

b. sèches : café et cacao, en futailles, 12 % ; en sacs simples, 20 % ; sucres bruts, hormis celui de Java, en caisses, 15 % ; ceux de Java en paniers, 10 % ; feuilles de tabac en futailles, 15 % ; en caisses, 20 % ; en ballots cordés, 4 % ; en ballots lattés, 15 % ; côtes de tabac en futailles, 10 % ; prunes et figues sèches en caisses, 14 % ; en futailles, 10 % ; raisins secs en caisses, 18 % ; coton brut en balles, 4 % ; indigo en caisses de bois, 22 % ; en peaux, 14 % ; cochenille en sacs, 1 1/2 % ; orléans ou rocou (substance tinctoriale) en barils, 10 % ; en corbeilles avec toile, 5 % ; filés de laine et de soie en caisses, 25 % ; chardons à carder en caisses, barils ou paniers, 20 %. Les marchandises auxquelles les règlements de la douane n'allouent aucune tare déterminée sont soumises à la tare réelle. Les articles fabriqués de coton, lin, soie et laine acquittent les droits respectifs au poids, sans déduction d'aucune tare pour planchettes, bobines et autres enveloppes intérieures qu'elles peuvent contenir. G. N. et F. TH.

SAINT-PIERRE ET MIQUELON. Établissement de pêche que la France possède, au S. de Terre-Neuve, dans l'océan Atlantique septentrional, à 667 myriamètres de Brest. Il se compose de deux îles, séparées par un canal de 4 à 5 kilom. L'île Saint-Pierre gît (îlot Massacre) par 46° 46′ 46″ lat. N., et 58° 27′ 15″ long. O., au S.-E. de Miquelon, à 6 lieues au plus de

Digitized by Google

la côte S. de Terre-Neuve. Miquelon, plus étendue, gît par 45° 4' de lat. N., et 58° 40' de longit. O. Les deux bourgs, portant les mêmes noms, seuls centres de population de chacune de ces îles, tout bâtis en bois, sont à 40 kilom. l'un de l'autre. La population sédentaire est d'environ 2,190 âmes, dont les trois quarts à Saint-Pierre, siége de l'administration. Mais, dans la saison de pêche, du 15 mars au 15 novembre, elle est portée à 10, 12 et même 15,000 par l'arrivée des bâtiments pêcheurs venus de France. Saint-Pierre a 2,600 hectares de superficie, Miquelon 15 à 16,000.

A cause de la brume qui enveloppe fréquemment ces îles, le canon de Saint-Pierre tire un coup de demi-heure en demi-heure, pour avertir les navires de la proximité de la côte. Des pyramides, des bouées et de petits phares[1] sont en voie d'installation pour faire reconnaître les entrées et les passes difficiles de la rade de Saint-Pierre, laquelle donne à ce coin de terre, perdu dans les neiges, les glaces et les brouillards, une valeur dont le génie maritime de la France a tiré un grand parti. Abritée contre les flots du large par la petite île aux Chiens, elle est très-sûre d'avril à décembre, et peut contenir 40 grands bâtiments. L'extrémité forme un port ou *barachois* assez vaste pour recevoir à la fois cent navires du commerce; on y entre par une sorte de goulot étroit, dont la profondeur ne va pas au delà de 4 à 5 mètres dans les plus hautes marées, et de 2 mètres dans les plus basses mers d'équinoxe. Du 1er mai au 15 novembre, on y allume un feu de phare. Le port de Saint-Pierre est exposé, ainsi que la rade, aux coups de vent du S.-E.; cependant les navires y trouvent souvent un abri, nécessaire dans ces parages, et plus de 50 navires, tirant jusqu'à 4 mètres d'eau, pourraient rester au mouillage en toute sécurité, pendant l'année entière, après avoir pu y entrer au moins pendant neuf mois. Six petites îles dépendent de Saint-Pierre, et forment, dans l'obscurité des brumes, des écueils à éviter. Miquelon est moins bien doté; cependant à l'extrémité N., sur le côté oriental, se trouve une vaste baie demi-circulaire, de 37 kilomètres sur 28, au fond de laquelle est un port assez considérable. Un canal, dont la profondeur ne dépasse jamais 2 mètres, et qui quelquefois, à la suite de coups de vent, est entièrement fermé par les sables, établit la communication entre la baie et le port. Cette baie étant entièrement exposée aux vents d'E., les navires n'y mouillent qu'avec crainte.

La pêche de la morue constitue l'affaire principale et presque exclusive de ces deux îles; c'est à elles que se rapportent toute autre industrie, tout le commerce, toute l'administration, et jusqu'aux rudiments de jardinage qui se voient à Saint-Pierre, et de culture de céréales ou d'élève du bétail à Miquelon. Les procédés et les résultats de cette pêche ayant été exposés à l'article PÊCHES MARITIMES, nous n'ajouterons ici que quelques indications spéciales à notre colonie, et propres à en marquer le rôle et l'importance.

Les pêcheurs sédentaires pratiquent la pêche pour leur propre compte, sur des barques montées de deux hommes, dans les eaux très-poissonneuses des deux îles, et jusqu'à mi-canal de Terre-Neuve. Avec des bateaux pontés et des chaloupes montés de quatre ou six hommes d'équipage, ils abordent les bancs voisins que leur abandonnent les grands navires expédiés de France, dont l'équipage tout entier n'y trouverait pas de l'emploi. Enfin avec des goëlettes servies par un plus nombreux personnel, ils s'avancent à l'E. jusqu'au Grand-Banc, et au N.-O. dans le golfe Saint-Laurent, ainsi que dans les baies de la côte occidentale de Terre-Neuve.

La pêche sur le Grand-Banc et sur les côtes de Terre-Neuve, dont Saint-Pierre est le quartier général pour les provisions, les dépôts et la police, est l'objet à peu près unique des expéditions des ports de France, dont voici le résumé pour 1859, en suivant le rivage de l'Océan du N. au S., et de la Méditerranée de l'O. à l'E. (Les ports de Gravelines et de Dunkerque expédient presque uniquement pour la pêche d'Islande) :

	Navires.	Tonneaux.	Équipages.
Gravelines	21	1,613	303
Dunkerque	142	13,409	2,139
Calais	1	55	18
Boulogne	6	723	109
Le Tréport	1	62	19
Dieppe	19	3,640	380
Saint-Valery-en-Caux	11	1,468	211
Fécamp	44	7,915	796
Le Havre	14	3,077	171
Granville	82	11,888	2,901
Saint-Malo	39	5,158	1,242
Saint-Servan	47	7,391	2,932
Dahouet	7	825	261
Le Légue	30	5,518	1,584
Binic	29	5,132	1,607
Portrieux	15	2,553	835
Paimpol	34	2,761	609
Tréguier	3	238	49
Morlaix	2	310	147
Brest	1	114	8
Le Croisic	1	112	7
Saint-Nazaire	1	226	18
Nantes	3	503	39
Ars	1	79	6
Saint-Martin	23	3,385	212
La Rochelle	1	147	13
Rochefort	»	»	»
Bordeaux	10	1,670	113
Bayonne	8	1,153	392
Cette	2	468	23
Port de Bouc	1	218	12
Marseille	1	154	8
Cassis	»	»	»
Totaux	601	82,265	16,422

Sur ce nombre, les navires partis en lest comptent pour 16 seulement, portant 2,755 tonn., et 215 marins. L'ordre d'importance n'est pas le même au retour; certains ports, comme la Rochelle, Bordeaux, Cette, Marseille, recevant beaucoup plus de navires qu'ils n'en ont expédié, et d'autres bâtiments chargés étant dirigés des lieux de pêche sur les colonies et les pays étrangers. C'est ainsi qu'en 1859 il n'est rentré directement que 505 navires contre 601 qui étaient sortis.

Considéré par périodes décennales, ce mouvement de navigation présente les résultats suivants :

	Navires.	Tonneaux.	Équipages.
1827-36	427	51,985	10,682
1837-46	504	63,575	12,445
1847-56	473	62,844	13,066
1857	490	65,033	11.782
1858	570	77,150	15,770
1859	601	82,265	16,422

Une partie des navires se rend sur les côtes de Terre-Neuve, où les droits de la France, réglés par les traités d'Utrecht (1713), de Paris (1763), de Versailles (1783), et de Paris (1814), ont donné lieu à des débats

1. Il y en a trois: deux sont placés sur la hauteur de la pointe qui forme l'extrémité sud de la rade (le plus élevé est blanc, l'autre orange, bleu et vert), le troisième, qui est blanc, est placé sur le second coffre partant de la tête du plateau et destiné seulement aux steamers.

Digitized by Google

que nous avons exposés à l'article SAINT-JEAN DE TERRE-NEUVE.

Les cargaisons au départ, tant pour la pêche de la morue que pour celle de la baleine, confondues par la douane dans les mêmes tableaux, ont été, en 1859, composées en grande partie des articles suivants (commerce général, valeurs officielles) :

Sel marin . . . . . . quint. métr.	625,795	1,877,385f.
Tissus, passementeries et rubans de lin et de chanvre. . . . . kilog.	39,270	543,270
Cordages de chanvre	386,200	463,440
Beurre frais ou fondu.	306,880	414,288
Pain et biscuit de mer	1,535,523	383,881
Peaux preparées et ouvrages en peau et cuir.	20,572	359,559
Viandes salées.	409,468	286,628
Cidre, poiré et verjus. . . . litres.	1,863,823	279,573
Eaux-de-vie, esprit et liqueurs . .	673,789	250,140
Vêtements et pièces de lingerie . .	11,213	231,619

Total de l'exportation, 7,130,947 fr., d'une valeur réelle à peu pres égale.

Au retour, les cargaisons ont été composées comme suit :

Morues. . . . . kilog.	26,613,580	5,322,716f
Huile de morue.	2,263,395	1,358,037
Huile de baleine	718,704	371,228
Graisses de poissons autres que baleines et morues.	312,112	205,267
Sel marin . . . . . quint. metr.	58,257	171,771
Fanons de baleine bruts . . kilog.	24,742	86,597
Poissons de mer autres que les morues	258,255	51,651
Bois communs.	•	48,660
Rogues de morue et maquereau. .	59,340	40,838
Peaux brutes	28,226	29,324
Autres articles	•	50,944
Total.		7,737,033

En valeurs actuelles, 15,504,027 fr.

Mais pour connaître le commerce de Saint-Pierre et Miquelon, dégagé de la pêche de la baleine et étendu aux colonies françaises et à l'étranger, il faut consulter la douane coloniale, dont les derniers rapports publiés s'arrêtent à 1857. En voici le relevé, d'après les *Tableaux statistiques* publiés par le ministère de la marine et des colonies.

Importations à Saint-Pierre et Miquelon.

De France . . . . . fr.	1,868,724	3,776,183
Des colonies françaises. . .	8,887	
De l'étranger.	1,898,572	

Exportations de Saint-Pierre et Miquelon.

Pour France	912,880	4,162,080
Pour les colonies françaises.	2,220,942	
Pour l'étranger	1,028,258	
Total.		7,938,263

Les années précédentes avaient donné :

1837 . . . . fr.	4,819,431
1847	8,290,114

Les colonies françaises qui trafiquent avec Saint-Pierre et Miquelon sont la Réunion, et surtout les Antilles, qui en reçoivent la morue, base de la nourriture des noirs ; les pays étrangers sont Terre-Neuve, qui fournit à nos pêcheurs la boîte (appât) et le bois de chauffage, l'île du Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, le Canada et les États-Unis (ports de New-York et de Boston), et en Europe l'Espagne, par le port de Cadix.

Régime douanier. Voy. l'art. COLONIES.

La loi du 28 juillet 1860 a réduit de 7 à 3 fr. par kilog. le droit imposé par la loi du 29 avril 1845 à l'importation aux Antilles des morues de pêche étrangère, ce qui a diminué d'autant la protection accordee aux morues de pêche française, sans causer de dommage à nos établissements qui trouvent dans les États-Unis et dans les colonies anglaises des debouchés moins éloignés, ce qui même est cause que les marchandises expédiées aux colonies excitent des plaintes fréquentes pour la qualité et le prix.

Monnaies, poids et mesures. La computation monétaire de France est en vigueur aux îles Saint-Pierre et Miquelon, en vertu de la loi du 14 juin 1829 ; mais, dans la pratique, les monnaies des États-Unis et celles hispano-américaines y circulent, et les caisses publiques les reçoivent même officieusement, faute de pouvoir les admettre officiellement. Par un trait qui rappelle les âges primitifs du commerce, la plupart des objets de première necessité importes de France y sont soldes en morue. La morue est même consacrée en partie aux transactions de detail, car un arrête local du 26 octobre 1829 declare payables par privilége, sur la part revenant aux équipages des embarcations de pêche, les créances dues : 1° Au negociant ou marchand qui a fourni au débiteur et à sa famille leur subsistance de l'année et au pêcheur les effets d'habillement de premiere nécessité pour la pêche ; 2° Au boulanger, pour la cuisson du pain ; 3° A l'habitant chez lequel le pêcheur a hiverné, pour le payement de son hivernement et jusqu'à concurrence de 30 fr. ; 4° A la personne qui a blanchi les effets du pêcheur pendant la dernière année et jusqu'à concurrence de 20 fr.

Le système des poids et mesures métriques a été introduit dans les îles par des arrêtés locaux des 7 juin 1824 et 17 juillet 1827.

Le *Moniteur* a publié le texte d'une convention passée le 21 mai 1860 entre le ministre de l'intérieur et les sieurs Rowett, Conneau, Trotter et Curtis, pour l'établissement d'une ligne telegraphique sous-marine entre la France et les États-Unis d'Amérique, touchant à l'une des îles Saint-Pierre et Miquelon (Terre-neuve). Un décret impérial approuve l'article 6 de cette convention, en vertu duquel le ministre de l'intérieur s'engage, au nom de l'État, à garantir à la compagnie, pendant cinq années, une recette brute de 1,500,000 fr. par annee ; en consequence, et pour le cas où la ligne fonctionnant régulièrement ne produira pas une recette brute de 1,500,000 fr., le gouvernement sera tenu de parfaire cette somme. J. DUVAL.

SAINT-PIERRE-LES-CALAIS. Ville du départ. du Pas-de-Calais, située à 270 kilom. de Paris, sur le chemin de fer de Paris à Calais. Elle est très-importante par la fabrication des tulles écrus, façon Valenciennes. Cette industrie, qui occupe environ 900 métiers, consomme en moyenne, par année, 150,000 kilog. de coton filé, et produit pour 12 millions de fr. Saint-Pierre-les-Calais renferme aussi des fabriques de tissus de laine pour gants, de métiers à tulles, de cardes, des filatures de coton et d'étoupes ; des fabriques de lacet, d'huile et de savon ; des fonderies de fer et de cuivre, et des fabriques de machines hydrauliques. On y compte également des fabriques de boutons de métal, de chapeaux vernis, de sucre indigène, des raffineries de sel, des tanneries et des corroieries.

Chambre consultative des arts et manufactures. Foires les 15 et 31 mai et le 9 octobre. E. J.

SAINT-PIERRE-MARTINIQUE. Ancien chef-lieu et maintenant ville principale de la Martinique (Antilles françaises), à 28 kilom. N.-E. de Fort-de-France. Port de commerce important, fondé, en juillet 1635, par d'Enambuc, capitaine général de l'île de Saint-Christophe, dans le voisinage du *Carbet* de Caraïbes, où la tradition fait descendre Christophe-Colomb, en 1502, lors de la découverte de l'île.

Après avoir été pendant 57 années le siége du gouvernement et du conseil souverain (parlement local), puis la résidence des intendants ou des préfets coloniaux jusqu'à la suppression de cette institution en 1817, Saint-Pierre est aujourd'hui le siége d'un évêché, d'une cour d'assises, d'un tribunal de première instance, d'une chambre d'agriculture, d'une chambre de commerce, d'une banque, et de trois con-

Digitized by Google

sulats (États-Unis, Angleterre, Vénézuela). Sa population est de 20,000 hab. Resserré entre une chaîne de montagnes et la mer, Saint-Pierre s'étend le long d'une rade foraine parfois éprouvée par des raz de marée violents causant des sinistres considérables. Pendant la saison d'hivernage, durant laquelle se produit ce phénomène (de la mi-juillet à la mi-octobre), les bâtiments du commerce étaient naguère dans l'usage de se retirer au port de Fort-de-France, où se trouve un bassin abrité. Aujourd'hui les compagnies d'assurance se prêtent plus facilement à couvrir les risques de port, et cette précaution n'est presque plus usitée.

Le territoire de Saint-Pierre s'étend du pied du volcan de la montagne Pelée, qui lance parfois encore quelques fumerolles, au pied du volcan éteint des Pitons du Carbet. Ce territoire, couvert de bois à ses sommets, de cultures riches et variées sur ses versants qui regardent la mer, de jolies villas, de sucreries, de caféières et de verreries, présente un aspect très-pittoresque et majestueux en même temps. Les villages, dits du troisième Pont, du Morne-Rouge, de la Rivière-Blanche et du Pont-Saint-Denis font partie du territoire de Saint-Pierre. Le Morne-Rouge est un lieu de convalescence et de pèlerinage très-fréquenté. La commune du Prêcheur, sur le versant de la montagne Pelée, du Carbet et de la Case Piloto sur le versant des Pitons, forment le surplus du territoire cantonal de Saint-Pierre. Les établissements d'eaux thermales du Prêcheur et des Pitons du Carbet sont renommés dans toutes les Antilles et attirent un certain nombre d'étrangers. C'est au Prêcheur que s'est écoulée la jeunesse de Mme de Maintenon, épouse de Louis XIV.

Menacé en 1654 par les Caraïbes, préservé des Anglais en 1666 par un ouragan qui détruisit la flotte de l'amiral Willoughby; infructueusement attaqué l'année suivante pendant dix jours par celle de l'amiral Harmant, Saint-Pierre repoussa encore une descente des Anglais en 1693. Dans le siècle suivant elle a subi deux fois avec la colonie entière la domination anglaise, de 1762 à 1763 et de 1794 à 1802. Les Anglais en ont été maîtres encore de 1809 à 1814.

Jusqu'en 1763, Saint-Pierre a été le seul port par où la Guadeloupe et son annexe Marie-Galante pussent s'approvisionner, et envoyer et porter leurs denrées à destination de la métropole, ce qui peut certainement être considéré comme l'expression la plus accomplie de ce qu'on nomme le *système colonial*. Aussi la ville jouissait-elle d'une splendeur commerciale telle, qu'un véritable enthousiasme éclata à Londres lorsqu'elle tomba pour la première fois au pouvoir des Anglais. Aujourd'hui encore, bien que la Guadeloupe ait depuis longtemps reconquis son indépendance commerciale, et que la Martinique se trouve avoir cinq ports ouverts aux importations et aux exportations, Saint-Pierre est celui par où s'effectue presque exclusivement le mouvement des affaires de la colonie.

Voici sur l'importance de ce mouvement quelques données statistiques se référant à l'année 1857, la dernière dont les résultats nous soient officiellement connus, et qui peut compter pour une année prospère[1].

Le mouvement général des importations et exportations a été en valeurs actuelles, de 47,267,000 fr. dont 27,607,000 fr. en produits du cru de la colonie expédiés dans la métropole, et 6,792,000 fr. représentant les opérations avec l'étranger, lesquelles se soldent pour faible partie en marchandises métropolitaines réexportées, et le reste en numéraire : conséquence du *système colonial*, régime suranné et violent qui a cessé d'être en rapport avec le régime économique de la France et qui certainement touche à sa fin. Son résultat le plus direct est de constituer la place de Saint-Pierre débitrice d'un solde en numéraire envers l'étranger.

Navigation. Tout le mouvement commercial entre Saint-Pierre et les ports de la métropole ou ceux des colonies françaises s'effectue par navires français, en vertu d'une extension du principe écrit dans l'art. 4 du décret du 21 septembre 1793, qui veut que de port de France à port de France, la navigation soit réservée au pavillon national. Dans le mouvement avec l'étranger, notre pavillon ne figure guère que pour un quart, le reste échoit au pavillon étranger, anglo-américain surtout.

La navigation avec les ports de la métropole se répartit ainsi : Marseille, 13,000 tonn.; Havre, 8,500 tonn.; Bordeaux, 7,900 tonn.; Nantes, 2,500 tonn.; Dunkerque, 1,400 tonn.; Cette, Saint-Servan et Granville, 1,600 tonn.; Rouen et Saint-Malo, 300 tonn.

Articles d'importation et d'exportation. Les principaux articles du commerce de Saint-Pierre sont :

Exportations. Sucre, 14,000,000 fr.; eau-de-vie de mélasse, 1,500,000; cacao, 300,000; casse, 150,000; peaux brutes, 128,000; café, 114,000; bois de teinture et d'ébénisterie, 80,000; indigo, liqueurs, vins de liqueurs, sirops, confitures et bonbons, fruits conservés par la méthode Appert, chapeaux fins, écailles de tortue, etc.

Importations. Tissus français, 9,500,000 fr.; id. étrangers, 250,000; morues françaises, 2,000,000; id. étrangères, 250,000; ouvrages en peaux ou en cuir français, 2,000,000; farines de froment françaises, 550,000; id. étrangères, 850,000; huile d'olive française, 900,000; id. étrangère, 200,000; bois communs français, 130,000; id. étrangers, 1,000,000; ouvrages en divers métaux, 650,000; beurre salé, 600,000; bœufs, taureaux et vaches étrangers, 500,000; chevaux et mulets français, 150,000; id. étrangers, 350,000.

Poids et mesures. La computation officielle des poids et mesures est celle de la métropole. Il est bon toutefois de faire état de certaines énonciations traditionnelles qui se maintiendront sans doute indéfiniment dans la langue commerciale locale (qui est celle des deux Antilles françaises). Ainsi *le sucre se raisonne à la barrique*, qui s'exprime par le signe B/. La barrique, forte futaille dont les pièces sont fournies par l'importation étrangère, pèse en moyenne 500 kilog. ou 1,000 livres (d'où l'expression usuelle parmi les colons qui, appréciant la valeur productive d'une plantation, disent qu'elle donne *tant* de barriques ou de milliers au *carré*). Le *carré*, ancienne mesure agraire des Antilles, représente 1 hectare 26 ares 29 centiares.

Monnaies. La computation monétaire de la mère patrie n'est établie à la Martinique que depuis l'année 1826. Jusque-là les valeurs s'étaient exprimées en *livres coloniales* dont, après de nombreuses variations, la dernière conversion en francs se faisait à raison de 180 pour 100. Jusqu'en 1855 le franc lui-même resta pour ainsi dire à l'état de monnaie de compte, tous les règlements effectifs se faisant en quadruples ou *doublons*, monnaie d'or d'origine hispano-américaine, ayant cours légal. Sans vouloir entrer ici dans aucune discussion sur un sujet que nous avons traité ailleurs *in extenso*, nous ne pouvons nous empêcher de constater que c'est du décret de démonétisation des espèces étrangères, du 23 avril 1855, que date la plus grande intensité des crises monétaires de la Martinique et de la Guadeloupe[1].

1. Voy. *Tableaux de population, de culture, de commerce pour 1857*, p. 30.

1. Voyez notre ouvrage intitulé : *Antilles françaises* (Question monétaire. — Entrepôts réels). Paris, 1860. Librairie Guillaumin et Cie.

USAGES COMMERCIAUX. Quant à la vente des sucres, principal élément du commerce de Saint-Pierre, les usages commerciaux sont assez complexes. Les concessions faites à l'acheteur sont : la réfaction, la tare, la tombée.

Réfaction. Le sucre se traite sur échantillons puisés aux deux bouts d'un certain nombre de futailles. Si lors de l'opération, appelée *rabattage*, qui précède le chargement, on reconnaît que toutes les futailles du même lot ne répondent pas aux échantillons, on égalise les positions en arrêtant après débat certaine concession en faveur de l'acheteur sur l'ensemble de l'opération : c'est la réfaction. Cet usage est spécial à la place de Saint-Pierre.

Tare. Elle représente la défalcation à faire pour poids de la futaille, légalement fixée à 8 p. 100 du quintal (Ordonnance du 15 février 1789), la tare est dans la pratique de 10 p. 100.

Indépendamment de cette défalcation proportionnelle, on tient compte à l'acheteur de certaines dépréciations pouvant résulter de vides dans les futailles, de l'humidité du sucre : c'est la *tombée*, qui est fixée à 15 kilog. par barrique, mais va quelquefois jusqu'à 25 kilog.

Le commerce des sucres se fait essentiellement au comptant. Les droits sur la denrée à la sortie de Saint-Pierre sont de 4 1/2 %, plus 5 centimes additionnels.

Le *tafia*, produit de la distillerie des basses matières sucrées, et devenu en ces derniers temps le plus grand article d'exportation de la colonie après le sucre, se traite au litre, en prenant le degré de 60 pour type. Une décision de la chambre de commerce du 5 septembre 1858 (confirmée par le gouvernement) a régularisé de la manière suivante cet usage, dont l'application était depuis longtemps reconnu vicieux. Le degré 60 étant pris pour type, au lieu de procéder par réduction ou augmentation de prix suivant déficit ou excédant d'alcool, on ramène le produit à l'uniformité de la base 60 au moyen d'une opération arithmétique : multiplication de la contenance des fûts par le nombre de degrés, division de la quantité des degrés obtenue par 60.

La composition du tonneau de mer pour ce liquide est portée à 900 litres (décision du 16 juillet 1857). Le droit à la sortie est de 4 %, plus 5 centimes additionnels.

Pas d'usage particulier méritant d'être noté pour les produits secondaires, tels que café, cacaos, canéfices, si ce n'est la composition du tonneau de mer, parce qu'elle a été tout récemment modifiée (16 juillet 1860). Elle est aujourd'hui ainsi établie : Café, en sacs 900 kilog.; en fûts 800 ; cacao, en sacs 700 kilog.; en fûts 600 ; canéfices, en sacs 450 kilog.; en fûts 350.

Banque. La banque de la Martinique, dont le siége est à Saint-Pierre, a été constituée par la loi et les statuts du 11 juillet 1851, moyennant retenue sur l'indemnité allouée aux colons par suite de l'abolition de l'esclavage. Son capital nominal est de 3,000,000 de francs. Ses billets, qui se divisent en coupures de 500, 100, 25 fr., et ont, à l'instar des billets des banques anglaises, cours légal (*legal tender*) ou force libératrice, sont aujourd'hui le principal élément des transactions locales. Indépendamment des opérations habituelles aux institutions de crédit, la banque de la Martinique (comme celles de nos autres colonies) négocie des valeurs appuyées de connaissements, d'actes de dépôts de marchandises, et enfin d'actes d'engagement de récoltes pendantes.

Intérêt. — Change. Le taux légal de l'intérêt en matière civile et commerciale est le même que dans la métropole. L'escompte de la banque est variable. Son taux actuel (1861) est de 8 %. Le change avec la métropole, qui toujours avait été défavorable aux preneurs de traites depuis la réforme monétaire de 1854 et s'était parfois élevé jusqu'à 12 %, est en ce moment à peu près au pair.

Le code de commerce est en vigueur dans la colonie, seulement depuis 1849. Le tribunal civil de Saint-Pierre connaît en matière commerciale.

Il y a à Saint-Pierre une direction des douanes, une chambre de commerce, un capitaine du port, un service de pilotage, des courtiers agents de change et interprètes.

Il y a une bourse récemment terminée et ouverte au commerce; un entrepôt réel, enfin tous les établissements que comporte une importante place de commerce dont le mouvement est des plus animés.

Le port de Saint-Pierre est d'un bon accès; il l'est devenu surtout en ces derniers temps, grâce aux efforts de la chambre de commerce qui a obtenu le placement de divers feux : tels sont ceux dits de la *Batterie Sainte-Marthe*, dans le sud. Aperçus à une distance de 15 à 18 milles, ils sont destinés à faciliter l'atterrissage des packets (de la ligne anglaise des mers du Sud et du golfe du Mexique, qui ont un service bimensuel) et des navires de commerce qui, dans les atterrissages de nuit, étaient souvent drossés et perdaient un temps considérable à regagner la rade. Un phare proprement dit, construction importante, s'élève en ce moment sur la pointe de *la Caravelle*, dans la partie E. de l'île, dont l'abord est reconnu dangereux.

Indépendamment du service postal imposé aux bâtiments du commerce, Saint-Pierre est desservi par la ligne anglaise ci-dessus mentionnée. Le sac en est levé à Paris le 15 et le 30 (ou 31) de chaque mois; dans la colonie le 11 et le 26. L'affranchissement, facultatif, est de 50 c. pour une lettre simple. Il est, obligatoire, de 13 c. par 40 grammes pour les imprimés. Toute lettre qui ne porte pas la mention *voie du commerce*, est acheminée par le packet. Les communications postales, par cette voie, peuvent s'échanger régulièrement en six semaines. R. LE PELLETIER DE SAINT-REMY.

SAINT-PIERRE-PORT ou *TOWN*. Capitale de l'île de Guernesey ou Guernsey, île normande, la deuxième des îles de la Manche, appartenant à la Grande-Bretagne, à 52 kilom. de Cherbourg et 72 de Saint-Malo. Sa distance de Jersey, de port à port, est de 40 kilom. Pop. de l'île, 31,465 hab.

La ville de Saint-Pierre contient 28,000 hab. Son port, formé par un môle qui s'étend au N., est profond et sûr, et son commerce est assez actif; mais il a cependant beaucoup diminué depuis les guerres de l'empire. Le cabotage emploie au moins 90 navires de 9,000 tonn. Les exportations consistent en granit, pommes de terre, fruits, ciment et briques; et les principales importations sont en poissons et en grains. Elle possède deux banques.

Les productions de l'île, en général, sont le panais, la betterave, la pomme de terre, les melons, les figues, les pêches et les oranges. On recueille le varech deux fois par année. L'élève des bestiaux y est excellent; l'importation des bestiaux dans l'île étant prohibée, la race bovine y a conservé sa pureté; elle y est magnifique, les porcs y sont nombreux et gros.

L'île de Guernesey était autrefois considérée comme port franc et servait de dépôt pour les vins et autres marchandises étrangères; elle faisait, en outre, un grand commerce de contrebande. Elle possédait, en 1858, 106 bâtiments d'un tonnage de 11,245 tonn. Ses communications avec l'Angleterre et la France sont journalières par Jersey et Saint-Malo, Cherbourg et Saint-Brieuc (Voy. SAINT-HÉLIER). M. B.

SAINT-QUENTIN. Ville manufacturière et commerçante, sur la rive droite de la Somme et à la tête du canal de Saint-Quentin, et sur le chemin de fer de Paris à Cologne par Maubeuge, à 130 kilom. de Paris, par 49° 50′ lat. N., et 0° 57′ long. E. Chef-lieu d'arrond. du départ. de l'Aisne. Pop., 27,661 hab.

Lorsqu'on veut exprimer par un seul mot le rang que Saint-Quentin occupe dans la France industrielle,

Digitized by Google

on désigne ce grand centre manufacturier sous le nom de *Manchester* de la France. Les rapports du jury international de l'Exposition universelle de 1855 prouvent que cette réputation déjà ancienne n'est nullement usurpée. En effet, un district qui renferme dans sa circonscription des filatures de coton et des filatures de laine, des tissages de coton de laine et de soie, des fabriques de broderies de dentelles et de tulles, des ateliers de construction, un centre important qui emploie, d'après les relevés officiels, 127,000 ouvriers dans 800 établissements, et dont les transactions commerciales donnent chaque année un chiffre approximatif de 82 millions, un centre industriel aussi important peut, disons-nous, dans une certaine mesure, être comparé au riche district de Manchester.

L'industrie de Saint-Quentin ne brille pas seulement par la variété de ses produits, elle se recommande encore à l'attention des économistes par son ancienneté. Aussi l'histoire des variations, des crises, pourrions-nous dire, qui ont affecté le commerce de Saint-Quentin est, en quelque sorte, l'histoire complète de ce pays. Quand la France a éprouvé des revers et des commotions sociales, l'industrie saint-quentinoise s'est abîmée sous les ruines, comme elle a repris son éclat chaque fois que la France est redevenue libre, glorieuse et tranquille.

Filature du coton. La première filature de coton établie dans le district de Saint-Quentin remonte à 1803 et subsiste encore. C'est l'établissement de Roupy, fondé en 1803 par Jacques Arpin. Depuis cette époque, un grand nombre de filatures ont été construites, et leurs produits ont obtenu les premières récompenses dans les expositions nationales. On y fabrique des filés de divers numéros avec des cotons courte soie d'Amérique au prix moyen actuel de 80 fr. les 50 kilog. pour les n^{os} de 15 à 50. Les n°s 80 à 120 emploient le coton dont le prix est en moyenne de 120 fr. les 50 kilog., en y mélangeant dans des proportions diverses des cotons géorgie longue soie d'Amérique, qui se payent de 225 à 250 fr. les 50 kilog. Tous les prix sont applicables à la marchandise prise au Havre pour les cotons d'Amérique et du Brésil, et à Marseille pour les cotons d'Égypte. On emploie aussi des cotons d'Algérie. La plupart des filatures de Saint-Quentin ont été montées avec des machines françaises; mais depuis longtemps on remplace peu à peu cet outillage par des machines neuves provenant presque toutes d'Angleterre.

La main-d'œuvre, augmentée dans ces derniers temps par suite de la cherté des denrées alimentaires, est ainsi établie pour le travail des manufactures.

POUR :	En gros.	En fin.
Les hommes à la journée,	de $1^{f}.75$ à 6^{f}.	de $1^{f}.25$ à $4^{f}.75$.
Les femmes —	de $1^{f}.10$ à $1^{f}.50$	de $1^{f}.10$ à $1^{f}.30$.
Les enfants —	de $0^{f}.75$ à $1^{f}.50$	de $0^{f}.50$ à $1^{f}.10$.
Les hommes à la tâche,	de 3^{f}. à $3^{f}.50$	de 3^{f}. à $3^{f}.50$.
Les femmes —	de $1^{f}.50$ à $1^{f}.60$	de $1^{f}.25$ à $1^{f}.60$.

Outre les filés du district, la ville de Saint-Quentin tire des diverses filatures du Nord, de la Seine-Inférieure et du Haut-Rhin pour 9 millions de cotons filés. Ces filés, employés dans l'arrondissement industriel qui comprend les environs de Cambrai, Péronne, Compiègne, Laon et Vervins, produisent environ 70,000 pièces de tissus divers évalués 28 millions.

Tissus de coton. Ces tissus comprennent principalement les *calicots* et *percales*, les *cretonnes* qui sont les calicots faits avec les gros numéros, les *croisés*, les *piqués* simples ou doubles boites, matelassés simple ou doubles (désignation pour reconnaître le genre de cette étoffe). Dans l'exécution de ces produits, Saint-Quentin se présente en première ligne pour soutenir avec avantage la réputation que cette ville s'est acquise depuis quarante ans. Dans celle des tissus légers, elle a une prééminence incontestable qui lui livre presque exclusivement le marché national. Nous citerons les *jaconas* qui tiennent le milieu entre la *percale* et la *mousseline*. Ce dernier article uni, *genre suisse*, un peu plus serré que celui de Tarare, était autrefois un produit important pour Saint-Quentin; mais le besoin de laisser à chaque ville les spécialités qu'elle recherche, a rendu à Tarare ce genre de mousseline mi-claire que cette cité et ses environs exploitent aujourd'hui sur une grande échelle.

En revanche, l'industrie de Saint-Quentin a développé la fabrication des mousselines pour ameublement. On sait que ces tissus employés pour rideaux de fenêtres et de lits sont variés dans leurs genres et variés dans leurs dessins. Leurs prix ont atteint un tel bon marché que la consommation en est devenue très-importante.

Quand nous aurons nommé les *nansouks*, les *batistes d'Écosse*, les *percales brochées*, les *mousselines plumetis* (imitation de la broderie à la main par le tissage), les *brillantés*, les *gazes de coton*, le plus léger des tissus de ce genre, et les *cravates-mousseline*, nous aurons indiqué les variétés multiples de ces produits qui ont obtenu tant de succès à l'Exposition universelle de 1855. Aussi M. Charles Picard, président de la chambre de commerce de Saint-Quentin et membre du jury de l'Exposition, a-t-il pu, dans un excellent rapport sur l'*industrie des tissus de coton blancs*, rendre en ces termes un hommage mérité à la fabrique de ce rayon : « Les tissus exposés par le district de Saint-Quentin étaient, particulièrement dans les prix intermédiaires, parfaits de goût et de qualité, et de nature à soutenir avec avantage toutes les comparaisons qui pourraient leur être opposées. Il y a plus, c'est que pour les piqués matelassés et demi-matelassés, en dessins variés et en dessins dits *diamants*, les autres nations n'ont pu atteindre le degré de supériorité en tous genres que l'on remarque dans les produits du district de Saint-Quentin. Ce centre industriel peut aussi revendiquer la première place pour la fabrication de l'article imitation de broderie plumetis, fond garni, pour celle des nansouks pour entre-deux et autres tissus à l'usage de la lingerie, enfin pour son importante production de mousselines et rideaux brochés pour l'ameublement, sur fond mousseline et sur fond gaze. Pour ces articles d'une grande consommation, qui commencent à s'y tisser mécaniquement, le district de Saint-Quentin l'emporte par le goût de ses dessins et la perfection de ses produits sur ceux des autres nations. La Saxe royale et l'Écosse sont, cependant, celles qui les fournissent aux prix les plus bas, sans toutefois les égaler. La Suisse et Tarare excellent dans les mousselines, imitation plumetis, sur fond organdi, mais l'avantage reste à Saint-Quentin pour le genre des mousselines garnies. » L'assentiment des autres membres du jury pour la 19e classe et la distribution des récompenses (l'importante maison Cambronne frères, et celle non moins recommandable de MM. Lehoult et Cie, obtinrent des médailles de 1re classe; M. Bouchy-Marchand, une médaille de 2e classe) sont venus corroborer le jugement impartial porté par M. Picard sur les tissus de coton des manufactures de Saint-Quentin.

Digitize

Ces tissus proviennent non-seulement des tissages mécaniques établis dans la ville, mais surtout des tissages à la main occupant dans les environs 40 ou 50,000 ouvriers. On peut dire que les tissus communs ou légers dans les qualités ordinaires peuvent se faire mieux et plus économiquement avec des métiers mécaniques, mais que les tissus serrés et fins se font aussi avantageusement et mieux avec des métiers à la main. Le salaire des ouvriers varie avec leur habileté et leur emploi. Ainsi les femmes gagnent depuis 1 fr. 50 c. jusqu'à 2 fr. 25 c. Les tisseurs, depuis 2 fr. 50 c. jusqu'à 4 fr. Ce dernier chiffre n'est atteint que par les plus habiles. Les pareurs gagnent 5 fr., les mécaniciens de 3 fr. 50 à 4 fr.; les hommes de peine 2 fr. 50 c., et les employés et contre-maîtres de 1,000 à 2,000 fr. par an.

Les fabricants vendent leurs tissus écrus. Les négociants qui les achètent leur font subir plusieurs préparations : le découpage, le grillage, le raccommodage, le blanchiment, l'apprêt. Ce n'est qu'après ces diverses préparations qu'ils les livrent aux commerçants de détail. Les produits se vendent uniquement sur la place de Saint-Quentin, mais les négociants qui les y achètent en exportent une partie.

Tissus de laine. Saint-Quentin possède également des filatures et des tissages de laine. C'est même un Saint-Quentinois, M. Cordier-Nobécourt, qui le premier importa le *self-acting* pour filer la laine. Mais ce ne fut guère qu'en 1823, lorsque l'Alsace s'empara de la fabrication du calicot, de la percale et du jaconas, que le tissage de la laine s'implanta réellement à Saint-Quentin, qui l'exploite aujourd'hui avec sa vieille habileté. Cette branche comprend surtout les produits légers du commerce des tissus de laine pour lesquels la fabrique de Saint-Quentin se rencontre sur le marché national avec les villes de Reims, Rethel, Roubaix, Amiens et Paris. C'est d'abord la *mousseline-laine* pour teinture et impression, le *barége* pure laine qui sert principalement pour écharpe et châles imprimés, le *cachemire d'Écosse* croisé d'un côté seulement et qu'on peut appeler le *mérinos d'été*. Enfin le *mérinos* en chaîne simple pour robes et châles. Ce tissu, d'un si bon usage, ainsi qu'on le constatait à l'Exposition universelle, se maintient dans la consommation depuis cinquante-quatre ans, malgré la redoutable concurrence de tant d'articles nouveaux créés chaque année. Il est également recherché sur les marchés étrangers et n'y rencontre pas de résistance sérieuse. Les fabriques de la Picardie peuvent revendiquer une part importante dans l'ensemble de cette grande production.

Tissage de la laine et de la soie. La laine se prête à de nombreuses combinaisons, et l'un des plus nouveaux perfectionnements dans cette industrie, vieille comme le monde, c'est son mélange avec d'autres matières, principalement avec la soie. Ce tissage de la laine et de la soie constitue une branche de fabrication parvenue à un grand développement dans le district de Saint-Quentin. On peut citer surtout le tissage des châles, qui s'exerce principalement à Bohain, et qui consiste en châles soie et laine, en châles cachemire pur et en tissus légers soie et laine. Cette industrie si intéressante occupe une forte partie de la population du canton, particulièrement de Fresnoy-le-Grand, d'Étaves, de Seboncourt, de Becquigny, d'Origny-Sainte-Benoîte, de Vaux-en-Arrouaise. Cette manufacture livre annuellement pour 5,500,000 fr. de châles et occupe près de 4,000 ouvriers.

Broderie. La broderie est aussi une des spécialités de la fabrique de Saint-Quentin. Les sortes communes se font particulièrement dans les environs. Quant à la broderie fine, qui est spécialement destinée à la consommation de Paris et de la France, elle est représentée par des maisons de Saint-Quentin dont les ouvrières se trouvent dans les Vosges.

Autres industries. Quand nous aurons mentionné les ateliers de construction, la fabrication du sucre indigène et la situation florissante de l'agriculture, nous aurons tracé le tableau de la situation industrielle et commerciale de Saint-Quentin.

Cette ville possède une succursale de la Banque de France qui escompte les valeurs timbrées sur Saint-Quentin, Paris, et toutes les autres succursales, à trois signatures et jusqu'à trois mois d'échéance; émet des billets de 1,000 et 100 fr. payables au porteur et à vue à Saint-Quentin, et paye les billets de la banque centrale et des autres succursales de la Banque de France (mais ce payement n'est pas obligatoire); prête sur actions de chemins de fer à trois mois, et sur effets publics et obligations de chemins de fer également à trois mois. Ses opérations se sont élevées, en 1859, à 139 millions de fr., et en 1860, elles n'ont été que de 122,654,000 fr. Les autres banques sont la *Caisse commerciale de Saint-Quentin*, au capital de 12 millions entièrement versés, la *Caisse du commerce et de l'agriculture* et la *Caisse industrielle de Saint-Quentin*.

FÉLIX RIBEYRE.

SAINT-SÉBASTIEN. Port d'Espagne de première classe, sur une presqu'île fortifiée, chef-lieu de la province de Guipuzcoa, par 43° 19′ 17″ de lat. N., et 4° 2′ 52″ de long. O., à 13 kilom. de la frontière de France, et à 267 kilom. N.-E. de Madrid. Pop., 7,500 hab. Consulat français.

La rade de Saint-Sébastien n'est tenable que pendant la belle saison. C'est une rade foraine exposée à tous les vents. Le fond y est assez bon. A l'entrée, vers le milieu, est le rocher insulaire de Santa-Clara. Pour éviter la barre, en avant de cet îlot, il faut mettre le cap sur l'église de San-Bartholomé, située au fond de la baie, par la montagne d'Ordadura, reconnaissable au sud à deux pics, dont le plus bas est celui de l'est. Les petits navires se réfugient dans les darses de l'arrière-port, au pied du mont Urgull, couronné par le château fort de la Motte, qui domine la ville. Les bâtiments ne tirant que 4 mètres d'eau peuvent y entrer, mais seulement avec une marée vive. Le Passage est le port d'hiver de Saint-Sébastien. C'est un excellent port de refuge, situé dans une immense baie, à l'est de cette ville, dont il relève en quelque sorte. Après avoir été jadis la station principale de la compagnie de Caracas, qui fut établie par privilége spécial à Saint-Sébastien, puis remplacée par celle des Philippines, laquelle a elle-même cessé d'exister depuis plus d'un demi-siècle, il ne figure plus aujourd'hui que parmi les douanes de troisième classe.

Saint-Sébastien est depuis longtemps un point commercial d'une certaine importance, qu'il doit surtout à l'activité maritime de sa population. Dès le milieu du XIVe siècle les Basques avaient un comptoir à Bruges, en Flandre. Ils faisaient la pêche de la baleine et celle de la morue, bien avant la découverte de l'Amérique. Aujourd'hui cette place importe surtout des tissus de laine, de soie et de coton de France et d'Angleterre, du sucre de Cuba, du froment et du maïs d'Angleterre et des États-Unis. Le Vénézuela lui fournit encore du cacao. Ses exportations consistent en farines, en fer et en hachettes pour Cuba, en vins et en réglisse pour la France. En somme, les

Digitized by Google

opérations de ce port avec l'étranger et les colonies espagnoles ont représenté, en 1858, une valeur de 19,577,000 fr., dont 18,127,000 à l'importation, et seulement 1,450,000 à l'exportation. Il est vrai que l'ensemble des échanges a diminué cette année de 3,464,000 fr., comparativement à 1857, et cette diminution a porté, à 17,000 fr. près, sur les arrivages.

Parmi les pays entre lesquels se sont réparties les opérations de 1858, il faut citer, comme provenances, la France pour 9,565,000 fr., Cuba pour 2,990,000, l'Angleterre pour 2,523,000, et le Vénézuela pour 1,634,000; comme destinations, Cuba pour 1,140,000 francs et la France pour 220,000. La somme des importations de France, dans laquelle on voit notamment figurer pour 2,401,000 fr. de lainages et pour 2,181,000 fr. de soieries, montre cependant, si on la compare au chiffre de 1857, une augmentation de 1,499,000 fr., tandis que les importations de l'Angleterre ont subi une décroissance de 3,022,000 fr., qui a porté en majeure partie sur les céréales. Même observation pour les États-Unis, dont les envois ont diminué de 1,176,000 fr.

La navigation avec les ports étrangers et coloniaux a employé, en 1858, entrée et sortie réunies, 269 navires jaugeant 21,369 tonn., soit 119 navires et 19,217 tonn. de moins que l'année précédente. La France est au premier rang pour le nombre des navires et le tonnage : 40 bâtiments français ont pris part à cette navigation.

Le cabotage, qui s'effectue toujours exclusivement sous pavillon espagnol, a présenté un ensemble de 395 navires et 19,477 tonn. entrés et sortis en 1858.

L'industrie fait des progrès dans la province. Il y a des tanneries, des papeteries, des corderies, des manufactures de lin et de coton, de porcelaine, de pointes et de papier peint. Toutes les fabriques, à l'exception de la manufacture de drap de Tolosa, ont augmenté leur production. On a monté encore, dans les dernières années, de nouvelles fabriques de cotonnades et de papier aux environs de cette ville, et, à Andoain, tout près de Saint-Sébastien, une manufacture de coton, joignant la filature et l'impression au tissage, et qui semble devoir éclipser toutes celles de la Catalogne. Une autre industrie nouvelle, qui promet de prendre un grand développement, est due à l'installation de plusieurs fabriques de chaux hydraulique ou ciment, dont quelques-unes sont mues par la vapeur.

L'exploitation des mines a pris son plus grand essor en 1857, année dans laquelle ont été obtenues nombre de concessions de nouvelles mines de calamine, de fer, de galène, de blende, de cuivre et de lignite. Elle paraît s'être ralentie depuis, notamment pour le zinc, qu'on extrait de la calamine. En 1856, 54 forges et fonderies avaient produit 3,500,000 kilog. de fer, évalués 1,800,000 fr., et l'on estimait la production annuelle des autres industries alors en activité à 2,600,000 fr. pour le papier, à 900,000 fr. pour les toiles de lin, à 800,000 fr. pour les draps, et à 700,000 fr. pour les cotonnades. CH. VOGEL.

SAINT-SERVAN. Ville du départ. d'Ille-et-Vilaine, à 378 kilom. de Paris, sur la rive droite de la Rance, près de son embouch. dans l'Océan. Pop., 9,964 hab.

Saint-Servan renferme des fabriques de câbles et de biscuits pour la marine. Elle a des brasseries et des corderies importantes. Elle fait un commerce de vins, d'eaux-de-vie, de biscuits de mer. Cette ville fait aussi des armements pour les Indes et l'Amérique. Saint-Servan est séparé de Saint-Malo par une grève étroite, qui est à sec lorsque la mer se retire, et que la marée couvre de 10 à 12 mètres d'eau. Le port de Saint-Servan, qui porte le nom de *port Solide*, est très-sûr et d'un facile accès. Il peut recevoir des navires de haut bord. Le mouvement du port, en 1859, a été, à l'entrée, de 48,132 quint. métr., dont 20,999 provenaient des ports de l'Océan, et 27,133 quint. métr. de la Méditerranée. Il a été, à la sortie, de 18,543 quint. métr. Les chargements apportés consistaient principalement en fruits de table, tourteaux de graines oléagineuses, huîtres, bois communs, ouvrages en bois; ceux de l'exportation se composaient en majeure partie de matériaux, de sel marin et de sel gemme. Le nombre des navires entrés a été de 132 navires chargés, d'une capacité de 12,229 tonn., dont 53 de 6,466 tonn. provenant de l'étranger, des colonies et de la grande pêche, et 79 bâtiments de cabotage, d'une capacité de 5,763 tonn. Celui des navires sortis a été de 131, chargés de 11,641 tonn., qui se répartissaient en 54 bâtiments, jaugeant 8,579 tonn. venant de l'étranger, des colonies et de la grande pêche, et 77 de 3,062 tonn. appartenant au cabotage. Les foires ont lieu le 14 mai et le 14 août. E. J.

SAINT-THOMAS. Ville des Antilles danoises, chef-lieu de l'île de ce nom, la principale du groupe des îles Vierges. Saint-Thomas, port libre, est l'entrepôt qui approvisionne Sainte-Croix, Porto-Rico, la partie espagnole de l'île de Saint-Domingue, quelques ports de l'île de Cuba, la Nouvelle-Grenade, quelques ports du Vénézuela et Curaçao, de la plupart des marchandises européennes que ces pays et localités consomment.

La consommation propre de l'île est insignifiante, car la population ne monte que de 12,000 à 14,000 hab., et la culture de la canne à sucre a cessé depuis l'émancipation des esclaves.

Le commerce d'importation s'y fait principalement avec la Grande-Bretagne, les villes hanséatiques, la France, l'Italie, la Belgique, le Danemark et les États-Unis; et, quoiqu'il n'existe pas de renseignements officiels à cet égard, on sait que les déclarations des valeurs importées dans ce port s'élèvent de 5 à 6 millions de piastres[1] par an.

Le commerce général de Saint-Thomas est évalué à 50,000,000 de fr., et il s'y fait une contrebande active de marchandises d'Europe et des États-Unis.

Le nombre des bâtiments de commerce français qui ont passé, en 1857, dans le port de Saint-Thomas s'est élevé à 149, dont 60 arrivés sur lest, les autres avec des chargements de bœufs, de bois, de charbon, de farine, de beurre, de sucre et d'autres denrées coloniales, et de marchandises diverses; quelques-uns aussi avec des passagers. Une trentaine de navires ont déposé leurs cargaisons, une quinzaine ont remporté des farines, des bois, du sel et des marchandises diverses; les autres n'ont fait, pour la plupart, que relâcher dans ce port, qui est, dans la mer des Antilles, le point de station des steamers de la Compagnie anglaise des Indes occidentales. M. B.

POIDS, MESURES ET MONNAIES.

Poids et mesures. Les poids et mesures en usage à Saint-Thomas sont ceux de Danemark (Voy. COPENHAGUE). On emploie fréquemment aussi : pour les tissus de laine, le *yard* anglais et l'aune d'Amsterdam; pour les liquides, l'ancien gallon à vin d'Angleterre. Les bois de teinture se vendent par tonne danoise de 2,000 livres danoises; les bois d'ébénisterie par 1,000 pieds carrés sur un pouce d'épaisseur.

Monnaies. La monnaie en usage est la *piastre forte* ou *peso duro* d'Espagne, qu'on appelle *pièce de huit*, parce

1. La piastre = 5 fr. 40 c.

Digitized by Google

qu'elle se divise en huit réaux. Sa valeur est de 5 fr. 51 c. Le réal = 0f.69. On divise aussi la piastre en 100 *cents*. On compte 16 piastres ou dollars au doublon, once ou quadruple d'or d'Espagne (Voy. MADRID et MEXICO).

Changes. Saint-Thomas change sur :

AMSTERDAM ± 38 cents pour 1 florin courant.

COPENHAGUE avec ± 7 à 8 % de prime (espèces) ou ± 107 à 108 piastres pour 100 species thaler ou 200 reichsthaler.

LONDRES ± 492 1/2 à 497 1/2 piastres pour 100 liv. sterl.

HAMBOURG ± 42 1/2 schilling banco pour 1 piastre.

NEW-YORK ± 1 à 1 1/2 % escompte ou ± 99 à 98 1/2 piastres pour 100 dollars.

PARIS ± 5 fr. 05 c. par piastre.

Les délais sont ordinairement de 3 à 6 mois après vue.

Le code de commerce est celui du Danemark.

Le timbre, dont sont frappés les effets de commerce, est de 1/4 %.

Usages de la place. Les marchandises d'importation sont vendues à crédit, les marchandises d'exportation sont vendues au comptant. La commission de vente est de 5 %.

Banque. Il y a à Saint-Thomas une banque, fondée en 1837, dont le capital, en 1840, s'élevait à 324,000 piastres. Cette banque escompte les effets de commerce et émet des billets, dont la valeur totale ne peut dépasser le double du capital réalisé. Il y a une succursale de la banque coloniale de Londres. CAMILLE TRONQUOY.

SAINT-THOMAS DE GUATEMALA. Voy. SANTO-TOMAS.

SAINT-TROPEZ (Var). Chef-lieu de canton. Pop., 3,640 hab. Tribunal de commerce, école d'hydrographie. Le port de Saint-Tropez, situé sur la côte sud du golfe de Grimaud, qui lui sert de rade et auquel aboutit la route impériale de Toulon et la route départementale du Luc, est fréquenté par des bâtiments d'un tirant d'eau de 3 à 4 mètres.

La position hydrographique de ce port le rend très-précieux à la navigation. On sait que la Méditerranée est sous l'influence d'un courant général et littoral qui, pénétrant par le détroit de Gibraltar, longe successivement les côtes d'Afrique, d'Italie, de Provence, etc.; le port de St-Tropez est dans sa direction, et les navires de Livourne et de Gênes y sont poussés dans les longs calmes d'été, presque sans avoir besoin de gouverner. Dans les gros temps, ce port est encore le seul asile maritime sur la partie de la côte comprise entre l'anse d'Agay et les îles d'Hyères.

Il se construit à Saint-Tropez des bâtiments de toute grandeur. En 1859, il y a été mis à l'eau 5 bateaux caboteurs et 20 chaloupes ou bateaux d'agrément. — Il est entré dans ce port, pendant la même année, 360 navires, jaugeant 12,110 tonn., et il en est sorti 386, jaugeant 12,500 tonn. La principale importation a été le liége brut, 311,023 kilog.; et la principale exportation, le vin ordinaire, 947,000 lit. Autres importations : blé, sel et morues; exportations : châtaignes, bois à brûler, salaisons de poissons. O. T.

SAINT-UBES. Voy. SETUBAL.

SAINT-VALÉRY-EN-CAUX. Petite ville maritime de France, départ. de la Seine-Inférieure, par 49° 52′ de lat. N., et 1° 37′ de long. O., à 180 kilom. de Paris, sur l'Océan. Le port est petit mais sûr, notamment depuis la construction d'une écluse pour retenir l'eau de la mer. Son entrée est facilement accessible par les vents d'O. et de N.-O. Il offre aux navires un refuge. Feu fixe de marée sur la jetée de l'ouest, de 9 mètres de hauteur et de 8 kilom. de portée. Armement pour la pêche de la morue. C'est par ce port que s'exportent les produits agricoles de l'arrondissement d'Yvetot, qui s'approvisionne par la même voie, de vins, de graines oléagineuses, huiles, eaux-de-vie, bois du Nord. Fabrique de soude. Filature de coton. Commerce de grains, colza, légumes, bestiaux, fer et charbon de terre. En 1859, le mouvement du cabotage était, à l'entrée, de 229 navires de 11,707 tonn., dont 141 chargés ont apporté 31,082 quint. métr. de marchandises provenant des ports de l'Océan et composées principalement de matériaux, sel marin et sel gemme, graines oléagineuses, de lin et autres, bois communs, pierres ouvrées, houille, cidre, poiré, fromage, beurre et œufs, etc. Il s'est élevé à la sortie à 234 navires de 1,170 tonn., dont 179 chargés ont transporté 76,684 quint. métr. de marchandises destinées aussi à l'Océan, et qui comprenaient des matériaux, des tourteaux de graines oléagineuses, des huîtres, des poissons, etc. La navigation du commerce étranger, des colonies et de la grande pêche, a été, à l'entrée, de 44 navires chargés de 3,748 tonn., et à la sortie de 16 navires chargés de 1,811 tonn. Foires le 1er lundi d'octobre, les lundis de la mi-carême et de la Pentecôte, et le 10 décembre. M. B.

SAINT-VALERY-SUR-SOMME. Ville du départ. de la Somme, à 177 kilom. de Paris, sur la rive gauche de la Somme et près de son embouchure, dans la Manche. Pop., 2,500 hab. Le port, qui est très-fréquenté, peut recevoir des navires de 300 tonn. L'établissement de la marée est à 10 h. 55 m. Saint-Valery a quelques fabriques de câbles, de cordages. Il s'y fait un certain commerce de toiles à voiles et à emballage, de vins, d'eaux-de-vie, d'huiles, de fromages de Hollande. Les habitants se livrent à la pêche du hareng et du maquereau et arment pour les colonies.

Le mouvement du cabotage, en 1859, a été à l'entrée de 61,412 quintaux, dont 38,836 provenaient de l'Océan et 22,576 de la Méditerranée. Le sel marin et le sel gemme, les bois communs, les pierres ouvrées, les fruits de table, les grains et farines de froment composaient la majeure partie de ces chargements. A la sortie, il a été de 22,423 quint. métr. arrivant des ports de l'Océan et consistant surtout en matériaux, bois communs, houille, légumes verts, salés ou confits.

Foire, le 4 juillet. E. J.

SAINTES. Chef-lieu d'arr. du dép. de la Charente-Infér., à 464 kilom. S.-O. de Paris. Pop., 11,566 hab. Fabriques d'étamines, d'ornements d'église, de faïence commune, de meubles, de futailles, d'instruments d'agriculture, de bougies et de crème de tartre; elle a aussi des tanneries et des mégisseries. Son commerce s'applique aux grains, aux vins, aux eaux-de-vie et aux esprits, branche qui est exploitée par un grand nombre de maisons; aux bois de construction, aux laines, aux meubles, à la morue et aux peaux.

Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture. Foires qui durent trois jours, le 29 avril et le premier lundi de chaque mois. E. J.

SAISIE (*Douanes*). On nomme ainsi, en matière de douanes, l'arrestation que les préposés et autres particuliers, auxquels le droit en a été conféré, sont obligés de faire des marchandises à l'égard desquelles les lois sur les importations, exportations et entrepôts ont été violées.

Toutes les contraventions aux lois de douanes ne donnent pas lieu à la saisie; quelques-unes ne sont punies que par l'amende. Ainsi, toute fausse déclaration, dans la qualité ou l'espèce de la marchandise, tendant à éluder un droit de 12 fr. et au-dessus; toute importation illicite ou tout débarquement sans permis de produits donnant ouverture à un droit de 3 fr. au moins, etc., peuvent entraîner la confiscation. Au contraire, un déficit dans le nombre déclaré, une simple omission au manifeste, etc., ne sont possibles

Digitized by Google

que d'une amende. En tout cas, du reste, la loi répressive ne reçoit une application rigoureuse que dans les circonstances d'un délit intentionnel bien caractérisé. Les marchandises déclarées à la douane ne sont pas saisissables, et le négociant de bonne foi ne court à cet égard aucun risque. Dans les matières réglées par les lois spéciales qui ne permettent pas aux juges d'apprécier les circonstances atténuantes et de modérer ou de remettre les peines encourues, il était nécessaire qu'une autre voie fût ouverte pour les cas où l'équité commande l'indulgence : c'est là le motif de la disposition qui autorise l'administration à transiger sur les procès résultant des contraventions aux lois qui régissent cette partie du revenu public, soit avant, soit après jugement. C'est aux propriétaires des marchandises ou aux personnes prévenues de contravention, qu'il appartient de faire des propositions de transaction. L'usage bienveillant et conciliant que l'administration des douanes fait du droit de transaction atténue considérablement, fait même complétement disparaître dans la pratique ce que contiennent de rigoureux les dispositions répressives de la loi. H. BACQUÈS.

SAISIE DES NAVIRES NEUTRES. En temps de guerre maritime, les peuples qui veulent rester étrangers aux hostilités et continuer paisiblement leur commerce, les peuples neutres, doivent se soumettre à certaines conditions qui dérivent soit du droit primitif, soit de la loi internationale secondaire (Voy. au mot NEUTRALITÉ); ceux qui méconnaissent ces devoirs essentiels cessent d'être neutres ; ils sont en réalité belligérants et peuvent être traités en ennemis par celle des parties en guerre qu'ils ont offensée.

Il arrive souvent, surtout sur mer, que de simples particuliers se rendent coupables de violation des devoirs de la neutralité. L'ardent désir d'un gain considérable, bien qu'illicite, pousse fréquemment les navigateurs neutres à commettre de graves infractions à la loi des nations, à se livrer au commerce de contrebande de guerre; à violer les blocus réels et légitimes, etc., etc. Ces fautes sont commises en dehors du gouvernement et souvent même malgré ses lois expresses. Cependant, en droit strict, le gouvernement doit être responsable des faits de ses sujets; le belligérant offensé pourrait s'adresser à lui, pour obtenir la réparation du préjudice éprouvé, et en cas de refus le traiter comme ennemi.

Mais, d'après un usage immémorial, pour éviter de rendre les guerres universelles et les restreindre le plus possible, le belligérant ne considère comme ennemi que le seul navire coupable d'avoir violé les devoirs de la neutralité; il le saisit et le soumet à sa propre juridiction. De son côté, le souverain neutre abandonne son sujet à la justice de la partie offensée.

Les causes qui peuvent légitimement motiver la saisie d'un navire neutre par un belligérant peuvent se diviser en deux catégories. La première comprend tous les faits qui emportent immixtion directe ou indirecte aux actes de guerre. La seconde renferme tous ceux qui se rapportent à la justification incomplète ou même à l'absence absolue de justification de la nationalité du navire saisi : car pour pouvoir réclamer le respect dû aux neutres, un navire doit établir légalement qu'il appartient à la nation neutre dont il porte les couleurs. Les pièces nécessaires pour faire cette justification varient suivant les lois intérieures des peuples ; elles sont souvent énumérées dans les traités (Voy. PAPIERS DE BORD).

Les belligérants, dans leurs règlements particuliers, ont inventé un grand nombre de circonstances qui, dans leur opinion, sont de nature à légitimer la saisie des navires neutres. Toutes ces causes doivent être repoussées comme contraires aux lois internationales. Malheureusement, lorsque le belligérant est puissant, il emploie la violence pour faire aux peuples pacifiques l'application de sa législation privée. C'est un abus de la force et non pas un droit.

Le navire saisi pour violation des devoirs de la neutralité n'est pas encore une prise. Il doit être soumis à des juges, qui apprécient s'il est réellement coupable. En cas d'affirmative, la saisie est convertie en prise ; la confiscation de tout ou de partie du chargement et du navire lui-même, s'il y a lieu, est prononcée. Si l'innocence est reconnue, le neutre est mis en liberté. Il pourrait même, dans certains cas, avoir droit à réclamer une indemnité pour une saisie arbitraire; mais il est rare que le belligérant consente à exécuter aussi complétement les prescriptions de la loi internationale.

Le tribunal institué par le belligérant pour juger les prises ennemies, en France le conseil des prises, est seul compétent pour statuer sur le sort des navires neutres saisis (Voy. PRISES MARITIMES). La procédure à suivre est absolument la même que pour les prises elles-mêmes.

Cette juridiction est admise en fait par tous les peuples. Un très-grand nombre de traités solennels l'ont reconnue; ils ont même stipulé certaines garanties en faveur des neutres saisis et notamment la rapidité des procédures, la faculté d'appel devant une cour supérieure appartenant également au belligérant, etc.

La saisie ne frappe pas toujours le navire et tout son chargement. Il arrive souvent, notamment en matière de contrebande de guerre, qu'elle ne s'applique qu'à une partie, quelquefois assez faible, de la cargaison. Dans ce cas, le navire neutre n'est pas tenu de demeurer dans le port où il a été conduit, pour attendre le jugement. Il peut débarquer les denrées sur lesquelles porte la saisie, les laisser entre les mains du saisissant jusqu'à ce qu'il ait été statué sur la validité, et continuer sa route. Il existe même un assez grand nombre de traités qui autorisent le capitaine neutre à remettre au bâtiment belligérant, au moment de la saisie, les objets de contrebande. Le commandant de ce dernier doit les prendre, s'il le peut sans inconvénient pour lui-même. La difficulté d'un transbordement en pleine mer, et les embarras évidents qu'il présenterait pour le croiseur, rendent cette stipulation à peu près inexécutable (Voy. CONTREBANDE DE GUERRE, BLOCUS, PRISES MARITIMES, etc.). HAUTEFEUILLE.

SAKAÏ. Un des principaux ports de l'empire japonais, est situé sur la côte orientale de la grande et magnifique baie d'Ohosaka, par 133° 1' de long. orient. et par 34° 32' de lat. septent. C'est une des cinq villes impériales, ce qui revient à dire qu'elle relève directement de l'autorité du souverain japonais, sans dépendre d'aucun prince féodal. On évalue sa population à 160,000 âmes. Il s'y fait un commerce considérable, tant par voie maritime que par voie intérieure. Nous manquons malheureusement de renseignements précis à cet égard, Sakaï étant, de tous les grands centres commerciaux, celui dont les ressources sont le moins connues. Les dernières correspondances du Japon annonçaient que ce port serait ouvert aux Européens en même temps que le port de Ohosaka (Voy. ce mot). L. DE R.

SAKATOU (*SOKOTO* des Anglais). Ville commer-

Digitized by Google

ciale du Soudan, révélée à l'Europe par le bon accueil que son maître Bello, sultan des Fellatahs, fit au voyageur anglais Clapperton. Pop., 20 à 30,000 âmes. Le commerce y est presque tout entier aux mains des marchands de R'at et Agadès ; il a beaucoup décliné depuis une trentaine d'années par la fondation de Vourno, dans le voisinage, où les sultans ont transféré leur résidence. Son marché du vendredi est renommé surtout par les ouvrages en cuir, tels que brides, sacs, coussins, etc., que les Soghorans, tribu fellatah qui compose la majorité de la population, travaillent avec un art particulier. Le fer, le sel de Bilma, les dattes, les bestiaux, enfin les esclaves composent les autres principaux objets de trafic. Sakatou est un des nœuds du réseau commercial de l'Afrique centrale que nous esquisserons à l'article TOMBOUCTOU. J. D.

SAKKI. On donne au Japon le nom de *sakki*, en Chine et dans l'Annam celui de samchou, à Siam celui d'arac, aux boissons vineuses et alcooliques que l'on fait dans ces pays. Le sakki est un vin factice alcoolisé, dont la saveur est analogue à celle du samchou, et qui contient de 18 à 25 p. 100 d'alcool. La plupart des sakkis sont des esprits de riz. On fait un assez grand commerce de cette liqueur. N. R.

SALADERO. On donne ce nom, dans les républiques Argentine et de l'Uruguay, à des abattoirs privés, appartenant à des particuliers ou à des compagnies. Ce sont des établissements où l'on tue le bétail en quantité considérable ; où l'on sale la viande et les peaux, où l'on recueille et prépare la graisse, les os, le crin, la corne, la colle forte, le sang et les intestins pour l'exportation.

Les principaux saladeros de la Plata sont situés à Buénos-Ayres et à Montevidéo ; ceux du Brésil, sous le nom de *charqueadas*, sont dans la province de Rio-Grande du Sud.

Les cinq abattoirs de Paris, où l'on ne tue annuellement que 90.000 bœufs, ont coûté 20 millions. Le plus important saladero de Buénos-Ayres, où l'on ne tue jamais moins de 100,000 animaux par an, n'a pas coûté plus de 300,000 francs. Aussi les produits de l'abatage ne sont-ils pas grevés de frais onéreux représentant l'intérêt des sommes immobilisées dans des constructions dispendieuses. Avant 1847, le droit d'abatage était à Paris de 6 fr. par tête. Depuis lors il est de 2 cent. par kilog. de viande nette. De 1851 à 1854, la quantité de viandes de boucherie consommées à Paris a été annuellement de 62 millions et demi de kilog. en moyenne ; le total des droits d'abatage s'est donc élevé, année moyenne, à 1,250,000 fr.

Le temps n'est plus où l'on tuait les bœufs seulement pour le cuir et où leurs cadavres étaient abandonnés aux animaux carnassiers et aux oiseaux de proie. Aujourd'hui les perfectionnements de l'industrie européenne ont été introduits dans les saladeros, et l'on met à profit toutes les parties de l'animal.

L'œuvre de mort et de destruction s'opère avec une rapidité dont on n'a pas idée en France, puisqu'un seul homme, le *matador*, tue un millier d'animaux du lever du soleil à midi.

Les chairs sont empilées sous d'épaisses couches de sel tiré des îles du Cap-Vert, et on en fait ainsi des piles qui ont jusqu'à cinq mètres de hauteur sur autant de diamètre. On empile également les cuirs que l'on sale à mesure. Une partie de la graisse est mise à part ; les os des membres et la carcasse sont portés dans d'immenses cuves en bois appelées *tinas* ou *tinajas*, chauffées par la vapeur amenée d'un générateur au moyen d'un tube. Chaque cuve contient de 150 à 200 carcasses. Au bout de 18 ou 20 heures on ouvre les robinets et on laisse écouler l'eau gélatineuse ; on recueille ensuite la graisse, qui, après avoir été raffinée dans des chaudières, est coulée dans des pipes ou dans des barriques, et se vend au poids. Les panses et une partie des intestins sont jetés et servent, comme le sang, à faire du guano artificiel. Les détritus de chair qui sortent des cuves sont mis en tas et servent de combustible pour chauffer les bouilleurs et les chaudières. Les cendres d'os, mises dans de vieilles barriques, sont expédiées comme engrais pour l'Europe. Quant à la viande, lorsque au bout de 3 ou 4 jours elle est bien pénétrée par le sel, on la fait sécher au *tendal*, c'est-à-dire qu'on l'expose au soleil sur des perches horizontales, en la retirant chaque soir, opération qui dure quinze ou vingt jours, selon la sécheresse de l'air et l'élévation de la température. Une fois sèche, on l'empile définitivement en plein air, en la recouvrant de cuirs de bœuf ou de toiles imperméables, et l'on attend ainsi la vente. Les viandes coupées en gros morceaux plats sont appelées *tasajos ;* celles qui sont découpées en longues lanières sont appelées *charquis :* les premières s'expédient au Brésil et aux Antilles pour la nourriture des esclaves, et même des blancs, et les autres sont expédiées au Chili et au Pérou.

Quelques saladeros fabriquent du savon, de la chandelle et de la bougie.

L'époque où les travaux des saladeros commencent est, en général, à la fin du printemps, c'est-à-dire en novembre, saison où les animaux sont gras. Toutes les ventes de bestiaux se font au comptant ; il en est de même de celle de tous les produits du saladero. Tous les ouvriers sont payés à la pièce, et, quoiqu'ils ne travaillent pas tous les jours ni toute la journée, il y a des *desolladeros* ou dépeceurs qui gagnent de 80 à 110 piastres fortes par mois.

Toute la richesse de la Plata consiste, on le sait, dans la production du bétail qui, en grande partie, est bénéficié dans les saladeros.

Pour se rendre compte de l'importance du mouvement industriel et commercial qui résulte du travail de ces établissements, il suffira de jeter les yeux sur les chiffres suivants, extraits des *Annales du commerce extérieur*. Les principaux articles exportés de Buénos-Ayres en 1855 étaient :

		Quantités.	Francs.
Cuirs de bœuf et de vache, secs et salés.	pièces.	1,198,573	37,327,244
Id. de cheval.		148,740	962,193
Peaux de chèvre et mouton.	douz.	161.251	2,308,417
Viande salée.	qx esp.	258,860	6,989,220
Suif.		122,764	7,611,368
Laine		225,775	11,514,423
Graisses et huile.		51,216	1,526,330
Crins		33,832	3,653,850

Pour être fructueuses les opérations d'un saladero doivent être faites en grand, et elles exigent un fonds de roulement considérable pour faire face aux dépenses de l'achat du bétail et aux frais de main-d'œuvre, qui ne rentrent guère qu'au bout de deux ou trois mois. C'est pourquoi la plupart des saladeros appartiennent à des associations. Beaucoup d'étrangers, et notamment de Français établis dans le pays, ont des capitaux dans cette industrie. L. DE LIBESSART.

SALAISONS. Voy. VIANDES SALÉES.

SALÉ (*SLA* des Africains). Ville maritime du Maroc, sur l'Océan et sur la rive droite de l'Oum-er-Rébia, en face de Rabat, avec qui elle ne forme qu'un seul marché commercial (Voy. RABAT). J. D.

SALEM (États-Unis). Chef-lieu du comté d'Essex,

Digitized by Google

dans le Massachussets, à 14 milles N.-E. de Boston, où on se rend en 45 minutes par chemin de fer. Salem occupe une langue de terre de 2 milles de longueur sur 1 mille de largeur, que la mer découpe de la côte par deux petites baies désignées d'après leur orientation sous le nom de rivière du Nord (*North river*) et rivière du Sud (*South river*). Le port de Salem, formé par cette dernière offre un bon ancrage; mais les bâtiments dont le tirant d'eau dépasse 12 ou 14 pieds sont obligés de s'alléger d'une partie de leurs marchandises pour aborder à quai. Deux phares élevés l'un de 35 mètres, l'autre de 38 mètres au-dessus du niveau de la mer, sont construits au côté sud de la principale entrée du port, sur l'île Baker. Salem, fondée en 1626, a longtemps été l'un des centres de commerce les plus importants de la Nouvelle-Angleterre. Après la guerre de l'Indépendance, qui lui avait donné l'occasion d'agrandir les proportions de son matériel naval, jusqu'alors exclusivement construit pour le cabotage et la pêche, elle tenta les grandes entreprises maritimes et ses relations s'étendirent successivement en Asie, à Bombay, à Madras, à Calcutta, à Sumatra et en Chine, et sur la côte d'Afrique à Bourbon, à l'île de France, à Madagascar et à Zanzibar. La guerre maritime de 1812 porta une atteinte profonde à cette prospérité, et Salem, qui, en 1807, comptait 152 navires, d'un tonnage total de 43,500 tonn., engagés dans le commerce étranger, n'avait plus en 1818, après la paix, que 53 *bâtiments*, ensemble 14,000 tonn., consacrés à la navigation des Indes. Depuis elle a eu à lutter contre le développement croissant de New-York et de Boston, où des convenances diverses attirent le commerce, et jamais elle n'a recouvré son ancienne supériorité. Toutefois, elle ne laisse pas de conserver une part considérable dans le commerce extérieur, soit directement, soit par l'intermédiaire de New-York et de Boston, où les négociants de Salem ont de nombreux intérêts et où se déchargent une partie des cargaisons qui leur sont destinées. Ainsi Salem garde encore aujourd'hui une forte portion du commerce de la gomme et de l'ivoire sur la côte orientale de l'Afrique; elle dirige également tout le commerce du caoutchouc à l'embouchure des grands fleuves de l'Amérique du Sud; de même que c'est de son port qu'était parti le premier navire de l'Union américaine qui ait tourné le cap de Bonne-Espérance, c'est encore Salem qui, en 1853, envoyait au Japon et dans les ports du Pacifique le premier bâtiment de commerce; enfin ses vaisseaux fréquentent aussi les parages des Fidji et de la Nouvelle-Zélande. Salem reçoit de ces différents points des sucres, des mélasses, des cafés, du rhum, des gommes et surtout du copal, de l'ivoire, du caoutchouc et autres matières premières travaillées dans ses manufactures. La marine est en outre engagée dans le cabotage et dans les pêcheries, notamment celles de la baleine et de la morue. Au commencement de 1853, la marine appartenant au district de Salem représentait un tonnage de 31,800 tonn., dont le quart environ affecté au cabotage. Pour le même exercice le mouvement de la marine étrangère au port de Salem donnait les résultats suivants : entrées, 448 bâtiments, ensemble 40,700 tonn.; sorties, 437 bâtiments. Dans ces quantités la marine des États-Unis compte pour un tiers à peu près.

L'industrie manufacturière est très-développée à Salem; elle comprend principalement la fabrication des tissus de coton, celle des cordages, la préparation des produits chimiques, la tannerie, la cordonnerie, les huiles de poisson, la construction des machines et quelques usines métallurgiques. Parmi les établissements les plus importants, nous citerons une vaste filature renfermant 37,000 broches, employant plus de 600 ouvriers et produisant annuellement 500,000 yards (457,000 mètres) de tissus; une grande manufacture de produits chimiques et notamment d'acide sulfurique, dont les produits livrés annuellement à la consommation sont évalués à 100,000 doll.; plusieurs fabriques fournissant chaque année environ 2,000,000 livres de copal *mondé* et autres gommes; une fabrique de céruse, 4 corderies, une fonderie de cuivre, 4 ateliers de construction de machines, des tanneries dont on porte l'ensemble d'affaires à plus de 650,000 doll., et différents ateliers de cordonnerie fabriquant chaque année pour 200,000 doll. de chaussures, bottes et souliers. Salem se rattache aux villes de l'intérieur par le chemin de fer du comté d'Essex qui relie Salem à Laurence; par celui de l'Est du Massachussets allant de Boston à Portland en passant par Salem, et par la ligne de Salem à Lowel. On compte à Salem 7 banques, au capital total de 1,750,000 doll.; six compagnies d'assurances sur la vie; une compagnie d'assurances maritimes et une caisse d'épargne. Population, d'après le recensement de 1860, 22,486 habitants. L. MICHELANT.

SALEM. Toile de coton lisse, unie, teinte en bleu foncé, fabriquée dans les environs de Pondichéry, et dans la présidence de Madras, teinte à Pondichéry, et destinée à l'Afrique occidentale.

Le salem a de 90 à 105 centimètres de large; sa finesse est ordinairement de 7 à 9 fils de chaîne, et de 7 à 9 fils de trame par 5 millimètres; c'est à peu près la finesse de l'oréapaléon; mais le salem a un peu plus de poids, et la qualité est réputée meilleure. La pièce de 15 mètres pèse de 2 kilog. à 2 kilog. 500.

Le prix de la pièce a varié, de 1853 à 1859, de 9 fr. à 10 fr. 75 c., pour les salems non ordonnancés, et de 10 fr. à 12 fr. 50 c., pour les salems ordonnancés.

Cette toile est comprise dans les guinées (Voy. ce mot). On l'imite à Rouen et à Manchester avec assez de succès. Le commerce de ces toiles est concentré à Bordeaux. X. R.

SALEP DE PERSE. Voy. AMIDON et FÉCULE.

SALINES. (Syn. : Angl. *Salt-fish.* — Allem. *Eingesalzene-Fische.*—Holland. *Salume, salsume.*—Espagn. *Pesca-salada.*) La dénomination de *salines* est quelquefois prise comme synonyme de *salaison*, et alors elle désigne en général tous les aliments conservés au moyen du sel; mais, plus ordinairement et plus correctement, c'est le mot de *salaisons* qui est pris dans un sens général, lorsque même on ne restreint pas sa signification aux viandes salées seules, et le terme de *salines* ne s'applique qu'aux poissons salés de quelque espèce qu'ils soient. Le commerce des salines comprend donc la morue salée en vert ou séchée, les harengs salés et les harengs saurs ou fumés, les maquereaux et les saumons salés, les sardines et les anchois salés et pressés. Ce Dictionnaire donne déjà, aux articles PÊCHES et POISSONS, et dans des articles spéciaux, des renseignements assez étendus sur ces divers produits (Voy. ANCHOIS et SARDINES). Toutefois, en raison du commerce immense auquel ils donnent lieu en Europe et dans une grande partie de l'Amérique, il n'est pas inutile de nous y arrêter de nouveau.

Les pays où l'industrie et le commerce des salines ont le plus d'importance, sont : l'Angleterre, les États-Unis, les Pays-Bas, la Suède et la Norvége, le Danemark et la France. Nous allons essayer de donner une idée de leur état actuel dans ces différents pays.

Digitized by Google

France. En ce qui concerne la morue salée, nous n'avons rien à ajouter ici à ce qui est dit à l'article Pêches. En effet, les annales du commerce, publiées par l'administration, ne font connaître que les résultats généraux de la pêche, sans distinguer les morues qui sont vendues et consommées à l'état frais de celles qui sont séchées et salées. Le tableau du commerce extérieur de la France fait, à la vérité, cette distinction, mais il ne donne que les chiffres de l'importation et de l'exportation. On en trouvera, à la fin de cet article, le relevé pour l'année 1859.

Relativement aux salaisons de harengs et de maquereaux, la statistique officielle est un peu plus explicite. Le tableau suivant indique les quantités de harengs salés rapportées, pendant l'année 1858, dans les ports qui se livrent à la pêche de ce poisson :

A Boulogne, 99 bateaux, jaugeant ensemble 2,462 tonn., ont rapporté 3,502,490 kilog. de harengs salés; à Fécamp, 84 bateaux, ensemble de 4,234 tonn., ont rapporté 2,131,881 kilog.; à Saint-Valery, 22 bateaux, jaugeant 1,400 tonneaux, ont rapporté 748,491 kilog.; à Dieppe, 29 bateaux, de 1,623 tonn., 744,592 kilog.; à Courseulles, 14 bateaux, de 742 tonn., 374,502 kilog.; à Gravelines, 6 bateaux, de 181 tonn., 49,831 kilog.; au Tréport, 2 bateaux, de 75 tonn., 40,997 kilog.; à Calais, 4 bateaux, de 145 tonn., 21,096 kilog. Le total, pour 1858, est de 7,613,880 kilog. de hareng salé. En 1857, la pêche en avait fourni 8,422,866 kilog. Il y a donc, en faveur de l'année 1857, une différence de 808,986 kilog.

Le commerce des maquereaux salés est assez florissant sur le littoral de la France depuis Dunkerque jusqu'à l'embouchure de la Loire; il a pris notamment un soudain développement dans le petit port de Douarnenez (Finistère), où, il y a 8 ou 9 ans, la pêche de la sardine se pratiquait presque à l'exclusion de toute autre. Vers 1850, cette pêche étant devenue beaucoup moins lucrative, quelques marins s'avisèrent de l'abandonner pour celle des maquereaux, dont on avait jusque-là remarqué l'abondance sans songer à en profiter. Les bons résultats de leurs premiers essais en encouragèrent d'autres, et, dès 1853, cette nouvelle industrie entrait dans une voie de progrès rapides. Ces progrès se sont maintenus depuis, et, si les années 1857 et 1858 présentent des résultats inférieurs à ceux de 1856, c'est uniquement à la moindre abondance de la pêche qu'il faut les attribuer.

Les deux ateliers existant à Douarnenez ont salé :

1853. . .	4,006 kilog. bruts.		3,383 kilog. nets.	
1854. . .	8,799	—	7,663	—
1855. . .	67,332	—	56,460	—
1856. . .	260,86	—	228,939	—
1857. . .	149,082	—	125,969	—
1858. . .	181,169	—	168,052	—

On ne sale que le maquereau pêché du mois de juin au mois d'août, et qui est beaucoup plus petit que celui qu'on pêche au mois de mars. Les ateliers payent le maquereau à un prix qui s'abaisse souvent à 50 c. la douzaine. Les saleurs de Douarnenez n'exportent pas directement le maquereau. Tous les barils sont dirigés par voie de cabotage sur Nantes, d'où ils sont expédiés à l'île de la Réunion pour y être vendus pour le compte des négociants de Nantes. Les prix que ces derniers en retirent sont très-variables. Le baril, contenant de 80 à 90 maquereaux, revient au saleur à 8 fr. 30 c. Il se vend de 10 à 12 fr. sous vergues à Douarnenez. La moyenne étant de 11 fr., le bénéfice du saleur est de 2 fr. 70 c. par tonneau. Le produit total de la vente du maquereau salé, à Douarnenez, ne s'est pas encore élevé au-dessus de 45,000 fr.; celui de la vente du maquereau frais est plus que double.

Grande-Bretagne. C'est principalement sur les côtes d'Écosse et de l'île de Man que les Anglais vont pêcher la morue et le hareng qu'ils sèchent, salent ou fument, soit pour la consommation intérieure, soit pour l'exportation. Nos renseignements sur ce commerce remontent à 1857 et sont tirés du rapport rédigé en 1858 par les commissaires des pêcheries britanniques. La pêche du hareng sur les côtes d'Écosse avait été peu productive, et, en conséquence, on n'avait pas salé autant de poisson que dans les années précédentes. Le produit de la pêche a été évalué pour 1857 à 86,121 barils de harengs frais, et 580,813 barils de harengs vidés et salés, soit en mer, soit à terre.

Malgré le déficit dans le résultat général de la pêche de 1857 par rapport à 1855 et 1856, les expéditions de hareng pour le continent se sont élevées à 307,275 barils, chiffre qui n'avait encore été dépassé qu'une seule fois, en 1855, lorsque sur 766,703 barils de hareng salé, il en fut exporté 344,029. L'Irlande, au contraire, a reçu beaucoup moins que d'habitude, puisqu'on trouve une différence de 31,136 barils en moins sur le chiffre de 1856, et une diminution de 28,000 barils sur la moyenne des 7 années, depuis 1850. Voici, du reste, le tableau des expéditions faites en 1857 :

Irlande. . barils.	58,534	Report. . barils.	258,105
Saint-Pétersbourg.	9,082	Harbourg.	72,308
Kœnigsberg. . . .	15,131	Brême	1,100
Dantzick	37,390	Rotterdam.	12,925
Stettin	128,603	Diverses places . .	21,373
Hambourg.	9,365	Hors d'Europe. . .	1,351
A reporter. . .	258,105	Total. . .	367,160

Pour ce qui est de la pêche de la morue et de la merluche, il y a peu de différence entre 1857 et les années précédentes. Depuis longtemps cette pêche est restée à peu près stationnaire, et les relevés constatent, pour 1857, 104,668 quintaux de morue sèche, et 4,393 barils de morue mise en saumure. L'exportation des morues d'Écosse a été de 34,310 quintaux, dont 16,447 pour l'Irlande, 13,940 pour le continent et 3,923 pour les pays hors d'Europe.

Pays-Bas. C'est aussi à l'année 1857 que se rapportent les indications sur le commerce du hareng salé dans les Pays-Bas, où l'on sait que la pêche de la morue est aujourd'hui réduite à fort peu de chose. La flottille hollandaise équipée pour la *pêche du hareng salé* (qu'on nous passe cette ellipse admise dans le style commercial) se composait en 1857 de 90 bateaux, dont 58 appartenant au port de Vlaardingen. Ces 90 bateaux ont accompli 171 voyages et rapporté 1,554 lasts de 14 tonnes chacun. Le last se compose de 10,000 pièces; il a été vendu au prix de 1,437 flor. 5 cents (le florin vaut 2 fr. 11 c.), au lieu de 845 flor. 70 cents qu'il valait en 1856. Les quantités de harengs salés obtenues en 1855 et 1856 avaient été de 2,082 et 2,566 lasts. Mais si le produit de 1857 a été moins abondant, cette diminution a été compensée par l'augmentation des prix.

La pêche des anchois est très-active à Hardewik, où l'on a salé, en 1854, 4,176 *ancres* de ces poissons; en 1855, 3,750 ancres; en 1856, 1,409; en 1857, 1,814. La quantité d'anchois contenue dans une ancre est de 37 litres, et diffère seulement d'une année à l'autre, quant au nombre de pièces, suivant la grosseur du poisson. L'ancre contenait 3,000 pièces en 1857, contre 4,450 en 1853 et 2,200 en 1854.

Danemark. Les Danois vont chercher sur les côtes

Digitized by Google

de l'Islande, des îles Féroë et du Finmark les poissons qu'ils rapportent pour les sécher, les saler et les vendre. Ces poissons sont surtout des morues et des merluches. La plus grande partie est exportée. En 1859 le port de Copenhague a reçu d'Islande 8,400 *skippunds* (le skippund = 160 kilog.) de poisson salé, dont la majeure partie n'était que de la merluche; des îles Féroë, 3,100 skippunds, et du Finmark, 1,200. En 1858, le dépôt était nul, ce qui avait contribué à faire hausser la saline à 22 rixdales le skippund (la rixdale = 2 fr. 80 c.). Ce prix avait baissé, il est vrai, au commencement de 1859; mais dans les mois de septembre et d'octobre, l'affluence des acheteurs pour l'exportation le fit remonter à 22 et 23 rixdales. A la fin de l'année, le cours était de 21 rixdales, et le dépôt de 1,600 skippunds. La merluche importée en 1859 des îles Féroë (1,700 skip.) s'est vendue en totalité au taux de 20 à 24 rixd. Pour la morue plate (*plat fish*) d'Islande, dont l'importation, en 1859, a été de 750 skip., les prix sont restés *fermes*. Ils se sont élevés, pour la meilleure qualité, jusqu'à 40 et même 42 rixd. le skippund. Le poisson sec des îles Féroë a été payé 24 et 27 rixd., et celui de Norvége, destiné à l'exportation, 14 et 15 rixd. L'exportation totale des poissons de toute espèce expédiés de Copenhague en 1859 a été de 3,700 skippunds, répartis entre la Norvége, la Suède, la Prusse et les ports de la Baltique, et les Indes occidentales.

Suède et Norvége. Les deux places principales de ces royaumes, pour le commerce des poissons salés, sont les ports de Bergen et de Stavanger (Voy. ces mots), dont cette marchandise constitue l'unique article d'exportation. Le commerce du poisson conservé (harengs et morues) occupe en moyenne 1,000 navires, d'une jauge de 35,000 lasts, soit 70,000 tonneaux, parmi lesquels on compte chaque année de 10 à 15 bâtiments français. Dans les bonnes années, Bergen exporte : harengs, 400,000 barils; stockfish (morue sèche), 700,000; morue salée, 180,000; rogues, 20,000. Le hareng est en grande partie envoyé en Russie, en Prusse et en Suède. Il arrive de loin en loin qu'une cargaison en est expédiée en France pour y être réexportée, et servir comme appât aux premières pêches de Terre-Neuve. Le stockfish va dans la Méditerranée; quelques cargaisons sont dirigées sur Marseille, Cette et Bordeaux. En raison de l'importation et de l'exportation considérables dont Bergen est le centre, cette place offre aux navires, tant étrangers que norvégiens, des frets assez avantageux en toute saison. Les armateurs français y trouveront toujours à faire une bonne opération, en expédiant sur Bergen leurs navires avec un chargement de sel, surtout de sel de Sétuval, vendable en tout temps, et en leur faisant prendre en retour un chargement de poisson, soit pour la France, soit pour la Hollande ou l'Espagne.

États-Unis. Le port de Glocester (État de Massachussets) a presque monopolisé, aux États-Unis, la pêche et le commerce de la morue. Cependant les États du Maine, de New-Hampshire et de New-York font aussi, pour la pêche de la morue et du maquereau, des armements assez importants, et expédient à l'étranger des quantités considérables de salines et de poissons secs.

D'après le *Hunt's merchant's magazine* de juillet 1858, les seules pêcheries du Massachussets avaient produit, durant la campagne de l'année, 125,000 quintaux de morue, représentant 375,000 dollars; et 68,000 quintaux de maquereau, valant 500,000 dollars. D'après un tableau comparatif inséré dans les *Annales du commerce*, les quantités de morue sèche de pêche tant américaine qu'étrangère, exportées des États-Unis, ont été les suivantes :

En 1855-56, 168,071 quintaux de morue de pêche américaine et anglaise, et 42,985 quintaux de morue de pêche française; en 1856-57, 174,765 quintaux de pêche anglaise et américaine, et 44,405 quintaux de pêche française; en 1857-58, 161,269 quintaux de pêche anglaise et américaine, et 31,990 quintaux de pêche française.

Les ports autres que Glocester, échelonnés sur la côte, et se livrant à la pêche, à la préparation et au commerce des poissons secs et salés, sont : Wellfleet, Turo, Cohanet, Princetown, Warwick, Dennis, Newbury-port.

Tares et usages pour le commerce des salines sur la place de Paris. La morue de Terre-Neuve et d'Islande, en sel sec ou en saumure, se vend à la tonne qui pèse ordinairement brut de 160 à 170 kilog., et donne pour le net de poisson 125 kilog. Les tonnes de petit poisson sont de même poids et se vendent ordinairement 10 fr. de moins par tonne que le grand poisson. La morue de Terre-Neuve salée, en vrac, se vend aux 100 kilog., nette de sel. Escompte, 2 %.

Les maquereaux salés se vendent au demi-baril, devant peser 60 kilog., et aussi en paniers contenant 99 poissons. Escompte, 2 %.

Les harengs blancs, pleins et *gais*, se vendent au baril qui doit peser brut 140 kilog. Le baril se divise en demi, quart ou huitième. Les harengs saurs se vendent au cent, dans des barils et demi-barils. Escompte, 2 %.

Les anchois se vendent au petit baril. Escompte, 3 %.

Les sardines se vendent au baril de 80 kilog. et au demi-quart de baril.

Le saumon se vend aux 100 kilog., net de sel et de saumure.

Importations et exportations. Les quantités de poissons salés importés en France, pendant l'année 1859, sont les suivantes (il ne s'agit que des produits de la grande pêche) : morues de Norvége, 53,196 kilog.; de l'Association allemande, 37,669; des Pays-Bas, 38,911; d'Espagne, 125,406; de Saint-Pierre et Pêche, 26,613,580; d'autres pays, 2,927 : total, 26,871,689 kilog.; — autres poissons salés, 613,903 kilog., provenant de Saint-Pierre et Pêche, de l'Algérie, d'Angleterre, d'Espagne, des États sardes, de Toscane, des Pays-Bas, etc. Poissons marinés ou à l'huile, 26,000 kilog., fournis par l'Espagne, les États sardes, la Toscane, la Turquie, l'Algérie, etc. Rogues de morue et de maquereau, 3,210,238 kilog., provenant en totalité de la Norvége, et dont 765,726 kilog. se trouvaient dans les entrepôts spéciaux au 31 décembre 1859.

La quantité de 26,613,580 kilog. de morues, qui figure dans le relevé ci-dessus, a été apportée dans nos ports, en 1859, de Saint-Pierre et Miquelon et des autres lieux de pêche. Elle a été remise intégralement à la disposition du commerce. Pour connaître la part restée dans la consommation intérieure, il faut tenir compte des réexportations, dont voici le chiffre :

Importations de morues provenant de la pêche nationale de 1859 . . . . kilog.	26,613,580
Dans les entrepôts spéciaux, au 31 déc. 1858.	1,174,497
	27,788,077
Quantités réexportées sous bénéfice de prime, en 1859	5,928,231
Reste disponible, soit pour la consommation, soit pour la réexport., au mois de janvier 1860.	21,859,846

Voici maintenant le chiffre général des exportations de poissons de mer frais, secs, salés, fumés, en 1859 : morues, 6,125,125 kilog., dont 1,771,353 kilog. pour les États sardes; le reste pour les Deux-Siciles, la Toscane, la Turquie, l'Espagne, l'Algérie, les Antilles, Cayenne, etc.; — autres, 341,382 kilog.; de poissons marinés ou à l'huile, 3,966,180 kilog., répartis entre un très-grand nombre de destinations.

Le *Tableau du commerce extérieur* évalue (valeur actuelle) la morue salée à 43 centimes le kilog.; les autres poissons secs, salés ou fumés, en moyenne à 70 c.; les poissons marinés ou à l'huile, à 2 fr. 20 c. le kilog.

Droits de douane. Les poissons de mer secs, salés ou fu-

Digitized by Google

més payent à l'importation, par navires français, 40 fr. les 100 kilog. bruts; par navires étrangers et par terre, 44 fr. Les poissons marinés ou à l'huile, de toute pêche, des colonies françaises, 10 fr. les 100 kilog ; les mêmes d'ailleurs, 100 fr. par navires français et 107 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. En vertu d'un décret du 15 septembre 1856, les poissons marinés ou à l'huile, provenant des États sardes, ne payent, par 100 kilog. poids net, que 25 francs par navires français, et 27 fr. 50 c. par navires sardes. AR. MANGIN.

SALMA. Mesure de capacité en usage dans les contrées du midi de l'Europe; sa contenance en litres, à Barcelone (grains) = 284 ; à Gallipoli (huile) = 155 ; à Malte (grains) = 289.61 ; à Naples (huile) = 161.968 dans la Pouille (liquides) = 154.05 ; en Sicile, salma de Messine (vin) = 87.60 ; de Syracuse (vin) = 77.84 ; salma de Messine (blé) = 274.06 ; la salma comble (légumes, noisettes, graines de lin) = 342.57 ; la salma de sumac est comptée peser 89 kilog. C. T.

***SALONIQUE* (*SELANIK* des Turcs).** Ville de la Turquie d'Europe en Roumélie, à 455 kilog. O. de Constantinople, au pied du golfe de ce nom. C'est le port le plus important de la Turquie après Constantinople. Lat., 40° 38′ 47″ N., long., 22° 57′ 13″ E. 80,000 hab.

Salonique n'a pas de port proprement dit, mais en face de la ville il y a un excellent ancrage, dont les approches ne sont pas difficiles ; néanmoins on prend ordinairement des pilotes, et il y en a toujours en observation.

Mouvement commercial et maritime. Les principales productions de Salonique sont : le blé, l'orge, le maïs indien, le coton, le tabac, les éponges, le bois de charpente, le fer, le plomb, le fer-blanc, la laine et la soie.

L'ensemble de son commerce maritime atteignait, en 1850, une valeur de 17,518,000 francs, dont 9,817,000 fr. à l'importation, et 7,701,000 fr. à l'exportation.

Les importations se décomposaient ainsi, en 1850 : 3,181,000 fr. de marchandises provenant de l'Autriche et de l'Allemagne ; 1,541,000 de l'Angleterre ; et 274,000 seulement de la France. Il est vrai qu'une grande partie des produits de l'industrie française consommés sur cette place y parviennent sous pavillon tiers, et par l'entremise de Constantinople, de Trieste, etc. Parmi les objets importés, les draps figurent pour 4,244,000 fr., tirés exclusivement de l'Autriche et de l'Allemagne. Sur l'ensemble des marchandises exportées, en 1850, de cette même place, l'Autriche a reçu directement pour une valeur de 2 millions de fr.; la France, pour 1,093,000 fr., et l'Angleterre, pour 885,000 fr. Le reste s'est réparti entre les autres ports turcs.

Voici, d'après le *Report on the commercial relations of the United States with all foreign nation*, la valeur totale du mouvement commercial de Salonique pendant les années 1853 et 1854 :

		Importations.	Exportations.	Totaux.
1853	doll.	2,857,763	3,476,050	6,333,813
1854	—	3,770,235	5,492,050	9,262,285

Cette valeur s'est élevée, en 1857, d'après les documents officiels, à 51 millions de fr., savoir : 28 millions à l'importation, et 23 à l'exportation. Ce mouvement a représenté un transport de 205,159 tonn., dont 101,102 à l'entrée, et 104,057 à la sortie. Le pavillon autrichien y tient le premier rang, et couvre 50,957 tonn.; viennent ensuite le pavillon grec, couvrant 43,256 tonn.; le pavillon turc, pour 33,670 ; le pavillon français, pour 26,758 ; l'anglais, pour 22,484, et le sarde, pour 10,980 tonneaux.

Les autres pavillons paraissent à peine dans le port de Salonique. Il importe de remarquer, pour se rendre bien compte de ces chiffres, que des pyroscaphes autrichiens, turcs et français viennent périodiquement à Salonique ; des pyroscaphes anglais y arrivent aussi assez souvent, mais sans périodicité. Si l'on considère la valeur des importations et des exportations réunies, le premier rang est tenu par le pavillon anglais, qui a couvert une valeur d'environ 15 millions et demi de francs; le deuxième par l'Autriche, pour une somme à peu près égale ; enfin, le troisième par le pavillon français, pour près de 12 millions.

Les produits expédiés de France à Salonique sont, par ordre d'importance : le sucre, le café, les épices, la cochenille, le plomb en grenaille, la clouterie, quelques soieries, des papiers, des modes, parfumeries, meubles, de la fausse bijouterie, et les habillements confectionnés à la mode turque. Toute cette exportation se fait par Marseille, d'où, jusqu'en 1856, Salonique tirait aussi du plomb en saumons ; mais depuis, une mine de plomb argentifère, exploitée à Zagora en Thessalie par une compagnie anglaise, fournit de plomb le marché de Salonique.

Le commerce de la France avec Salonique était autrefois très-considérable. On n'y comptait pas moins de 18 à 20 maisons françaises qui recevaient nos produits pour les répandre en Macédoine et dans les provinces voisines. Ces établissements disparurent à l'époque de l'expédition d'Égypte, et depuis lors le premier rang a cessé d'appartenir à la France. Elle a été en partie supplantée par les Autrichiens, les Grecs et les Anglais. Des maisons grecques ou juives ont aussi pris la place des anciennes maisons françaises ; et, bien qu'elles dépendent en général de comptoirs formés à Marseille, dont les chefs se font naturaliser Français, il n'en résulte pour le commerce national ni la même considération, ni le même avantage. Le nombre des maisons réellement françaises était, il y a dix ans, de trois ou quatre.

Voici plusieurs des articles que la France a cessé de fournir à Salonique, mais pour lesquels il n'est peut-être pas impossible qu'elle puisse lutter de nouveau avec avantage. Les draps, que fournissait le Languedoc, ont été remplacés par les produits de la Belgique et de la Saxe. Ceux-ci, pourtant, ne valent pas les draps français, chacun en convient ; mais la masse les préfère à cause du bon marché, du choix des couleurs et des dimensions mieux appropriées au goût local.

Les cuirs de Buénos-Ayres font l'objet d'une consommation importante à Salonique. Marseille exportait autrefois les articles de tannerie; mais aujourd'hui ceux-ci arrivent presque exclusivement par Gênes, qui, chaque année, vend sur ce marché 10,000 à 12,000 cuirs.

L'Angleterre a le monopole des fers, des cotons filés, des indiennes ; l'Autriche fournit la quincaillerie ; la Bohême, la mercerie ; enfin, c'est de Mételin et de la Canée que Salonique tire le savon qu'elle consomme.

Les prix, à Salonique, sont toujours de 10 à 12 % plus chers qu'à Constantinople et à Smyrne.

Industrie. Les tanneries et corroieries étaient à Salonique, en 1841, au nombre de 80, employant 540 ouvriers, et produisant 58,500 pièces de cuir, d'une valeur de 343,000 francs.

L'industrie des soies, c'est-à-dire la préparation de cette matière par le dévidage des cocons, gagne aussi tous les jours en importance à Salonique. Le nombre des magnaneries était, en 1848, de 33 à 35.

Monnaies. Les mêmes qu'à Constantinople.

Poids et mesures. Les mêmes qu'à Smyrne (Voy. CONSTANTINOPLE et SMYRNE). MELVIL-BLONCOURT.

Digitized by Google

SALPÊTRE. Voy. Nitrates.

SALSEPAREILLE. (Syn.: Lat. *Smilax sarsaparilla.* — Angl. *Sarsaparilla.* — Allem. *Sarsaparille.* — Holland. *Sarzaparille.* — Dan. *Sarsaparille.* — Suéd. *Sassaparilla.* — Espagn. *Zarzaparilla.* — Portug. *Salsaparilha.* — Ital. *Salsapariglia.* — Brésilien. *Juapecauha.*) Le *smilax sarsaparilla* est une plante de la famille des asparaginées et se classe dans la *diœcie hexandrie* de Linné. On compte un grand nombre d'espèces de ces plantes vivaces, munies de vrilles qui leur servent à s'attacher aux arbres dont elles sont voisines. La salsepareille officinale, la seule qui entre dans le commerce, a de très-longues racines composées de fibres nombreuses, grêles, d'un blanc cendré, entremêlées les unes dans les autres. Elle croît dans les contrées méridionales de l'Amérique et au Mexique. On l'emploie comme sudorifique, comme ayant la propriété de purifier les humeurs, et on en a fait un grand usage pour la guérison des maladies syphilitiques. C'est un des principaux ingrédients du rob de Laffecteur et de quelques autres remèdes du même genre en possession d'une vogue à laquelle le charlatanisme n'a pas été étranger. La chimie ne trouve cependant dans la salsepareille aucun principe bien puissant, et d'autres substances que fournit notre hémisphère sont tout aussi propres à effectuer la dépuration du sang. Il paraît, d'ailleurs, qu'employée dans les pays qui la produisent, avant d'avoir vieilli et d'avoir séché, la salsepareille donne des résultats plus efficaces. Les racines rougeâtres, bien nourries, faciles à se fendre et revêtues de leur épiderme, sont celles qui doivent obtenir la préférence.

Provenances. — *Salsepareilles du Mexique et du Brésil.* La salsepareille nous arrive en majeure partie du Mexique; le Brésil en fournit aussi. Celle qui vient de Tampico et de Vera-Cruz a des racines en général minces et chevelues, cannelées et grises. Le cœur présente un gros nerf jaune-clair, bordé d'une ligne orangée et rougeâtre. Il faut s'attacher aux racines les mieux nourries et les moins chargées de souches. La salsepareille du Brésil, bien plus estimée que les autres, croît surtout dans les provinces septentrionales de l'empire, à Para et à Maranham; autrefois elle arrivait en Europe par la voie de Lisbonne, ce qui l'avait fait appeler salsepareille du Portugal, mais aujourd'hui elle est importée directement. Elle se montre sous la forme de racines longues, garnies de petits filaments et dépourvues de leurs souches; une pellicule adhérente et d'un rouge foncé les recouvre; l'intérieur présente une écorce blanche, solide, que la friction réduit en poudre et qui enveloppe un cœur ligneux et blanc. Privées d'odeur et un peu amères au goût, ces racines ne surpassent pas en grosseur un tuyau de plume. Elles sont liées en paquets et parfois mises dans des boîtes, mais le plus souvent on se borne à remplir d'un certain nombre de paquets des surons ou des balles qui arrivent en Europe fréquemment assez mal conditionnés. La salsepareille est trop souvent l'objet de fraudes coupables, surtout de la part des revendeurs, qui y mêlent d'autres racines communes et sans efficacité. On a fréquemment lieu de se plaindre du peu de soin qu'on apporte à la récolte et à l'expédition de cette marchandise; parfois on l'embarque sans l'avoir nettoyée et en y laissant le *chevelu* ou fibres grêles qui ne servent à rien.

Salsepareille de la Jamaïque. Elle a un épiderme assez dur d'un rouge foncé, et une couleur rougeâtre est répandue dans la partie ligneuse.

La salsepareille, dite d'*Honduras*, est recueillie dans les provinces méridionales du Mexique. Elle est plus fibreuse, plus chargée de partie ligneuse que celle que donnent les districts septentrionaux; son épiderme est brun et ridé. Sa qualité est supérieure.

Salsepareille de Carruque et de l'Inde. La première a presque disparu de chez les droguistes. Celle de l'Inde, à peu près inconnue en Europe, provient du *periploca indica* (Linné); les racines tortueuses et épaisses sont souvent accompagnées d'une tige ligneuse.

Importations. Elles ont été, en moyenne, de 1827 à 1836, de 78,650 kilog.; de 1837 à 1846, de 81,226, et de 1847 à 1856, de 102,324.

Durant cette dernière période les arrivages, offrant peu de régularité, ont flotté entre 41,667 kilog. en 1848 à 198,078 kilog. en 1850. Le Mexique, qui n'avait donné que 14,186 kilog. en 1847, en a livré 158,940 kilog. en 1850; le Brésil, dont les expéditions n'arrivaient pas toujours à 1,000 kilog., s'est subitement élevé à 22,870 kilog. en 1852; mais c'est une exception isolée. Les États-Unis ont envoyé des quantités parfois insignifiantes, parfois considérables provenant de leur transit. Les États sardes, l'Angleterre ont, en certaines années, apporté un contingent toujours irrégulier. Voici ce qui regarde les cinq dernières années au sujet desquelles les chiffres officiels sont constatés : 1855, 154,913 kilog.; 1856, 81,948 kilog.; 1857, 153,822 ; 1858, 102,347 ; 1859, 189,037 kilog.

La consommation absorbe à peu près la moitié des arrivages du dehors : moyenne de 1827 à 1836, 31,314 kilog.; de 1837 à 1846, 45,809 kilog.; de 1847 à 1856, 58,163 kilog. Ce sont les provenances du Mexique qui fournissent habituellement en très-grande partie ce qui acquitte les droits de douane.

Réexportation. Elle est considérable. Son chiffre moyen a été successivement, durant les trois périodes décennales que nous venons de rappeler, 41,747, 40,743 et 47,071 kilog. La Russie, les villes hanséatiques, l'Autriche, l'Espagne et l'Algérie sont les pays qui, sous ce rapport, adressent le plus de demandes. Voici le relevé de ce qui a été livré à la consommation et de ce qui est sorti des entrepôts pendant cinq ans :

	Exporté.	Acquitté.		Exporté.	Acquitté.
1855	82,236	40,307 k°.	1858	31,406	50,340 k°.
1856	59,925	58,434	1859	76,466	111,407
1857	74,725	62,432			

Le prix courant de la place du Havre (mars 1861) cote de la manière suivante la valeur des diverses sortes de salsepareille : Brésil, 5 fr. le kilog.; Honduras, 2 fr. à 2 fr. 10 c.; Mexique, 1 fr. 30 c. à 1 fr. 35 c.

En Angleterre, où la salsepareille est admise en franchise depuis le mois de mars 1845, l'importation a été, en 1858, de 312,219 livres (74,903 des États-Unis, 20,083 du Mexique et d'Honduras, 23,613 du Centre-Amérique, 156,058 de l'Amérique du Sud); la réexportation, dont le chiffre n'est pas indiqué dans les documents officiels, paraît avoir été peu considérable.

Droits de douane. En juin 1860, le droit d'entrée a été aboli pour les provenances hors d'Europe par navires français, et la taxe a été réduite à 2 fr. les 160 kilog. pour les importations des entrepôts sous notre pavillon; à 4 fr. pour celles par bâtiments étrangers ou par terre. G. B.

SAMARANG. Une des principales villes de l'île de Java, le fleuron de la Malaisie hollandaise, sur la côte nord, entre Batavia et Sourabaya, toutes les trois admirablement placées sur le passage de ce grand courant commercial du détroit de la Sonde. C'est en même temps une place forte bastionnée, chef-lieu de la résidence de son nom, au fond de la baie et à l'embou-

Digitized by Google

chure de la petite rivière de Samarang. Située par 6° 53′ de lat. S., et 108° 14′ de long. E., elle est à 420 kilom. E. de Batavia. La pop. est de 38,000 hab.

Le port est formé par l'embouchure de la rivière Samarang. C'est un bon abri pour de petits bâtiments; mais la barre de l'entrée en rend l'accès assez difficile. Cependant le mouvement maritime auquel il donne lieu comprend encore, en moyenne, 800 navires à peu près également répartis entre l'entrée et la sortie. En effet, les derniers relevés officiels l'établissent ainsi pour 1857 : Entrée 445 ; sortie 426.

Sauf quelques marais qui s'étendent entre la côte et les fortifications et qui n'ont qu'un avantage stratégique, le sol presque exclusivement formé de terrains d'alluvion, excepté dans la partie méridionale où se trouvent des sources minérales, est très-fertile. La province de Samarang est tout spécialement, renommée pour l'importance de ses cultures de tabac.

Commerce. Il donne lieu à un mouvement général qui varie entre 20 et 30 millions de florins (le florin de 2 fr. 12 c.), savoir : en 1856, 21,566 000 qui se décomposaient ainsi : importations 8,206,000; exportations 13,360,000; en 1857, dernier renseignement officiel : 29,000,000 fl.; importations 11,000,000; exportations 18,400,000 florins.

Les articles de coton occupent à l'importation la première place. Sur les 8,206,000 florins de 1856, ils figuraient à eux seuls pour 3 millions et demi de florins, et, la même année, les importations de l'Inde et de l'archipel indien se sont élevées à 2,300,000 florins comprenant : thé, coton, gambier, cire, benjoin, merceries, or en poudre, chevaux, etc.

Les articles d'importation sont, en outre des étoffes de coton, celles de laine et de soie, ainsi que quelques qualités de toiles et de cotons blanchis et non blanchis. Ces articles sont d'une vente facile et avantageuse, ainsi que les étoffes de coton bleues, les cotons imprimés, les draps, les couvertures de molleton et de laine. Les importations de chitz ou imprimés de Batavia sont assez considérables et néanmoins les prix se soutiennent. Ceux à fond blanc (*white grounds*) sont très-demandés. Les imprimés de jolis dessins sont assez rares et très-recherchés et les prix se soutiennent en hausse.

L'Angleterre et la Suède y font de nombreux envois de métaux. Les fers, les aciers, le cuivre rouge et jaune, le fer-blanc, le zinc et le plomb sont l'objet de nombreuses transactions.

La verrerie, la gobeleterie se placent, avec facilité, à des prix assez avantageux. Les arrivages de faïence et de porcelaine sont bien accueillis. En pierres précieuses, surtout en brillants et en diamants, il se fait toujours un commerce considérable, et les belles pierres se vendent à bon prix.

Les articles les plus demandés sont toujours, après les tissus de coton, les objets de consommation et de provision tels que beurre, fromages et jambons ; des envois de provisions assorties se traitent généralement à 40 % au-dessus du prix de facture ; le genièvre, la bière de bonnes marques, les eaux de-vie et toutes les liqueurs et vins de bonne qualité, les vins de Champagne s'écoulent facilement.

Les principaux objets qui alimentent le commerce d'exportation sont : le sucre, le café, le riz, le tabac, le poivre, les cornes de buffle et de bœuf, l'indigo, la cochenille, et une grande quantité de drogueries. On voit que ces parages offrent un vaste champ aux entreprises de tous genres.

On évalue à plus de 2 millions 1/2 de florins rien que l'exportation, vers divers centres de l'archipel indien, de la Chine, du golfe Persique, etc., des articles suivants : sucre, tabacs, riz, coton, tissus de coton, huile de coco, cuivre ouvré, rotins, nattes, nids d'oiseaux.

Les prix, en 1859, étaient, pour les principaux articles, ainsi qu'il suit : madapolams, pour les 5/4, 6 flor. à 6 flor. 10; pour les 6/4, 7 flor. 40 à 7 flor. 50, et pour les 7/4, 7 flor. 90 à 8. Les calicots écrus se cotaient : les 5/4, 5 flor. 70 à 5 flor. 75; les 6/4, 6 flor. 1/2 à 6 flor. 60, et les 7/4, 7 flor. 70 à 7 flor. 75. — Café. La demande était générale au prix de 32 florins le picul (62 kilog. 1/2) — Pour le sucre, il y avait acheteurs sur la base de 16 flor. 1/2 le n° 16. — Les riz, suivant la qualité de 100 à 120 flor le coyang de 28 piculs — Le beurre, 18 à 19 flor. — Jambons, 8 à 9 flor. — Poivre long, 23 à 28 flor. par picul. — La première qualité d'indigo était en bonne demande à 3 flor. 65 la livre. — Huile de lin, blanc de céruse, 16 à 17 flor. — Le cubèbe, à 52 flor. le picul. — Le curcuma, 3 à 3 flor. 1/2. — La cochenille, première qualité, 2 flor. 50. — Cuivre en feuilles, 125 à 130 flor. — Le zinc, en saumons, trouvait acheteurs à 27 florins.

Les conditions du fret pour l'Europe, considéré comme très-bas, étaient aussi, en 1859, de 65 flor. par last (*nederlansch last*, 3 stères ou mètres cubes), et les bâtiments étrangers acceptaient 2 liv. st. par tonneau. Le papier sur Londres était alors de 11 flor. 05 à 11 flor. 16 (de 2 fr. 12 c.) par liv. st.

La navigation à vapeur est venue jusque-là apporter son utile concours pour la rapidité des transactions. Une association de négociants et de capitalistes de Samarang s'y était formée, à la même date, en vue d'organiser un service auquel était affecté le steamer *Oenarang*, pour assurer une communication régulière entre le port et celui de Batavia. A. CHATELAIN.

SAMCHOU. Les étrangers donnent le nom de samchou (par corruption de san-tsieou) aux boissons vineuses et alcooliques des Chinois.

La fabrication et le commerce des vins, des eaux-de-vie, des esprits et des liqueurs ne laissent pas que d'avoir une grande importance en Chine. Les provinces de Chan-si, de Chan-toung, de Tchi-li, de Tché-kiang, de Kiang-si, de Kouang-toung, possèdent un nombre considérable de distilleries, dont les produits sont estimés.

Les boissons chinoises peuvent être divisées en trois classes : les boissons vineuses (vin, bière, cidre, etc.), contenant du sucre de fruits modifié par la fermentation alcoolique et de 9 à 13 p. 100 d'alcool; les boissons alcooliques distillées, analogues aux eaux-de-vie de grains d'Europe et contenant de 50 à 60 p. 100 d'alcool; les liqueurs produites par distillation ou infusion, contenant de 30 à 45 p. 100 d'alcool et 15 à 120 grammes de sucre de canne par litre, caractérisées par une saveur sucrée et un parfum plus ou moins prononcé; ce parfum est tantôt celui du macis ou de l'orange, tantôt celui de la cannelle, du coing ou de la badiane.

Les samchous que l'on trouve communément dans le commerce sont les suivants :

Samchous du Chau-si : *Fan-tsieou*, eau-de-vie de riz, à 10 centimes le kilog., le litre pesant 890 grammes. — *Kao-liang-tsieou*, eau-de-vie de sorgho, analogue au wiskey d'Écosse, contenant 60 p. 100 d'alcool, à 85 c. le kilog., le litre pesant 975 grammes. — Samchous du Chau-toung : *Hou-ko-chao*, eau-de-vie d'os de tigre (*sic*), à 1 fr. le kilog. — *Kao-liang-chao*, esprit de sorgho, à 1 fr. 20 c. le kilog., le litre pesant 900 grammes. — *Su-li-tsieou*, vin de poires, à 60 c. le kilog. — Samchou du Ho-nan : Eau-de-vie de vin, faite avec le raisin. — Samchous de Kiang-sou : *Kao-liang-sieou*, esprit de sorgho, à 75 c. le kilog. — *Siao-tsieou*, à 25 c. le kilog. — *Ta-chao-hing*, à 23 c. le kilog. — *Tchong-tsieou*, à 25 c. le kilog. — Samchous du Kouang-toung : *Kou-kong-tsieou*, eau-de-vie très-estimée, à 1 fr. 40 c. le kilog. — *Lieou-pouan-tsieou*, eau-de-vie de riz, à 30 c. le kilog. — *Mo-koua-tsieou*, eau-de-vie de coing, à 30 c. le kilog. — *Si-fan-tsieou*, esprit, à 20 c. le kilog., le litre pesant 980 grammes. — *Tchi-tching-*

Digitized by Google

tsieou, esprit rectifié, à 40 c. le kilog. — *Tsao-chao-tsieou*, esprit rectifié, à 45 c. le kilog., le litre pesant 920 grammes. — Samchous du Tché-kiang : *Chao-hing-chao*, eau-de-vie de Chao-bing-fou, à 25 c. le kilog., le litre pesant 970 grammes. — *Hong-tsieou*, eau-de-vie de riz, à 40 c. le kilog. — *Houko-chao*., à 90 c. le kilog. — *Kao-liang-chao*, esprit de sorgho, à 90 c. le kilog. — *Kio-hoa-chao*, eau-de-vie aux chrysanthèmes, à 1 fr. 20 c. le kilog., le litre pesant 980 grammes. — *Kou-kong-chao*, eau-de-vie des princes, faite avec des dioscorées, de 70 c. à 1 fr. 10 c. le kilog. — *Lotéou-chao*, eau-de-vie de pois verts, à 15 et 40 c. le kilog. — *Mo-koua-chao*, eau-de-vie de coing, de 50 à 60 c. le kilog. — *Ngo-ni-chao*, eau-de-vie anisée, à 80 c. le kilog. — *Péchao*, eau-de-vie de riz, de 50 à 60 c. le kilog., le litre pesant 918 grammes. — *Tso-yé-tsing*, eau-de-vie aux feuilles de bambou, à 30 c. le kilog. — Samchou du Tchi-li : *Ou-kia-pi-tsieou*, eau-de-vie dans laquelle on a fait infuser l'écorce du ou-kia, à 30 c. le kilog.

Le samchou se vend par jarres qui contiennent de 6 à 60 catties (de 3.600 kilog. à 36 kilog.). Ces jarres sont de terre cuite, et comme les Chinois n'ont pas de bouchons de liége, l'orifice est fermé par une feuille recouverte d'une motte d'argile, qui est retenue par des liens de rotin. Les jarres dont l'usage est le plus fréquent contiennent 10, 12 et 24 catties. C'est à Ning-po et à Canton que le commerce des samchous paraît avoir le plus d'importance. N. RONDOT.

SAMSOUM. Port de la Turquie d'Asie, sur le littoral de la mer Noire, et, après Trébizonde, le point le plus important de la côte asiatique et le plus favorablement placé pour le transit avec l'Anatolie. Pop., 3,000 hab. C'est de là que partent toutes les marchandises destinées à la consommation de l'immense territoire compris entre la mer Noire et Bagdad. Malheureusement le mouillage de Samsoun est dangereux : il arrive souvent que les bateaux à vapeur ne peuvent pas aborder pendant l'hiver. En 1853, 6 bateaux à vapeur desservaient la ligne entre Constantinople et Trébizonde, par Sinope et Samsoun; 4 de ces pyroscaphes étaient turcs, 1 anglais, et 1 autrichien. Les routes qui aboutissent à Samsoum sont assez faciles, surtout pendant l'été. Les transports ont lieu, soit à l'aide de mauvais chariots à deux roues, soit à dos de cheval et de chameau.

Renseignements généraux. C'est dans le voisinage de Samsoum, à Tcherchembek, que se récolte le meilleur tabac; Eunick, charmante petite ville, fournit annuellement à la marine une vingtaine de navires, et Kérésoun exporte plus de 50,000 quintaux de noisettes, qui se payent à raison de 50 à 60 piastres le quintal.

La Porte possède des mines de cuivre à Argana et Kiéban, dans la Turquie d'Asie, à 28 kilom. du port de Samsoum. Le transport du minerai à cette échelle serait trop onéreux à cause du mauvais état des routes; mais la construction d'une voie ferrée de Samsoum à l'Euphrate, concédée par le gouvernement à une compagnie anglaise, en 1857, permettra, dans un avenir plus ou moins prochain, de transporter le minerai à l'échelle pour l'exportation, si le gouvernement, mieux éclairé sur ses véritables intérêts ou forcé par l'impérieuse nécessité, concède ses richesses minérales, si mal exploitées, à des compagnies étrangères, qui en sauront tirer un meilleur profit pour le commerce et pour le trésor public.

Mouvement commercial. — *Importations*. Les principaux articles d'importation sont le fer, les cotonnades, les denrées coloniales, etc. Ceux de l'exportation consistent en tabac, viande salée, graine jaune, gomme, cire, cuivre, peaux de buffle, riz, chanvre, soie, fourrures, poils de chèvre, haricots, sangsues. L'exportation des céréales a pris aussi un rapide développement depuis une dizaine d'années.

Les importations ont atteint, en 1855, la somme de 20,146,913 fr. dont 12,136,024 fr. en marchandises, et 8,010,889 fr. en groups (numéraires). Il y a eu augmentation de 5.053,266 fr. sur 1854.

Les importations de 1856 ont donné une valeur de 18,057,707 fr. dont 16,040,132 de marchandises et 2,017,575 de numéraire.

Parmi les principaux articles importés, en 1856, il faut citer les objets manufacturés, les fers bruts et ouvrés, les mulets et chevaux, les laines de la Roumélie, le sel, le café, la quincaillerie, le sucre, le beurre, les cotonnades, les soieries.

Le total des importations en marchandises par bateaux à vapeur s'est élevé, en 1858, à la somme de 14,733,505 fr., et en groups à 899,571 fr., et par bateaux à voiles à 415,450 fr.

Exportations. L'exportation du port de Samsoum a présenté en 1855 un total de 32,492,134 fr., dont 31,809,732 en marchandises et 682,402 fr. en groups.

Les exportations de 1856 ont été de 19,631,424 fr., dont 18,551,077 en marchandises et 1,080,347 en numéraire. Si l'on compare ces résultats avec ceux de 1855, il en résulte pour 1856 une différence en moins de 12,860,710 fr.; les envois de marchandises ont rétrogradé de 13,258,655 fr. et ceux d'espèces ont gagné 397,945 fr. Ces variations sont dues à la cessation de la guerre de Russie, qui avait amené une augmentation tout à fait exceptionnelle dans les échanges du littoral turc du Bosphore.

On remarque, en 1856, parmi les produits d'exportation, les blés, l'orge, le tabac, les cuivres bruts et travaillés, les cocons, la soie, la farine, les graines jaunes, les bœufs et moutons, les haricots, les viandes salées, enfin les tapis.

La récolte de la soie a été très-abondante et de très-bonne qualité; la plus grande partie a été expédiée en cocons pour la France : les prix de ces derniers ont subi de notables fluctuations, de 90 à 125 piastres (18 à 25 fr.) le batman (6 oques ou 7 kilog. 680 gr.; la soie s'est vendue de 220 piastres à 240 (44 à 48 fr.) l'oque (1 kilog. 280 gr.).

Le total des exportations en marchandises, par bateaux à vapeur, a été, en 1858, de 13,351,431 fr., et par navire à voiles de 1,522,000 fr. Le tableau ci-après donne le mouvement de la navigation, en 1858 :

Mouvement général de la navigation en 1858

PAVILLONS.	ENTRÉE.		SORTIE.	
	Nombre de nav.	Tonnage.	Nombre de nav.	Tonnage.
Anglais, à voiles. . .	8	8,798	19	8,798
Id. à vapeur.	11			
Français, à vapeur .	51	15,740	50	15,380
Autrichien, à vapeur.	41	30,920	48	30,920
Id. à voiles.	4			
Russe, à vapeur. . .	16	10,765	63	10,675
Id., à voiles.	47			
Turc, à vapeur. . . .	40	27,030	80	25,630
Id., à voiles.	50			
Égyptien, à vapeur. .	11	5,242	14	5,242
Grec, à voiles. . . .	34	6,034	34	6,034
Hollandais, à voiles. .	2	736	2	736
Prussien, à voiles . .	1	555	1	555
Mold.-valaq., à voiles.	3	340	3	340
Totaux. . .	325	106,160	314	104,310

Pour les *monnaies, poids et mesures*, voy. CONSTANTINOPLE. MELVIL-BLONCOURT.

SAN-BLAS. Port mexicain, situé dans l'État de Xalisco, dont Guadalaxara est la capitale, à l'extrémité sud d'une île formée par l'embouchure de Rio Santiago

Digitized by Google

ou Rio-Grande dans l'océan Pacifique, sous 21° 32′ de lat. N. et 109° 50′ de long. O., à 67 kilom. O.-S.-O. de Tépic, chef-lieu du district dont relève San-Blas, et à 668 kilom. O.-N.-O. de Mexico. Le port de San-Blas a conservé plus d'importance que celui d'Acapulco; mais il ne peut rivaliser avec Mazatlan, qui a l'avantage d'être plus rapproché de la Californie. L'insalubrité de l'air fait que les préposés de l'administration maritime et les agents consulaires anglais et français demeurent généralement à Tépic, la ville la plus considérable de l'État après Guadalaxara.

Il est entré, en 1856, dans le port de San-Blas, 19 navires, jaugeant 6,282 tonn., sous pavillon des États-Unis, d'Angleterre, de Sardaigne, du Chili et de Hambourg, à savoir : 14 avec des cargaisons d'une valeur totale de 6,305,000 fr., et 5 sur lest. 15 de ces navires sont repartis sur lest; 4 seulement avec de petits chargements dont l'importance en bloc ne dépassait pas 343,000 fr. Le cabotage mexicain a en outre employé la même année, dans ce port, 84 navires, jaugeant 5,311 tonn., à l'entrée, et autant à la sortie.

La valeur totale des produits étrangers importés pour la consommation mexicaine s'est élevée dans ce port, en 1856, à 9,802,000 fr. Cette importation consiste surtout en objets manufacturés, en mercure, pour le travail des mines d'argent, et en coton brut. L'Angleterre a envoyé directement cette année pour 215,200 l. st. de produits de ses fabriques, à savoir : 175,000 l. st. sous pavillon anglais et le reste par navires étrangers. Mais San-Blas reçoit aussi une partie de son approvisionnement en marchandises étrangères par voie indirecte, soit de Mazatlan, soit de Guaymas, petit port de la Sonora, situé sur le golfe de Californie. L'importation du mercure, de 2,100,000 fr. en 1855, ainsi que celle du coton, de 1,266,000 fr. la même année, a fortement diminué en 1856.

Les exportations de San-Blas sont insignifiantes. Quelques tissus de coton et de laine de la province trouvent encore un certain débit dans les États voisins de Sinaloa et de Sonora, ainsi que dans la basse Californie. Le riz, le sucre, le café, le tabac et le maïs du district de Tépic contribuent aussi, dans une certaine mesure, à procurer du fret au cabotage mexicain. Mais, en coton, la récolte annuelle n'y est que de 3 à 4,000 balles (de 150 livres anglaises chacune), absorbées en totalité par deux fabriques des environs de San-Blas. Les mines d'argent, s'il y avait de la sécurité dans ce malheureux pays, pourraient y être exploitées avec plus de succès. CH. VOGEL.

SAN-CARLOS DE ANCUD, ou simplement *ANCUD*. Port du Chili, et capitale de la province de Chiloé. Cette province est composée d'un archipel de plus de 80 îles, situées entre le 41e et le 44e degré de lat. S., et d'une partie de la côte du continent, qui s'étend en face de ces îles. La capitale est à l'extrémité N. de l'île principale ou de Chiloé, et possède un beau port, qui offre aux navires toute la sécurité possible contre les tempêtes, très-fréquentes dans ces parages.

Les maisons d'Ancud sont de bois. Elle compte un peu plus de 7,000 hab. La population de toute la province s'élève à peine à 63,000 âmes.

L'industrie de Chiloé est dans un état à peu près primitif. Ses habitants ne se servent point de la charrue, et la remplacent par un pieu de bois appelé *hustato*, qu'ils poussent devant eux en appuyant une de ses extrémités sur leur ventre, et avec lequel ils grattent légèrement la terre. Aussi leur agriculture est pauvre, et ne recueille guère de grains que pour la consommation intérieure. En 1854, on comptait dans cette province 17,000 bœufs ou vaches, 700 chevaux, environ 100,000 moutons, et 16,000 porcs. Ces derniers seuls fournissent matière à l'exportation; les jambons de Chiloé sont excellents, et renommés sur toute la côte du Pacifique.

L'exploitation des bois est la principale et, pour ainsi dire, l'unique industrie de la province. Les forêts impénétrables de l'île ne sont encore qu'à peine explorées, et malgré le grand commerce dont elles fournissent la matière, l'exploitation ne s'est guère éloignée de la côte. Ces forêts sont riches en essences propres à toutes sortes de constructions, telles que myrtes et cyprès gigantesques, et arbres divers particuliers à ces localités, dont l'ébénisterie pourrait tirer un grand parti. La demande de bois qui s'est fait sentir depuis dix ans a donné à cette industrie une grande impulsion; la scie, dont on ignorait auparavant l'usage, est employée partout avec beaucoup d'art, et il s'est établi même plusieurs scieries mécaniques, mues par eau, qui ont donné d'excellents résultats.

Le développement de cette unique industrie d'exportation a donné lieu à un usage singulier du commerce de la province. Hors de San-Carlos, on connaît à peine la monnaie métallique; les solives et les planches que les bateaux caboteurs ou les travailleurs eux-mêmes transportent à San-Carlos sont la monnaie courante avec laquelle ils payent les marchandises européennes dont ils ont besoin pour se vêtir.

On fait aussi à Chiloé quelque peu de toile de chanvre, mais en très-petite quantité.

Le commerce extérieur direct d'Ancud est insignifiant; en 1859, cette place n'avait importé directement que pour 5,132 fr. de marchandises étrangères, et exporté que pour 58,204 fr. de produits indigènes, destinés en totalité au Pérou. C'est de Valparaiso que Chiloé tire presque toutes les marchandises européennes qu'elle achète, et c'est à Valparaiso qu'elle vend une grande partie de ses bois.

Le mouvement du port de San-Carlos, en 1859, se résume par les chiffres suivants : entrées, 117 navires, jaugeant ensemble 35,710 tonn.; sorties, 123 navires, jaugeant ensemble 36,647 tonn.; 38 seulement de ces navires étaient étrangers, 19 anglais, 18 nord-américains, et 1 péruvien. Les anglais et nord-américains étaient en général des baleiniers en relâche.

Les aliments sont abondants et à bon marché à Chiloé, et presque tous les habitants sont propriétaires.

Le climat de San-Carlos, comme celui de tout l'archipel de Chiloé, est généralement sain et tempéré, mais très-pluvieux et très-humide. L'été y est très-court. DIEGO BARROS ARANA.

SANCTION. En jurisprudence, ce mot indique la disposition particulière insérée dans la loi, ou dans un acte, qui punit d'une peine déterminée l'infraction ou la non-exécution de ce qui est ordonné, ou de ce qui a été convenu; en droit civil, et en droit commercial particulièrement, la sanction convenue prend le nom de *clause pénale;* nous en avons parlé au mot CLAUSE. ALAUZET.

SANDARAQUE. (Syn. : Lat. *Sandaracha Arabum.* —Angl. *Gum sandarak.*— Allem. *Sandarak, Wachholderharz.* — Holland. *Sandrak.* — Dan. *Sandrak, eneburgummi.* — Suéd. *Enkada.* — Ital. *Sandaraca.* — Espagn. *Jenoli jenolin, sandaraca.* — Portug. *Genolim, gomma, gracha, sandaraca.*) On a cru longtemps que cette résine découlait, en Afrique, d'une variété de genévrier commun (*juniperus communis*) ou de l'oxicèdre (*juniperus oxicedrus*); mais on a démontré

plus récemment que le genévrier commun ne croît pas en Afrique, et que la résine sandaraque est réellement fournie par le *thuya articulata*, arbre de la famille des conifères, très-répandu dans l'Afrique septentrionale, notamment dans l'Algérie et dans le royaume de Maroc.

Telle qu'on la trouve dans le commerce, la sandaraque est en larmes allongées, d'un jaune très-pâle, recouvertes d'une poussière très-fine produite par le frottement et les chocs des larmes les unes contre les autres pendant le transport. Son odeur est faible, sa saveur nulle, sa cassure vitreuse. Elle se broie et se réduit en poudre sous la dent, au lieu de s'amollir comme le mastic. Elle est insoluble dans l'eau et dans l'essence de térébenthine, peu soluble dans l'éther, mais très-soluble dans l'alcool, avec lequel elle forme un très-beau vernis. C'est la préparation de ce vernis qui constitue sa principale application. Cependant, on l'emploie aussi réduite en poudre très-fine pour frotter le papier où l'écriture a été enlevée par le grattoir, afin d'empêcher l'encre de s'y répandre et de brouiller l'écriture.

La sandaraque vient principalement de l'Algérie et des États barbaresques, soit par Marseille, soit par la voie de l'Angleterre. D'après Delanoye, on remarque que celle qui arrive par Marseille est ordinairement plus poudreuse, ce qui fait supposer qu'elle est moins dure. Les larmes sont aussi plus courtes, plus petites et moins transparentes.

La sandaraque s'expédie en balles de tout poids, et se vend tare nette. AR. M.

SANDWICH. Voy. HONOLULU.

SAN-FRANCISCO. Ville et port de la confédération Nord-Amérique, située sur l'admirable baie du même nom, à l'extrémité d'un promontoire. Cette cité, la plus importante de la Californie, chef-lieu d'un des 45 comtés de ce moderne Eldorado, métropole commerciale des États-Unis sur le Pacifique, était, il y a moins de 15 ans, la *Yerba Buena* des Mexicains, modeste port de refuge pour la pêche au long cours. La découverte de l'or a opéré ce miracle et fait découvrir toutes les autres richesses de la contrée dont San-Francisco, excepté au point de vue politique, est la capitale. On a pu dire avec vérité de cette reine du Pacifique : « En dix ans elle a conquis sur Lima, capitale du Pérou, sur Valparaiso et Santiago du Chili, la même supériorité que les villes de l'Union américaine de l'est, Boston, New-York, Baltimore, ont acquise sur les cités de l'Amérique du Sud, de beaucoup leurs devancières, Bahia, Rio-Janeiro, Montevidéo. » (Simonin.) Elle est déjà dotée de tous les embellissements dus à la civilisation moderne, sans en excepter un seul. L'incendie qui l'a tant de fois ravagée, est devenu rare et les moyens pour le combattre sont admirablement organisés. En outre, on n'y tolère plus guère pour matériaux de construction que la pierre, la brique ou le fer. San-Francisco ne s'est pas seulement développé sous le rapport matériel, la ville compte 14 bibliothèques, 36 journaux paraissent en Californie en toutes langues, et en aucune contrée du monde l'instruction des masses n'a été établie sur une plus large échelle.

Elle est à 202 kilom. N.-N.-O. de Monterey, l'ancienne capitale mexicaine de la haute Californie, à 225 kilom. de Sacramento, à 5,235 de Saint-Louis du Missouri, et située par 37° 48′ 30″ de lat. N., et 124° 47′ 38″ de long. O. (Paris).

Population. San-Francisco, auquel un recensement de juillet 1847 reconnaissait 459 hab., en comptait en 1859 près de 80,000. La population mâle et de race blanche comprenait environ 50,000 individus dont la 9e partie seulement formée d'étrangers : Français, Allemands, Irlandais, Hispano-Américains, etc. Il s'y trouvait 4,000 Chinois et 1,600 nègres.

Port. San-Francisco s'élève presque à l'entrée de la plus vaste baie du monde. Pour nulle autre, cette expression ne saurait être plus juste : « Toutes les flottes de l'univers peuvent s'y donner rendez-vous. » Ce qui est certain, c'est que tous les pavillons de la terre y apparaissent tour à tour. L'entrée de la baie et du port par suite, sans être difficile, rend nécessaire, au moins pour une première fois, l'aide d'un pilote. Il faut, en tout cas, d'abord reconnaître les Farallones, îlot situé par 122° 59′ 18″ long. O. Washington et 37° 41′ 43″ lat. N., qui au large doivent masquer l'entrée de la baie dite *Porte-d'or*, se diriger sur la pointe Lobos, angle sud de l'entrée de la baie par 112° 29′ 06″ et 37° 47′ 12″; les bouées indiquent ensuite la route à suivre. Les bâtiments du plus fort tonnage, grâce aux *piers-wharfs*, jetées construites transversalement au rivage, peuvent mouiller dans le port, ainsi qu'y être chargés et déchargés. Ces wharfs, bâtis sur d'énormes pilotis, aboutissent à des quais (*wharfs*) longitudinaux, qui présentent un développement de plusieurs kilomètres, et sur le bord desquels la ville, empiétant chaque jour sur la baie, amoncelle ses entrepôts et ses magasins.

Les frais de port à San-Francisco sont les suivants :

Droits de pilotage. 8 doll. par pied de tirant du navire à son entrée, et autant à sa sortie.

Droits de tonnage en douane. 4 cents par tonneau. Ce taux est celui des nations privilégiées, dont la Belgique fait partie ; le droit est de 94 cents pour les navires des nations qui n'ont pas de traité à ce sujet. La France est dans ce cas.

Droits de capitaine du port. 4 cents par tonneau.

Les menus frais d'entrée en douane sont d'environ 6 doll.

Le navire paye un droit de 5 doll. par passager.

La commission du consignataire est de 5 % sur tout fret à recevoir.

Les navires s'amarrent généralement à des wharfs pour décharger leur cargaison, et payent, selon leur dimension, un droit d'amarrage qui, pour le moment, se règle comme suit :

Pour les navires de 200 à 300 tonn., 15 doll. par jour; de 300 à 400 tonn., 17 doll. 50 cents id.; de 400 à 600 tonn., 22 doll. 50 cents; de 600 à 800 tonn., 25 doll. id.; de 800 à 1,000 tonn., 28 doll. id.

Ces taux sont sujets à des variations; toutefois il n'y a point à craindre une augmentation.

Les frais d'amarrage sont généralement couverts par les consignataires de marchandises; car, comme il est ordinairement dit sur les connaissements que les marchandises sont délivrables sous palan, le capitaine a le droit, au lieu de se mettre à quai, d'aller mouiller en grande rade où les consignataires devraient aller chercher leurs colis dans des chalands, ce qui leur coûterait beaucoup plus cher que le droit de quai qu'on leur réclame.

Le gouvernement fédéral a fait construire sur l'île Mare, (*Mare Island*), située dans le nord de la baie de San Francisco, un *navy yard* où l'on fabrique les articles nécessaires pour les bâtiments de guerre, et des docks où l'on peut construire et réparer les navires. De plus la ville, que les Américains ont surnommée *the glory of the western coast* (la gloire de la côte occidentale), possède des docks-entrepôts qui reçoivent dans leurs vastes salles des marchandises venues de tous les coins du monde. En outre, la compagnie des bateaux à vapeur de la malle, *Pacific mail steamship company* (San-Francisco à New-York, voie Panama) a élevé à Benicia, petite ville située sur le bord de la baie de Suisun, dans le nord de la grande baie, des établissements considérables pour l'entretien et la réparation de ses steamers.

Immigration. Le nombre des passagers arrivés en 1854 a été de 48,041, les départs ont été de 24,467; excédant des arrivées sur les départs : 23,574. De plus, 20,000 individus arrivés par la voie de terre. En 1855, 31,698 arrivants, dont, nombres ronds, 23,000 hommes et 5,800 femmes, par suite des départs n'ont laissé qu'un excédant restant de 8,958 individus, savoir, nombres ronds : 2,000 hommes, 2,000 enfants, 4,700 femmes.

Digitized by Google

Immigration et émigration par mer, en 1856.

IMMIGRANTS		ÉMIGRANTS POUR	
Par Panama.	17,233	Panama.	12,468
Par San-Juan del Sus (Nicaragua)	4,148	Pour San Juan. . . .	3,310
D'Europe directement.	356	Europe directement. .	•
De Chine	5,338	Chine.	3,223
Des îles Sandwich . .	489	Iles Sandwich	249
De l'Australie	225	Australie.	487
Du Mexique	231	Mexique.	600
Du Chili.	64	Chili	352
De tous les autres ports et pays, îles du Pacifique, possess. russes d'Amér., Pérou, etc.	187	Tous autres ports. . .	214
Total	28,265	Total	22 903
dont les femmes et enfants pour un peu moins d'un tiers.		dont moins d'un dixième femmes et enfants.	

Par terre. On ne peut évaluer l'excédant de l'immigration sur l'émigration par cette voie à moins de 8,000. Ce qui constitue un excédant pour ladite année de 13,362 âmes augmentant la population de San-Francisco.

Le nombre des immigrants venus par terre, c'est-à-dire franchissant au moins 850 lieues est encore assez considérable. Bien qu'en 1851, sur 80,000 intrépides immigrants venus par cette voie, 50,000 aient jalonné le chemin de leurs cadavres et de leurs bestiaux, 8 à 10,000 hardis pionniers arrivent chaque année par cette voie garnie maintenant d'espace en espace de ranchos, de ventas, de stores, et, sur les 550,000 habitants, population actuelle de la Californie, on évalue à 160,000 ceux qui n'ont pas craint d'aborder de ce côté le moderne Eldorado. La moyenne de l'immigration actuelle par voie de mer est, d'après les plus récentes évaluations, de 16,000 individus.

Climat et sol. La Californie est le 2e état de l'Union américaine sous le rapport de l'étendue. Elle s'étend le long de l'Océan Pacifique entre les 32 et 42e degrés de latitude nord ; par suite les brises de la mer rafraîchissent l'atmosphère, et le climat, qui est beaucoup plus tempéré que celui des contrées d'Europe comprises sous les mêmes latitudes, y est d'une salubrité remarquable. De fortes rosées suppléent pendant la nuit aux pluies qui manquent pendant la saison sèche. Les vallées californiennes, quelques-unes d'une très-grande étendue, offrent un sol excellent pour la culture des céréales. Du nord au sud, on rencontre en Californie les productions des contrées chaudes, même tropicales, et des pays tempérés.

Production agricole. Céréales. Les documents officiels pour 1856 et pour 31 comtés sur les 45 entre lesquels est divisé le territoire de la Californie, en évaluent la production à 8,323,000 boisseaux, soit 2,935,000 hectolitres.

Cette production se répartissait ainsi : Froment, 3,465,240 boisseaux de 36 litres ; orge, 3,730,430 id. ; avoine, 961,870 id. ; maïs, 165,466 id. En y ajoutant la récolte de pommes de terre, qui s'est élevée à 721,018 boisseaux, c'est un ensemble de 9,044,024 boisseaux.

Production animale. Lors du recensement de la fin de l'année 1858, on a constaté les résultats suivants pour les diverses races :

Chevaux. . . têtes	180,672	Moutons. . . têtes	431,910
Mules et ânes . . .	21,310	Chèvres.	11,167
Espèce bovine. . .	889,603	Espèce porcine . .	156,624

Ces chiffres ne comprenaient pas les individus âgés de moins d'un an, parce qu'ils n'étaient pas soumis à l'impôt qui avait nécessité le recensement du bétail. Il résulte des relevés statistiques que cette production s'est décuplée en 8 ans. Il en est de même pour celle de la laine qui figurait déjà dans l'exportation de 1856 pour 500,000 livres environ. Les cornes, cuirs, peaux ont suivi la même progession, et l'on peut voir au paragraphe *exportation*, que l'exportation de ces *dépouilles* a atteint, cette même année 1856, le chiffre de 574,687 dollars.

Industrie. Fin 1858, il existait en Californie 146 moulins à farine ; 62, mus par la vapeur, pouvaient moudre par jour 5,900 barils de 89 kilog. en moyenne poids net ; les autres, moulins à eau, 3,950, soit un produit total journalier, selon les besoins, de 9,850 barils ou 866,800 kilog. de farine, plus de *deux fois* ce qu'il fallait alors pour la *consommation de toute la population de l'État.*

Sur les 388 scieries qu'au même millésime possédait la Californie, 178 mues par la vapeur, étaient en mesure de débiter par an 500 millions de pieds courants de planches extraites des magnifiques produits du littoral nord et des abords de la Sierra-Nevada, pins blancs, chênes, cèdres, sapins rouges, cyprès gigantesques, etc.

Indépendamment de celles qui appartiennent au gouvernement fédéral, on avait constaté 20 fonderies de fer pouvant suffire chacune à la machinerie nécessaire aux plus forts bateaux à vapeur. Il faut ajouter les chantiers de construction navale où peuvent s'édifier les plus grands navires à voiles et à vapeur (Voy. le paragraphe *Constructions maritimes*).

Le tableau suivant (Simonin) établit ainsi, au 1er novembre 1858, la situation des établissements de haute industrie :

		Par l'eau.	Par la vapeur.
Moulins à quartz.	272	dont 153	119
Id. à blé.	135	— 73	62
Scieries de bois.	389	— 210	178
Nombre d'établiss.	793	dont 436	359

Enfin, pour compléter cette liste, on peut citer : une raffinerie de sucre employant 150 ouvriers ; 1 fabrique de sel à los Angeles fabriquant 5 tonnes par jour ; 25 tanneries pouvant ensemble préparer 12,000 cuirs par an ; 8 grandes distilleries, dont 6 à San-Francisco. Une fabrique d'acide, établie depuis 1855 à la mission Dolorès, à 4 kilomètres de San-Francisco, fournit les produits nécessaires à l'hôtel de la monnaie de l'État. Il existe aussi plusieurs fabriques d'amidon, de chandelles, de savons, de briques, etc., et des brasseries qui fabriquent déjà une assez grande quantité de bière pour que l'importation de cet article ait dû diminuer considérablement. L'ale qu'elles produisent vaut presque l'ale anglaise.

MINES. — EXTRACTION ET PRODUCTION. — *Or.* Le mode d'extraction est actuellement bien différent de ce qu'il était il y a dix ans ; l'amalgamation en grand par le mercure, le broyage, la force hydraulique ont remplacé le travail purement manuel ; de nouveaux perfectionnements se produisent chaque jour. Des compagnies comme la *Ditch and water company* avec de puissants capitaux, entreprennent le détournement des rivières et leur canalisation, la construction d'aqueducs, ayant dans leur ensemble des centaines de milles de longueur, le creusement de puits de 50 à 300 pieds, le percement de montagnes pour y chercher les gisements d'or renfermés dans leurs flancs au moyen de tunnels dont l'ouverture exige des mois et quelque fois des années de travail.

Les moulins pour broyer le quartz, cristal de roche compacte, gangue ordinaire de l'or californien, étaient, fin 1858, au nombre de 299, mettant en mouvement 2,600 pilons.

Digitized by Google

Quant aux canaux, construits dans les régions aurifères pour y amener, malgré tous les obstacles naturels, les eaux nécessaires au lavage des terres, ils mesurent une étendue de 5,800 milles anglais et ont coûté environ 70 millions de francs.

La production d'un champ aurifère qui n'offre pas moins de 200 lieues de longueur sur une largeur moyenne de 25, loin de tarir comme on a voulu le prouver, continue assez régulièrement à atteindre une moyenne de 20 à 24 millions de francs par mois. Les placers de l'Orégon, de l'Utah, et surtout ceux de la Colombie britannique, doublent la surface à explorer par les chercheurs d'or. Pour s'en tenir à la période 1848-56, le chiffre d'ensemble de l'exportation, de près de 51 millions de dollars, représentant seulement les valeurs déclarées, doit être augmenté du tiers en sus de cette somme pour les valeurs non déclarées ainsi que pour la poudre d'or, pépites, or monnayé restant dans le pays pour les besoins de la consommation locale; on arrive ainsi à établir que, fin 1856, la Californie, depuis la découverte des richesses aurifères qu'elle renferme, aurait à elle seule jeté sur les divers marchés du monde la somme énorme de 488,795,065 dollars, qui, au change de 5 fr. 33 c. de notre monnaie, fait une moyenne annuelle de 278,030,520 francs et une somme totale de 2,602,274,686 francs, soit plus de 2 milliards 1/2. D'autres calculs tendent même à attribuer à cette production un chiffre beaucoup plus élevé : 3 milliards 3/10.

En 1857 l'exportation totale de l'or figure dans les documents officiels pour 49,340,000 dollars, soit 264 millions de francs.

Pour 1858, l'exportation représente une valeur de 47,610,413 dollars, soit en francs, 254 millions.

Les documents du 1er semestre 1859 font prévoir les mêmes résultats pour cette dite année. En effet, du 1er janvier au 30 juin 1859, il est sorti du port de San-Francisco, valeur déclarée et de la manière suivante, 23,727,204 doll., soit en francs 126,944,000.

Par bateau à vapeur de San-Francisco à Panama :

Pour New-York	17,714,593	21,552,200 doll.
— l'Angleterre . . .	3,470,627	
— Panama	150,978	
— la Nouv.-Orleans.	216,000	

Par bâtiments à voiles :

Pour la Chine	2,087,584	2,175,624 doll.
— Honolulu.	65,840	
— Indes orientales. .	22,200	

Mercure. La mine de New-Almaden, près de Santa-Clara, à environ 80 kilom. S. de San-Francisco, découverte en 1846, exploitée dès 1848, est réputée plus riche à elle seule que toutes les autres mines de mercure connues. Elle a réduit de plus de moitié le prix du précieux minerai. Les actions anglo-mexicaines, qui en 1850 se cotaient 3 et 4,000 dollars, ne se cèdent aujourd'hui à aucun prix. De plus, à 20 milles environ de Monterey, on vient de découvrir un autre gisement de cinabre, qu'on dit très-abondant. La production, limitée à dessein par la compagnie propriétaire, a été en 1854 de 1,449,000 livres. Le métal étant en moyenne de 50 cents la livre, c'est, pour 1854, une valeur de 724,000 dollars, soit 3,620,000 francs. En moyenne, la production est maintenant de 32,000 flasks ou bouteilles.

Autres mines. Il existe en outre un grand nombre de mines d'argent, de cuivre, d'étain, de plomb, de fer, de houille, de bitume, de soufre. On exploite le sel, le salpêtre et le borax; le marbre, la pierre meulière, etc. Le sol californien possède aussi des eaux minérales en grande abondance et de différentes qualités, et la ville de Napa a pu être surnommée le Baden-Baden du Pacifique. Avec une population plus dense, au point de vue minier, comme au point de vue agricole et industriel, un jour la Californie figurera aux premiers rangs.

Monnayage. L'hôtel des monnaies de San-Francisco, le plus considérable de tous ceux de l'Union américaine après celui de Philadelphie, date de 1852, et, assure-t-on, a frappé pour une valeur de plus de 60 millions de dollars.

Voici quelles en ont été, en or, les opérations en 1858 :

	Valeurs en doll.	Nombre de pièces.	Valeur totale en doll.	TOTAUX.
Double aigle. .	20	846,210	16,924,200	
Aigle.	10	11,800	118,000	
Demi-aigle . .	5	18,600	93,000	
Quart d'aigle.	2 1/2	1,200	3,000	
Dollar	1	10,000	629,815	
			Total.	17,934,495
En argent :				
Demi-dollar. .	1/2	476,000	238,000	
Quart de doll.	1/4	121,000	30,250	
Dimes	1/10	60,000	6,000	
				274,250
Valeur totale générale en or et argent monnay.				18,208,745

Soit en francs, 87,112,250.

COMMERCE. — *Observations générales.* Pour le marché de la Californie, ce qu'il importe au commerce, c'est d'être exactement et à temps informé des besoins de la place, et de les prendre pour règle de ses expéditions; par intervalles, le marché californien est successivement en disette de certains articles ou en est inondé. C'est ainsi qu'en 1859, par suite d'un excès d'*importation de toutes marchandises*, les prix sont tombés si bas, que la plupart des articles ne se sont soldés qu'avec perte, et que quelques-uns ont été invendables. Il convient aussi de ne pas oublier que les produits français, n'étant pas en général sur la place de première et indispensable nécessité, les importateurs ne sauraient toujours compter sur un prompt placement, même dans les moments de grande demande, et qu'il faut tenir compte de l'intérêt de l'argent, très-élevé comme on le verra plus bas.

La marchandise se vend rarement au comptant à San-Francisco; on accorde généralement 45, 60 et 90 jours de crédit. En général, les maisons de commerce de la place offrent des garanties suffisantes : jusqu'à présent la confiance a été rarement trompée, et il y a peu de faillites. Les consignataires sont ordinairement ducroire, et chargent une commission de 10 %. Les marchandises volumineuses et les liquides sont en outre sujets à une extra-charge de 75 cents à 1 doll. par tonneau, pour chaque mois d'emmagasinage. Les expéditeurs ne doivent pas oublier de faire certifier leurs factures par le consul américain de la ville ou du port d'expédition.

Mouvement commercial : pour 1858, il est évalué à 8,731,000 dollars, 48,000,000 de fr. de notre monnaie, dont 3,834,000 doll., environ 22 millions de fr., à l'entrée, et 4,897,000 doll., 26 millions de fr., à la sortie, non compris l'exportation de l'or.

Importations. Les principaux articles d'importation sont les denrées coloniales : thé, café, sucre, mélasse, tabac, épices; les vins de Bordeaux et de Champagne, la bière; les spiritueux : eaux-de-vie, whisky, genièvre, liqueurs diverses; le sel : les salaisons, les jambons et les huiles; le savon; les produits pharmaceutiques et chimiques; la poudre à tirer; le fer, les instruments de mineurs, les articles de quin-

Digitized by Google

caillerie, les couleurs, les vitres; les vêtements confectionnés, chaussures; les cordages, etc., etc.

Sous le rapport des quantités, et pour beaucoup d'articles, les chiffres de 1858, données les plus récentes, présentent une diminution sur ceux de 1857, notamment en ce qui concerne les vins, eaux-de-vie, alcool, les meubles, à l'exception des étoffes, pour lesquelles il y a eu accroissement.

Voici quelles ont été les principales provenances :

Ét.-Unis de l'Atl.	2,158,000	Report . . .	3,117,000
Amériq. centrale.	487,000	Indes-Orientales. .	163,000
Chine centrale . .	245,000	France.	110,000
Angleterre	227,000	Chili.	103,123
A reporter.	3,117,000	Autres.	341,000
		Total. . .	3,834,123

Les relevés qui concernent les années antérieures, 1853 et 1854, fournissent les détails intéressants qui suivent, pour les principales denrées alimentaires importées, les approvisionnements et articles de consommation de tout genre étant la base de l'importation.

Farine. En 1853, près de 50 millions de kilog.; en 1854, environ 20 millions seulement. C'est naturellement pour ce produit que l'on peut dire que le développement constant des ressources agricoles de la Californie contribue à réduire l'importance des arrivages. La production actuelle de la Californie est d'environ 300,000 barils de 200 livres chacun; la livre = 0^k.453 : soit 27,180,000 kilog.

Café. En 1854, comme en 1853 : 3,325,000 kilog. Le café vient de Rio-Janeiro ; c'est celui qu'on préfère dans les mines, où l'usage en est hygiéniquement nécessaire. La consommation de la Californie, en café, n'est pas moindre de 175,000 kilog. par mois.

Riz. En 1853, plus de 30 millions de kilog., chiffre qui avait dépassé de beaucoup celui de la consommation ; en 1854, 8,869,300 kilog. C'est la Chine qui fournit principalement ce produit, que la population chinoise préfère à tous autres, même à ceux de Manille, de l'Inde et de la Caroline du Sud.

Sucre. 1854 : 9,225,400 kilog., dont 3,299,950 *en pains*, originaires des États atlantiques de l'Union, ainsi que de la Hollande; en effet, importé brut de Manille et raffiné en entrepôt, le sucre hollandais entre en concurrence avec celui de l'Union même. Mais l'espèce dont il se consomme le plus est le sucre blanc de Chine, que la douane de San-Francisco évalue de 23 fr. 75 c. à 27 fr. 50 c. le picul (les 61 kilog. 1/2). Manille et Batavia, toutefois, entraient aussi en concurrence pour le sucre brut.

Vins. En 1854, 13,517 hectolitres, en 6,935 fûts, plus 58,719 caisses de 12 bouteilles chacune, au prix de la barrique 150 à 500 fr., et la caisse de 12 fr. 50 c. à 30 fr. La culture de la vigne, sans nul doute, restreindra le chiffre de l'importation européenne sans qu'il y ait à craindre que les crus californiens puissent remplacer jamais les produits de la France des premières et même des moyennes qualités.

Spiritueux. Ils ont figuré dans le mouvement de 1854 pour 38,266 hectolitres, en 64,047 fûts divers, barriques, barils, caisses, pipes, etc., savoir : cognac, 1,583,259 litres; alcool, 270,131 litres; whisky, 1,662,178 litres ; gin, 311,036 litres.

En ce qui concerne le cognac, les qualités pâles sont préférées ; d'autre part, on s'explique par les éléments qui composent la nation californienne l'usage prédominant jusqu'ici des produits autres que ceux de France.

Sel. 1854, 4,624,060 kilog., dont la presque totalité, 4,581,500 kilog., de sel purifié. Ce produit vient en grande partie de l'Amérique du Sud, où les lacs et étangs salins sont nombreux, et aussi de l'île de Carmen, ville de la basse Californie, et de la Californie mexicaine. Il faut remarquer que la Compagnie de la baie d'Hudson et la Compagnie américo-russe reçoivent leurs approvisionnements par la voie de San-Francisco.

Meubles. On a cessé d'importer les meubles de Chine. Les meubles de luxe de France ne devant arriver qu'en quantités restreintes, on préfère les meubles moyens de prix. Quant aux meubles communs, ils viennent presque exclusivement des États de l'Atlantique. Les calicots et les mérinos français commencent à être recherchés pour cet article; mais en ce qui concerne la draperie, l'Allemagne la livre toujours à meilleur marché.

Tissus et effets confectionnés. La haute nouveauté, les soieries, les broderies, les objets de luxe et de fantaisie viennent presque exclusivement de France et tendent de plus en plus à prendre la route de Panama. Il en est de même pour les tissus et effets confectionnés.

La confection française en drap trouve un bon placement en Californie où les hommes de tous les états et conditions ne s'habillent généralement qu'avec des vêtements tout faits, et elle le trouverait plus avantageux encore, surtout pour les articles confectionnés en lainages et en étoffes de fantaisie, si les expéditeurs s'appliquaient avec soin à les approprier au goût général. Les confections de New-York s'adaptent mieux à toutes les tailles et à tous les degrés d'embonpoint.

Soieries. Jusqu'en 1853, les soieries de Chine ont fait concurrence aux produits similaires français; mais on n'a pas tardé à reconnaître que, sauf pour le crêpe, les soieries chinoises ne pouvaient soutenir la comparaison avec les nôtres, et il en était ainsi même de celles qui ont été fabriquées sur des échantillons français que la spéculation avait envoyés en Chine comme modèles. La France fournit aujourd'hui plus de 80 p. 100 des tissus de soie et de satin consommés en Californie: mais depuis 1854 les articles de grand luxe se plaçant difficilement, il faut que les exportateurs se règlent à ce sujet sur les goûts de New-York et de Boston.

Modes. La France en a presque exclusivement le monopole. Le commerce de demi-gros, celui qui approvisionne presque sans exception les détaillants de toute la Californie, compte dans ses rangs un assez grand nombre de maisons françaises très-estimées.

Taux de l'intérêt. Le taux de l'argent était encore de 7 à 8 °/₀ par mois à la fin de 1850. Il est de notoriété qu'il s'est même élevé parfois jusqu'à 10 °/₀ par mois. En général il est maintenant, comme à la fin de 1860, de 1/4 à 1/2 °/₀ par mois.

Valeur et titre de l'or. Pendant le cours de 1858, l'or en lingots a varié entre 1/4 °/₀, et le pair pour 890 millièmes de titre.

Exportations. Les principaux articles qui fournissent à l'exportation sont: les bois, lattes, douves, etc.; les cuirs, la farine, les peaux et pelleteries, la laine (2,487 balles, ensemble 349,092 livres, dès 1855), le suif, les cornes, le saumon, etc., etc.

Pour l'année 1858, l'exportation a représenté une valeur de 4,897,000 dollars, non compris l'exportation de l'or, qui à elle seule s'élevait à un total de 50,697,434 doll. Elle se composait principalement de céréales (grains et farines), de cuirs, de bois et de mercure. Ce dernier produit de la célèbre mine de New-Almaden figurait à la sortie pour 870,500 doll.

Les plus fortes expéditions des articles exportés de San-Francisco, cette même année 1858, ont eu lieu sur New-York, l'île de Vancouver, le Mexique, l'Aus-

Digitized by Google

tralie et les îles Sandwich. Les annales officielles du commerce fournissent les chiffres suivants pour 1856 :

	Dollars.		Dollars.
Or.	50,697,434	Report. .	53,010,196
Mercure.	1,068,200	*Farine de seigle et gruau* . . .	31,980
Farine.	617,064	Saumons 506 barils et vins (16 barils).	11,144
Cuirs, peaux, pelleterie, cornes et laines . . .	574,688	Autres produits.	8,436
Froment, orge et avoine.	52,810		
A reporter.	53,010,196	Total. . .	57,061,756

Soit, en francs : 283,641,000.

Nous appelons l'attention sur les produits alimentaires exportés, en faisant remarquer que dix ans auparavant, non-seulement San-Francisco n'exportait rien, si ce n'est quelques milliers de dollars pour cuirs et pelleteries en dehors du faible produit de ses mines, or et mercure; mais qu'il importait tout en fait de denrées alimentaires et qu'alors beaucoup d'agents officiels, à l'exception d'un délégué du ministère de l'agriculture et du commerce, prédisaient que le pays ne produirait jamais assez pour sa consommation. Le *Moniteur* a cité tout récemment des exportations de céréales californiennes, à destination de Liverpool et d'autres centres européens, ayant donné profit aux expéditeurs.

Or. C'est comme importance, au point de vue de l'exportation, un des grands produits du pays. Il n'est possible d'ailleurs de constater que le résultat des déclarations en douane, et on évalue à un tiers, en moyenne, des valeurs déclarées, ce qui est exporté sans déclaration par le commerce, la banque et surtout les mineurs. Voici, à l'exception des deux premières années pendant lesquelles les déclarations ayant manqué, l'évaluation a été estimée approximativement, qu'elle a été l'exportation totale, officiellement déclarée, du métal précieux :

1848. . .	15,000,000 doll.	Report.	161,523,000 doll.
1849. . .	30,000,000	1853. . .	54,965,000
1850. . .	36,250,000	1854. . .	51,429,000
1851. . .	34,494,000	1855. . .	45,183,000
1852. . .	45,779,000	1856. . .	50,697,000
A report.	161,523,000 doll.	Total.	363,797,000 doll.

Soit : 1,939,027,000 francs.

Pour la dernière de ces années l'exportation s'est répartie entre les pays ou ports de destination, ainsi qu'il suit :

New-York. . . .	39,765,904	Report.	50,497,418
Angleterre. . . .	8,666,289	Pérou.	69,750
Chine.	1,308,852	Australie	56,518
Panama.	253,268	Calcutta.	47,050
Iles Sandwich. .	241,450	Chili	11,398
Manille.	132,265	Costa-Rica. . . .	9,000
Nouv.-Orleans. .	130,000	Iles de la Société.	5,300
A reporter.	50,497,418	Total.	50,696,434

Soit, en francs (nombres ronds) : 271,000,000

Voici quel a été le mode d'exportation :

Par bâtiments à vapeur.

	Dollars.		Dollars.
Pour N.-York. .	39,765,271	Pour Panama. .	253,268
Id. l'Angleterre.	8,666,289	Id. la Nouv.-Orl.	130,000

Total. 48,814,831 doll.

Par bâtiments à voiles.

	Dollars.		Dollars.
Pour la Chine. . .	1,308,852	Pour Calcutta. . .	47,050
Id. les îles Sandw.	241,450	Id. le Chili. . . .	11,398
Id. Manille. . . .	133,265	Id. Costa-Rica . .	9,000
Id. le Pérou . . .	69,750	Id. îles de la Soc.	5,300
Id. l'Australie. . .	56,518		
		Total.	1,872,783

Total génér. des bâtim. à vapeur et à voiles : 50,697,434 doll.

En général, et d'après le relevé établi sur les moyennes de tous les manifestes, on a constaté que les seize vingtièmes de l'or exporté de San-Francisco sont expédiés sur New-York d'où une grande partie est envoyée en Europe ; que trois vingtièmes vont directement à Londres d'où une faible quantité est expédiée sur Paris, et que le dernier vingtième va en Chine, à Manille et autres centres commerciaux du Pacifique.

Mercure. Le mercure est exporté dans des flacons, *flasks*, toques ou bouteilles en fer tirées d'Angleterre, de la contenance de 75 livres, environ 34 kilog., au prix moyen sur le lieu de production de 50 cents (2 fr. 65 c. les 453 grammes, la livre américaine. En 1853 on avait constaté un total de 18,800 flacons représentant ensemble 639,200 kilog. d'une valeur collective de 3,415,995 fr. et en 1855, 25,965 flacons du poids total de 1,817,550 livres, environ 884,000 kilog. d'une valeur collective, à 50 doll. les 100 livres, de 908,775 dollars. En 1858, cette exportation a compris 26,212 flacons représentant une valeur de 870,500 dollars, un peu plus de 4 millions 1/2 de francs. En 1856, elle avait été de 23,740 flasks de 45 dollars chacun, d'une valeur totale de 1,068,200 doll., soit 5,715,000 fr., et répartis ainsi entre les pays et ports ci-après :

Mexique.	10,326 flac.	464,400 doll.
Chine.	3,209 —	144,405 —
New-York . . .	2,414 —	108,530 —
Australie	250 —	11,250 —
Pérou.	1,567 —	70,515 —
Autres ports. . .	5,980 —	269,100 —
Totaux. . .	23,740 flac.	1,068,200 doll.

Les principaux lieux de destination sont le Mexique, le Pérou, les autres républiques de l'Amérique du Sud et, depuis 1854, la Chine.

MOUVEMENT DE LA NAVIGATION. *Entrée.* Il est entré, en 1854, 618 navires, jaugeant 407,913 tonn. Parmi les 357 bâtiments à voiles d'un jaugeage collectif de 192,091 tonn., les îles du Pacifique figurent pour 60 navires et 12,957 tonn.; l'Angleterre pour 23 navires et 12,048 tonn., et la France pour 16 navires et 4,940 tonn.

En ce qui concerne la navigation française, le relevé ci-après en résume le mouvement.

1850.	39 nav.	12,397 tx.	1853.	33 nav.	11,006 tx.
1851.	53	15,826	1854.	16	4,940
1852.	31	11,869			

Cette dernière période correspond à la crise commerciale locale qui, depuis le 2e semestre 1853, s'est prolongée jusqu'à la fin de 1854. Dans le cours de cette dernière année, San-Francisco, cabotage non compris, a reçu 1,102 navires, jaugeant 566,183 tonn., dont 659 bâtiments et 248,233 tonn. provenant des ports étrangers.

Pour 1855, les documents fournissent un tableau complet :

Bâtiments américains venant, soit des ports américains, soit des ports étrangers ou baleiniers.	688 nav.	366,044 tx.
Bâtiments étrangers venant des ports étrangers et américains.	136 —	51,042
Totaux. . .	824 nav.	417,086 tx.
Bâtiments caboteurs à voiles et à vapeur venant des ports de l'Oregon.	183 —	»
Id. venant des ports de la Californie.	703 —	»
Total pour le commerce étranger et le cabotage.	1,710 nav.	»

Voici, pour l'année 1858, quelles ont été les provenances des 348 navires entrés, lesquels jaugeaient 258,230 tonn. :

Digitized by Google

États-Unis de l'Atlantique. . .	109 nav.	119,269 tx.
Amérique centrale	27 —	50,523
Chine	26 —	20,375
Angleterre.	15 —	13,175
Indes orientales.	17 —	8,224
France.	10 —	4,983
Chili.	20 —	8,910
Autres.	124 —	32,771
Totaux. . .	348 —	258,230 tx.

A la *sortie*, en 1854, 581 navires jaugeant 361,900 tonn., dont 567 bâtiments et 353,270 tonn. à destination des ports étrangers, parmi lesquels 14 navires et 2,803 tonn. pour la France et sa possession de Tahiti.

En 1855, 1021 nav. jaugeant 441,787 tonn., dont 876 américains du tonnage collectif de 387,768 tonn. D'autre part, les 1,283 bâtiments jaugeant ensemble 445,867 tonn. qui sont sortis du port de San-Francisco en 1856, se sont répartis entre les destinations suivantes :

Ports américains sur le Pacifique.	800 nav.	137,456 tx.
Chine	79 —	72,734
Pérou.	59 —	56,573
Panama.	26 —	50,627
Calcutta	27 —	25,827
Nicaragua	14 —	18,052
Manille	19 —	17,620
Iles Sandwich	42 —	15,555
Australie	29 —	12,558
Mexique.	43 —	8,873
Ports des États-Unis de l'Atlant.	7 —	6,002
Possessions russes d'Amérique. .	9 —	4,797
Chili	21 —	8,502
Iles du Pacifique.	15 —	1,971
Vancouver.	5 —	638
France	1 —	900
Pêche de la baleine	18 —	3,855
Batavia, Costa-Rica, île Maurice et Singapore, ensemble . . .	9 —	3,327
Totaux. . .	1,283 nav.	445,965 tx.

En 1858 il est sorti de San-Francisco 396 bâtiments, jaugeant ensemble 262,252 tonn., dont 270 américains, jaug. 218,122 tonn.; 27 anglais, jaug. 13,723 tonn.; 12 français, jaug. 6,042 tonn.

Effectif maritime. Voici quel était, fin 1854, le nombre et le tonnage des navires immatriculés à San-Francisco, les uns venus des ports américains de l'Atlantique et achetés ensuite par des négociants de la ville, les autres construits à San-Francisco même :

22	trois-mâts	jaugeant	9,560.82 tx.
55	id. (barques)	—	14,468.62
69	bricks.	—	11,701.25
153	schooners au-dessus de 20 tx.	—	12,539.60
181	sloops.	—	3,362.86
57	bateaux à vapeur.	—	10,684.51
537	bâtiments de tout échantillon,	jaugeant	62,317.66 tx.

Cette même année 1854, les constructions maritimes à San-Francisco avaient été de 7 bateaux à vapeur, 45 schooners, 35 sloops.

La Californie possédait, à la fin de l'année 1858, une flotte composée de 451 bâtiments jaugeant ensemble 87,412 tonneaux, savoir: 1° 67 bâtiments à vapeur d'un tonnage collectif de 35,063 tonn.; 23 de ces navires d'une capacité totale de 24,809 tonn. étant affectés à l'intercourse avec l'étranger, et les 14 autres, mesurant ensemble 10,254 tonn., faisant le service de la baie de San-Francisco ou des rivières de l'intérieur; 2° 384 navires à voiles grands et petits d'une jauge collective de 52,349 tonn. dont 84 trois-mâts ou barques.

VOIES DE COMMUNICATION. Eu égard aux voies intérieures, cette terre de merveilles dont San-Francisco est la capitale, commence à être sillonnée en tous sens; 12,000 kilomètres de canaux sont déjà venus compléter le réseau de ses cours d'eau navigables, et les bateaux à vapeur sillonnent plusieurs fois par jour la baie et les deux fleuves, artères du nord et du sud. Les fils de la télégraphie électrique s'étendent sur une longeur de près de 2,000 kilomètres. On connait le projet de cette voie ferrée gigantesque qui doit traverser les 3,600 kilom. qui séparent les États de l'Est de ceux de l'Ouest. En attendant, des affluents du Mississipi aux bords de l'océan Pacifique, deux fois par semaine et en 22 jours de *Stage coach*, la Compagnie du *Great overland mail* franchit des centaines de lieues; la Compagnie de l'Orégon pour le Nord, la *San-Antonio and San-Diego mail company*, la malle de Santa-Fé, pour le Sud, tous les deux, partant tous les 15 jours, relient la Californie aux États du Pacifique septentrional ou du littoral du golfe du Mexique; 5,000 kilom. de routes de terre, telle est la part de la Californie.

De nombreuses compagnies de bateaux à vapeur desservent les différents ports du nord de la Californie, de l'Orégon, et vont jusqu'à Vancouver; d'autres font le service de la côte californienne du Sud en descendant d'escale en escale jusqu'au port frontière de San-Diégo. D'un autre côté, trois fois par mois le courrier maritime interocéanique quitte San-Francisco et, par Panama, San-Juan del Sur, transporte à *New-York* (Voy. ce mot) et aux ports de ce littoral de l'Est et de là en Europe, ou directement en Europe même, les passagers et les chargements d'or. La carte indique vingt lignes régulières, semi-régulières, de steamers pour 20 destinations diverses et les plus lointaines. Tout cela est le travail de dix années, dû au concours libre et indépendant de citoyens qui seuls ont créé ces sources de prospérités sans cesse grandissantes. Dans l'ordre matériel comme dans l'ordre moral et intellectuel, agriculture, industrie, commerce, instruction des masses, écoles et bibliothèques, etc., etc., on ne saurait trop admirer cette ville qui a déjà surpassé ses aînées les plus merveilleuses et qui mérite si bien d'être un motif d'orgueil pour un grand peuple.

ANATOLE CHATELAIN.

SANG. (Syn. : Grec Αἷμα. — Lat. *Sanguis*, *cruor*. — Angl. *Blood*. — Allem. *Blut*. — Espagn. *Sangre*. — Portug. et Ital. *Sangue*.) Le sang des animaux abattus, soit pour la boucherie, soit pour l'équarrissage, est recueilli pour divers usages, et livré au commerce sous diverses formes. Le sang de porc est réservé pour la préparation du mets populaire connu sous le nom de boudin, et bien souvent on y mélange ou l'on y substitue celui du mouton ou du veau; mais il paraît qu'en général le sang des animaux de boucherie est indigeste et peu propre à l'alimentation de l'homme. Cependant on le mêle, en Suède et en Norvége, à la pâte d'un pain dont les classes pauvres font une grande consommation. En France, en Angleterre, etc., le sang des animaux abattus est surtout utilisé pour la clarification des vins, sirops et autres boissons, et, plus encore, en agriculture, pour fertiliser la terre. Pour conserver et expédier le sang destiné à ces usages, on le fait sécher dans de larges bassines, et lorsqu'il est réduit en grumeaux solides, on le met en barils ou en sacs. Pourvu qu'on le tienne à l'abri de l'humidité, il se conserve ainsi indéfiniment, et peut être transporté à de très-grandes distances. On reconnait que le sang est propre à la clarification des boissons et des sirops, lorsqu'il se dissout bien dans l'eau froide, et que, jeté dans dix parties d'eau bouillante, il produit à la surface une écume abondante, le liquide lui-même restant

Digitized by Google

limpide. Il suffit ordinairement d'environ 3 gr. de sang desséché pour clarifier une pièce de vin. Mais beaucoup de négociants en vins emploient de préférence les blancs d'œufs. Au contraire, les raffineurs de sucre font une consommation énorme de sang desséché. On emploie aussi de grandes quantités de ce produit pour la fabrication du bleu de Prusse, des cyanures, des sels ammoniacaux, etc. Ce qui n'est point absorbé par ces industries est utilisé en agriculture. Le sang est, en effet, un des meilleurs engrais que l'on connaisse. Le *sang de bouc* et de *bouquetin* était autrefois réputé comme un excellent spécifique contre nous ne savons plus quelle maladie. On le vendait fort cher, en petits bâtons enveloppés soigneusement de papier d'étain. Aujourd'hui encore le tarif des douanes françaises traite le sang de bouc comme substance propre à la médecine, et le range dans la classe des médicaments non dénommés. Le sang des autres animaux est exempt de droits d'entrée, mais il paye à l'exportation 2 fr. 25 c. par 100 kilog. AR. M.

SANG-DRAGON. (Syn. : Lat. *Sanguis draconis.* — Angl. *Draco's or Dragon's blood.* — Allem. *Drachenblut.* — Holland. *Draakenbloed.* — Russe *Draksnoeva Krow.* — Polon. *Smocza Krew.* — Dan. *Dragoblod.* — Suéd. *Drakblod.* — Espagn. et Portug. *Sangue de drago.* — Ital. *Sangue di drago.*) Les auteurs ne s'accordent pas absolument sur l'origine de cette résine, ainsi appelée à cause de sa couleur rouge, et parce que le fruit d'une des plantes qui la fournissent (le *pterocarpus draco*, famille des légumineuses) présente dans son intérieur la figure d'un dragon. Suivant M. A. Chevallier, le sang-dragon s'extrait par incision de différentes espèces de *calamus*, principalement des *pterocarpus draco* et *santalinus*, du *dracœna draco* et des fruits du *calamus rotang*. Selon M. Guibourt, le *dracœna draco*, arbre gigantesque qui croît aux îles Canaries, où il peut vivre pendant des siècles en acquérant des dimensions prodigieuses, a bien réellement fourni autrefois une variété de sang-dragon que les Espagnols récoltaient aux premiers temps de leur domination ; mais cette exploitation a cessé depuis bien des années, et le *dracœna draco* ne contribue plus en rien à la production du sang-dragon du commerce. Quant au *pterocarpus draco*, qui croît aux Antilles, il renferme, en effet, dans ses fruits, une résine qui diffère du sang-dragon ordinaire par ce seul caractère que sa teinture alcoolique, comme celle du santal rouge, n'est pas précipitée par l'ammoniaque ; mais ce n'est qu'accidentellement que cette résine arrive des Antilles en Europe. L'Écluse l'avait signalée comme venant de Carthagène. M. Guibourt a eu entre les mains un échantillon qui venait directement des Antilles. Elle est en larmes ou en petites masses irrégulières qui semblent formées par une matière demi-liquide qui serait tombée sur un corps froid et s'y serait solidifiée. Elle est recouverte d'une couche de poussière rouge. Ses fragments, même les plus minces, sont opaques ; sa cassure est brune et vitreuse. Le sang-dragon des Antilles est insipide, inodore, insoluble dans l'eau et soluble dans l'alcool.

Le véritable sang-dragon du commerce provient, toujours, selon M. Guibourt, qui fait autorité en pareille matière, d'un palmier du genre des rotangs, appelé par Willdenow *calamus draco*, c'est-à-dire *roseau serpent*. Ce calamus est aussi un de ceux qui fournissent au commerce les *joncs* ou rotins dont on fait des cannes. On sait que les rotangs ont une tige grosse comme le doigt ou le pouce, flexible, et qui, s'allongeant presque indéfiniment, rampe contre les grands arbres, passe de l'un à l'autre, et forme, dans les forêts de l'Inde et de l'archipel indien, des lianes dont il est souvent impossible de trouver les extrémités. Les fruits des rotangs sont enveloppés d'un péricarpe ligneux et ressemblent un peu à de petits cônes de pin ; celui du *calamus draco* est seul imprégné, à l'intérieur et à l'extérieur, d'une résine rouge qui est le sang-dragon du commerce.

Pour extraire cette substance, on secoue pendant longtemps les fruits dans un sac de grosse toile rude, qui laisse passer à travers son tissu la résine réduite en poudre par ces chocs et ces frottements multipliés. On recueille cette poudre, on la fond à une chaleur douce, et lorsque la résine est encore molle, on lui donne, en la pétrissant entre les mains, la forme de boulettes ou globules qu'on enveloppe dans des feuilles sèches d'une espèce de palmier, le *licuala spinosa*. Le sang-dragon ainsi obtenu et préparé constitue la première sorte.

On concasse ensuite les fruits ; on les fait bouillir dans de l'eau et l'on enlève la matière résineuse qui vient surnager en une couche de 4 à 5 centimètres d'épaisseur. Enfin le marc lui-même, c'est-à-dire les fragments de fruits, qui contiennent encore une assez grande quantité de matière résineuse, est aggloméré en masses rondes ou aplaties, de 25 à 35 centimètres de diamètre. C'est le sang-dragon commun ou de troisième qualité.

Le procédé que nous venons de décrire est, d'après Rumphius, celui qu'on pratique sur la côte orientale de Sumatra, à Palinhang et à Jamby. « Mais, dit M. Guibourt, il vient aussi beaucoup de sang-dragon de Bager-Massing, ville située sur la plage méridionale de Bornéo. Cela explique pourquoi, au lieu de trois sortes décrites par Rumphius, on en trouve quatre dans le commerce, en tête desquelles il faut même placer celle dont cet auteur ne parle pas. » Les quatre sortes commerciales de sang-dragon signalées par M. Guibourt sont les suivantes :

Sang-dragon en baguettes. Il est en bâtons de 30 à 50 centimètres de longueur et de 2 à 3 centimètres de diamètre, enveloppés de feuilles de *licuala* et réunis en bottes au moyen de lanières de jonc, ou plutôt de tiges de rotang très-minces. Il est opaque, fragile, friable, sans odeur ni saveur, de couleur rouge-brune foncée. Sa poudre est d'un rouge plus vif et plus clair. Cette sorte est aujourd'hui la plus recherchée dans le commerce ; mais on en connaissait naguère une autre qui était encore supérieure. Elle était en cylindres légèrement aplatis, longs de 20 à 30 centimètres et larges de trois ou quatre. Malheureusement, il y a plusieurs années qu'on ne reçoit plus en Europe, en France du moins, de sang-dragon de cette espèce. Rumphius prétend que le sang-dragon exhale, lorsqu'on le chauffe, une odeur analogue à celle du styrax ; mais c'est sans doute lorsqu'il est encore récent qu'il jouit de cette propriété, dont on ne retrouve pas trace dans le sang-dragon tel qu'il arrive en Europe. Seulement sa fumée ou sa vapeur irrite fortement la gorge, ce qu'on a attribué à l'acide benzoïque.

Sang-dragon en olives. Ces olives ou globules ovoïdes, qui ont de 18 à 20 millimètres d'épaisseur, sont enveloppés aussi de feuilles de *licuala*, et enfilés en chapelets. Leurs caractères sont, du reste, les mêmes que ceux de la sorte précédente, dont ils ne diffèrent évidemment que par la forme qu'on leur a donnée.

Sang-dragon en galettes. Cette espèce est, comme son nom l'indique, en galettes ou pains orbiculaires et plats, de 8 à 11 centimètres de diamètre, légère-

Digitized by Google

ment transparents et d'un rouge vif et peu foncé. C'est la résine obtenue par la décoction des fruits dans l'eau. Elle renferme une certaine proportion de matière grasse provenant des amandes, et à laquelle elle doit sa transparence. Elle est d'une qualité bien inférieure au sang-dragon en baguettes ou en olives.

Sang-dragon en masses. C'est la troisième sorte décrite par Rumphius. Elle est en pains assez volumineux, d'un rouge vif, renfermant beaucoup de fruits de calamus broyés.

Le sang-dragon est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, dans l'éther, dans les huiles grasses et volatiles. Toutes ses dissolutions sont rouges. Sa saveur est nulle ou légèrement astringente; sa cassure nette, et présentant des points luisants. Il croque sous la dent. Placé sur des charbons ardents, il brûle en dégageant une fumée âcre et piquante. Sa densité est de 1.196. La résine rouge qui le constitue essentiellement et qui forme les 90 centièmes de son poids a été appelée *draconine*. Ses autres principes immédiats sont : une huile grasse particulière, de l'acide benzoïque, de l'oxalate et du phosphate de chaux. Le sang-dragon est quelquefois employé en médecine; mais il s'en consomme beaucoup plus pour la fabrication des vernis et pour certaines teintures en rouge. Le sang-dragon commun est surtout appliqué à ce dernier usage.

Falsifications. D'après M. A. Chevallier, on vend quelquefois, sous le nom de sang-dragon, un mélange de résine commune, de bol d'Arménie, de colcothar ou d'ocre rouge, de sandal, de brique pilée et de sang-dragon, ou bien encore un autre mastic fait avec de la gomme du pays et du bois de Fernambouc. M. Guibourt mentionne aussi, sous le nom de *faux sang-dragon*, un « mélange frauduleux et ignoble de résine commune colorée avec de la brique pilée, de l'ocre rouge ou un peu de sang-dragon. » Ces mélanges, réduits en poudre, sont d'un rouge blanchâtre, c'est-à-dire que leur couleur se ternit et devient plus pâle, au contraire de celle du vrai sang-dragon qui s'avive lorsqu'on le pulvérise. Il suffit d'ailleurs de les traiter par l'alcool et par l'éther pour reconnaître la présence des matières minérales qui se précipitent rapidement au fond du vase. Enfin, M. A. Pommier a décrit un procédé d'essai du sang-dragon qui permet d'apprécier la qualité et la pureté de cette substance d'après l'action qu'exercent sur son soluté et sur son extrait alcooliques l'acétate de plomb, la potasse et l'acide sulfurique (Voy. à ce sujet le *Dictionnaire des falsifications* de M. A. Chevallier).

Le sang-dragon s'expédie en caisses de bois de cèdre de 50 à 60 kilog. Le sang-dragon en masse se vend au poids net, et le sang-dragon en *roseaux* ou bâtons, brut pour net.

La douane traite cette marchandise comme résineux exotique non dénommé. Le tableau officiel du commerce de la France la confond également dans cette classe de produits. AR. MANGIN.

SANGSUES. (Syn. : Lat. *Sanguisuga*, *hirudo*. — Angl. *Leech*. — Allem. *Blutegel*. — Holland. *Bloedzuiger*. — Russe *Pirvitza*. — Dan. et Suéd. *Blodiglar*. — Espagn. *Sanguijuela*. — Portug. *Sanguisuga*. — Ital. *Mignatta*, *sanguisuga*.) La sangsue médicinale, la seule dont nous ayons à nous occuper ici, est l'espèce la plus importante et le type de la famille des hirudinées, qui compose, avec les lombrics terrestres ou vers de terre, la classe des annélides ou vers à sang rouge. Le corps d'une sangsue est composé de 95 anneaux parfaitement distincts, saillants sur le côté, égaux en épaisseur, mais non en diamètre; car le corps, bombé sur le dos, aplati et déprimé sous le ventre, s'amincit sensiblement en avant et beaucoup moins en arrière, où il est arrondi; sa plus grande épaisseur est donc vers le tiers ou le quart postérieur. Mais la sangsue possède la faculté de s'allonger ou de se contracter considérablement; elle peut donc, par une grande extension, devenir presque linéaire, et réciproquement, lorsqu'elle est à son maximum de contraction, elle prend la forme d'une olive ou d'une amande. L'extrême facilité que montre la sangsue médicinale à prendre cette forme, surtout lorsqu'on la comprime doucement en tous sens dans le creux de la main, est à la fois un caractère spécifique propre à la faire reconnaître, et un indice de bonne santé, partant de bonne qualité. Ces annélides habitent quelquefois les eaux des rivières, mais plutôt la vase des étangs, des lacs, et surtout les marais qui se renouvellent lentement. Elles étaient autrefois abondantes dans toute l'Europe, et particulièrement dans l'Europe orientale, ainsi qu'en Asie Mineure, en Perse, dans le nord de l'Afrique, au Sénégal, etc. Maintenant, la plupart des marais où elles se reproduisent spontanément sont à peu près épuisés : cependant, on en tire encore d'assez grandes quantités de la Perse, d'où elles arrivent en Europe par Marseille et Toulon.

Il faut distinguer, parmi les sangsues, les espèces zoologiques et les sortes commerciales. La plupart des auteurs n'indiquent que deux espèces : la sangsue *verte* ou *officinale*, et la sangsue *grise* ou *médicinale*. La première a le dos de couleur variée : tantôt d'un vert pâle et terne, tantôt d'un vert brun ou vert jaunâtre, marqué de six bandes longitudinales de couleur de rouille avec de très-petit points noirs sur les bords. Les bords latéraux du corps sont saillants et d'un vert clair. Le ventre est olivâtre terne, plus ou moins clair, avec deux bandes noires sur les côtés. La seconde espèce de sangsue a le dos d'un vert foncé, à six bandes longitudinales d'un roux clair. Les trois bandes médianes sont uniformes, ou mouchetées seulement de quelques petits points noirs; les intermédiaires présentent, de distance en distance, des taches carrées ou triangulaires; les marginales enfin sont sablées d'un pointillé noir très-fourni, surtout vers les bords, qui sont d'un vert jaunâtre. Le ventre est d'un jaune terne, parsemé de taches noires et limité de chaque côté par une bande également noire. La sangsue grise ne se rencontre que dans les contrées septentrionales; elle est moins forte et moins vorace que la première, qui est plus abondante dans les pays chauds.

La classification des sangsues médicinales en vertes et grises seulement a paru insuffisante à quelques naturalistes, qui ont divisé ces hirudinées en un très-grand nombre d'espèces ou variétés. Ainsi, outre la sangsue verte et la sangsue grise (*hirudo medicinalis viridis* et *grisea*), on connaît la sangsue noire (*hirudo medicinalis nigrescens*), la sangsue jaune (*hirudo medicinalis flava*), la sangsue truitée ou marquetée (*hirudo medicinalis tessellata* ou *interrupta*), la sangsue de Verbano (*hirudo medicinalis verbana*), la sangsue du Sénégal (*hirudo medicinalis mysomelas*), et d'autres encore, qu'il serait trop long de décrire.

Au point de vue commercial, on distinge les sangsues en cinq sortes, savoir : les *vaches*, qui pèsent de 4 kilog. 500 gr. à 10 kilog. le mille; les *grosses*, qui pèsent de 2 kilog. 500 gr. à 3 kilog.; les *grosses moyennes*, qui pèsent de 1 kilog. 125 gr. à 1 kilog. 250 gr.; les *petites moyennes*, qui pèsent de 625 gr. à 750 gr.; les *filets*, qui pèsent de 385 gr. à 450 gr.

Digitized by Google

Les fermiers des pêcheries de sangsues vendent les sangsues au nombre, et en *race* (en *sorte*), c'est-à-dire grosses et petites mêlées, aux marchands en gros qui font le triage et les revendent au poids. Les *vaches* et les *filets* sont mis de côté et ne sont point livrés à la consommation, ou du moins ne doivent pas l'être : les premières, parce qu'elles font des blessures trop larges et peuvent donner lieu à des hémorrhagies dangereuses ; les secondes, parce qu'elles sont trop petites et que le soulagement qu'elles peuvent procurer au malade ne compense pas à beaucoup près le grave inconvénient de la dépopulation résultant de leur pêche.

Les transports, souvent lointains, de ces animaux, exigent de grandes précautions. Ordinairement on enferme les sangsues dans des sacs de toile qui en contiennent de 20 à 30 kilog. et qu'on place les uns à côté des autres, sur des hamacs suspendus dans des caisses à claire-voie. Si le trajet est long et que le temps soit chaud et orageux, il est nécessaire de rafraîchir de temps en temps les sangsues et même de les trier pour ne point laisser les mortes ou les malades en contact avec celles qui sont demeurées saines. Pour cela, on fait usage de grands baquets, dans lesquels on en place d'autres plus petits : les uns et les autres sont remplis d'eau. C'est dans les petits baquets qu'on vide les sacs. Toutes les sangsues saines s'en échappent bientôt pour tomber dans les grands ; celles qui demeurent dans les baquets intérieurs sont mises de côté comme ne pouvant supporter le reste du voyage. Les autres sont remises dans les sacs, qu'on a eu soin de bien laver, et poursuivent leur route. Cette opération devait jadis être renouvelée plusieurs fois pendant les voyages par terre, qui duraient souvent plusieurs semaines, lorsqu'il s'agissait, par exemple, d'amener à Paris les sangsues pêchées dans les marais de la Hongrie, de la Bosnie, de la Russie méridionale et orientale. Aujourd'hui, la rapidité des voies de communication simplifie beaucoup les soins à prendre, et diminue sensiblement le déchet toujours considérable qu'éprouvait la marchandise pendant d'aussi longs et pénibles voyages.

Le prix des sangsues a beaucoup varié depuis un certain nombre d'années. Après avoir atteint des chiffres excessifs, il a suivi en dernier lieu une marche décroissante assez rapide. Ce revirement dépend de l'espèce de révolution qui s'est opérée récemment dans cette branche d'industrie et de commerce. Autrefois, et il n'y a pas de cela bien longtemps, on se contentait de pêcher les sangsues là où l'on en trouvait, c'est-à-dire dans les marais où ces animaux vivent et se reproduisent naturellement. Or ces marais étaient peu nombreux, et la fécondité médiocre des sangsues était bien loin de pouvoir réparer les pertes incessantes que faisait subir à l'espèce la pêche meurtrière dont elle était l'objet. Cette pêche devenait d'autant plus active que la dépopulation des marais, coïncidant avec l'accroissement de la consommation, faisait hausser davantage les prix, et promettait aux exploitants des bénéfices plus élevés et plus certains. Ajoutons à cela qu'un préjugé alors très-général, et dont l'expérience a fait justice aujourd'hui, voulait qu'il fût dangereux d'appliquer de nouveau les sangsues ayant déjà servi. En vertu de ce préjugé, des millions de ces animaux, qui eussent pu rendre encore des services si on les eût fait dégorger ou qu'on les eût laissés digérer le sang qu'ils avaient pris, étaient rejetés et perdus chaque année. « Des faits très-nombreux, dit M. A. Chevallier, attestent l'innocuité des sangsues après leur dégorgement, et les avantages qu'on peut trouver dans leur emploi. La réapplication des sangsues date de 1824. Elle fut mise en pratique dans les hôpitaux militaires de Pampelune et de Bayonne, et, depuis, dans les hôpitaux de Paris, de Bordeaux, de Toulouse, de Reims, de Douai, de Metz, de Rochefort, d'Angers ; elle n'a présenté aucun inconvénient et a produit des économies notables. » Cette pratique, en se propageant, a ralenti la dépopulation de marais ; mais elle n'eût pu que retarder de bien peu la disparition de l'espèce, si l'on ne se fût avisé enfin que les sangsues, comme la plupart des animaux utiles, étaient susceptibles d'une culture, et qu'au moyen de procédés fort simples il était possible de maintenir la production au niveau de la consommation. Le problème, il est vrai, présentait des difficultés, mais le point essentiel est résolu : l'hirudiculture est actuellement une industrie prospère, dont les résultats exercent déjà sur le commerce des sangsues une influence très-sensible, ainsi qu'en témoigne le relevé ci-après des exportations et importations. Les marais naturels à sangsues, situés dans les départements de l'Indre, de Loir-et-Cher, de la Vienne, des Deux-Sèvres, de la Vendée, d'Indre-et-Loire, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Haute-Marne, etc., étaient, il y a une dizaine d'années, à peu près épuisés, et la consommation française n'était plus alimentée que difficilement et chèrement, par les marais de la Russie, de la Bohême, de la Hongrie, des provinces danubiennes, de la Sardaigne, de l'Algérie, du Maroc, de l'Égypte, enfin et surtout de la Perse et de la Turquie. Aujourd'hui, grâce au succès de l'élevage, les sangsues indigènes abondent sur le marché ; les prix s'abaissent. C'est principalement dans la Gironde, les Landes, la Vienne, l'Indre, Maine-et-Loire, Eure-et-Loir, la Seine et Seine-et-Oise, que cette utile industrie s'exerce sur une large échelle.

Nous avons dit que de tous les pays étrangers, la Turquie est encore celui qui exporte le plus de sangsues. Les expéditions se font principalement des ports de Trébizonde et d'Erzeroum (Arménie turque). On reçoit sur cette dernière place des sangsues vertes et grises. Les grises proviennent de la Perse, et sont généralement exportées par des négociants français, qui envoient des agents chargés de faire ou de surveiller la pêche. Cette pêche se fait de préférence en automne. En 1857, les sangsues grises valaient, sur les lieux de production, de 4 à 5 fr. le kilog. ; mais les frais de transport, et la mortalité causée par la longueur du trajet jusqu'au port d'embarquement, décuplaient ce prix. Les sangsues vertes viennent du Kurdistan. On en exporte également une grande quantité de l'Arménie russe, en contrebande, afin d'éviter le droit de 9 fr. par kilog. dont cette marchandise est frappée à la sortie. En 1857, les sangsues vertes se vendaient de 15 à 20 fr. le kilog. Les payements se font au comptant, sans escompte. Les droits de transit à la douane d'Erzeroum sont de 3 % sur une évaluation de 15 fr. le kilog. « La pêche des sangsues, dit M. Heuschling dans son excellent livre sur l'*Empire de Turquie*, se fait dans la plupart des marais de la Turquie d'Europe et d'Asie pour le compte de spéculateurs étrangers. Cette pêche, que le gouvernement donne à bail au plus offrant, offre des bénéfices considérables ; mais le commerce de ces bêtes est chanceux, parce que les variations de température et les orages sont fort à redouter pour leur transport. Il arrive quelquefois en été qu'un changement subit de temps fait périr toute une cargaison. Le commencement de l'automne et la fin du printemps sont les époques les plus favorables pour le voyage. Dans cer-

Digitized by Google

taines provinces, le nombre des sangsues a considérablement diminué dans les marais, par suite de l'enlèvement des plus jeunes comme des plus vivaces. Il s'importe en Europe, par le port de Trébizonde, une grande quantité de sangsues provenant des marais de Giulan, sur le bord occidental de la mer Caspienne. »

Depuis l'époque où M. Heuschling a recueilli ces renseignements, le commerce des sangsues en Turquie a perdu de son importance. Les sangsues de la Perse et de la Géorgie, qui valaient autrefois jusqu'à 16 fr. le kilog. à Marseille, y atteignent à peine aujourd'hui le quart de ce prix, par suite des progrès de l'hirudiculture en France.

Le commerce des sangsues est sujet à des fraudes assez graves et assez nombreuses. En outre, les altérations spontanées et accidentelles qu'éprouve facilement une marchandise aussi délicate exigent de la part de l'acheteur beaucoup d'expérience et une minutieuse attention dans l'examen des livraisons qui lui sont faites. Nous ne saurions entrer ici dans l'examen des diverses falsifications, altérations et maladies qui peuvent nuire à la qualité des sangsues. Nous sommes obligé de renvoyer le lecteur, pour cette longue étude, aux ouvrages spéciaux, et nous donnons seulement, d'après M. A. Chevallier, les caractères essentiels auxquels on peut reconnaître que les sangsues appartiennent vraiment à l'espèce médicinale, et qu'elles présentent les conditions indispensables de vigueur, de fraîcheur et de santé.

« Lorsqu'on achète des sangsues, il faut avoir le soin d'examiner leur poids au mille. Il faut, de plus, s'assurer si le mille de ces annélides est formé de sangsues du même choix.

« La sangsue de bonne qualité a le corps allongé et déprimé ; sa peau, à l'extérieur, présente un aspect velouté particulier ; elle se meut dans l'eau avec une vivacité extrême, en se présentant sous une forme allongée remarquable. Son élasticité est telle, qu'on peut la prendre, l'étendre, tripler même sa longueur, et s'en entourer le doigt comme on le ferait avec un ruban. Elle peut être comprimée dans toute sa longueur. Elle ne doit pas, par une forte pression opérée de la tête à la queue, fournir de sang ; et s'il s'en échappait une minime quantité, ce qui s'observe quelquefois sur les grosses sangsues de marais, ce sang, au lieu d'être rouge comme celui fourni par les sangsues gorgées, est visqueux et d'un noir verdâtre.

« Une sangsue de bonne qualité est reconnaissable aussi à sa marche, à la vigueur et à la rapidité de ses contractions, à la quantité de recouvrements qu'opère chaque anneau l'un sur l'autre, à la certitude de sa marche, qui dépend surtout de la précision avec laquelle s'appliquent les ventouses.

« En examinant le corps d'une sangsue de bonne qualité à l'état de repos, on voit que les segments se recouvrent de manière à faire disparaître entièrement les intervalles qui les séparent, à moins que la sangsue n'ait pris accidentellement une forme allongée. Plus elle se pelotonne, plus elle est vigoureuse.

« Les sangsues ont la propriété de gonfler leur corps de manière à tromper sur leur volume. Un signe de bonne qualité est l'effilement de la partie antérieure de leur corps relativement à la partie postérieure. Un autre caractère consiste encore dans la dépression ou l'aplatissement du corps. Sous la main, au toucher, on sent également que les contractions s'exercent avec plus ou moins de vigueur.

« On conçoit bien, du reste, que la faculté de rapprocher les anneaux, que l'élasticité du corps, que la forme aplatie de l'animal ne peuvent exister que si son tube intestinal est vide ou à peu près. »

Importations et exportations. L'importation des sangsues en France a suivi, depuis plusieurs années, une marche constamment descendante. En 1850, on en avait encore reçu 11,766,000 (en nombre), et le *Tableau officiel du commerce extérieur* les évaluait à 150 fr. le mille. En 1855, l'importation n'était déjà plus que de 8,444,000 et leur valeur actuelle, toujours d'après le *Tableau du commerce*, de 100 fr. le mille. En 1857, l'importation est descendue à 7,195,000 et la valeur à 90 fr. Enfin, en 1859, la France n'a reçu que 5,873,000 sangsues, dont 3,925,000 provenant de la Turquie ; 821,000 de l'Algérie ; 600,000 de la Russie ; 238,000 de l'Association allemande ; 114,000 de la Belgique ; 70,000 des États sardes, et 105,000 d'autres pays. Le *Tableau du commerce* pour 1859 n'évalue plus les sangsues qu'à 80 fr. le mille (valeur actuelle).

Les exportations ont, au contraire, suivi une marche progressive. Ainsi le chiffre de l'exportation est à peu près le même pour 1850 et 1855 : 1,802,000 et 1,813,000. Mais, en 1858, il s'élève à 2,925,000, et, en 1859, il atteint un total de 3,286,000, dans lequel l'Espagne figure pour 525,000 ; les Deux-Siciles pour 449,000 ; la Belgique pour 336,000 ; les États sardes pour 311,000 ; le Brésil pour 300,000 ; l'Association allemande pour 232,000 ; les États-Unis pour 195,000, et d'autres pays ensemble pour 933,000.

Douane. Les sangsues sont exemptes de tout droit d'entrée, et ne payent à la sortie que le droit de balance. AR. M.

SANGUINES. Voy. Hématite.

SAN-JOSÉ DE GUATEMALA. Port sur le Pacifique, de l'État de Guatemala (Amérique centrale). San-José n'est en réalité qu'une rade ouverte, qui ne présente aucune sûreté aux navires, où le débarquement est des plus difficiles et quelquefois dangereux ou même impossible pendant des semaines entières. Le village, si on peut même lui donner ce nom, se compose de quelques huttes qui s'élèvent sur une plaine marécageuse et malsaine. Sa population est à peine de 100 ou 150 Indiens, dont les fièvres diminuent périodiquement le nombre. Les seules autorités que le gouvernement y entretienne sont un commandant de port, avec quelques soldats sous ses ordres, et un employé de la douane. Un môle en fer doit y être jeté, qui, s'avançant au delà des brisants, devra faire disparaître l'obstacle, parfois insurmontable, que ces brisants opposent à toute communication avec la terre. Mais ce n'est là encore qu'un projet, et, en attendant qu'il soit réalisé, c'est au moyen de chalands glissant le long d'un câble amarré d'une part à une ancre pesante jetée dans la mer, de l'autre à un point fixe sur le rivage, qu'ont lieu les embarquements et les débarquements. C'est néanmoins cette place qui paraît avoir le plus d'avenir, comme le point par lequel s'importent tous les articles encombrants d'Europe et s'exportent tous les produits de la côte du Sud.

Une maison d'agence, établie à San-José, présente toute garantie. Voici les commissions qu'elle prélève : par colis pesant moins de trois quintaux espagnols, lorsqu'elle fait l'avance du fret de mer, 6/8 de réal par arrobe[1] ; lorsqu'elle ne fait pas cette avance, 5/8 de réal par arrobe par colis pesant plus de trois quintaux, suivant convention spéciale. Mais au delà la commission s'élève considérablement en raison des difficultés que présente, dans un port comme celui de San-José, le débarquement de tout colis d'un grand poids. Les marchandises, aussitôt débarquées, sont déposées dans les magasins de la douane, d'où elles sont expédiées à Guatemala sur des charrettes à bœufs qui mettent de 5 à 10 jours pour s'y rendre, la distance n'étant cependant guère que de 120 kilom. Mais la route est très-

1. L'arrobe = 11 kilog. 1/2.

Digitized by Google

mauvaise, surtout dans la saison des pluies. Le fret de San-José à Guatemala est en moyenne de deux réaux (un peu plus de 1 fr. 25 c.) par arrobe. Il est dû en outre et indépendamment, bien entendu, des droits de douane, une taxe de péage de 4 réaux par arrobe, dont moitié à payer par le négociant, moitié par le charretier entrepreneur de transport; un droit de magasinage de 1 réal par arrobe; enfin un droit dit subvention de guerre de 1 piastre par 6 arrobes.

Voies de communication. La compagnie du chemin de fer interocéanique de l'isthme de Panama a établi en 1857 un service régulier de bateaux à vapeur entre Panama et les principaux ports du Centre-Amérique. Les départs ont lieu deux fois par mois de Panama à San-José. Le gouvernement de Guatemala a, de plus, traité en 1858 avec un négociant belge pour l'établissement d'une nouvelle ligne de clippers entre le port de San-José et San-Francisco de Californie. Un service analogue existait déjà entre le port de San-José et celui de Ventosa, au Mexique. Il a été étendu aux côtes de Salvador. Il y a 112 kilom. de Guatemala au port San-José, et plus de 240 jusqu'à Izabal (Voy. ce mot), où, d'après l'itinéraire de la route projetée de Guatemala à ce dernier port, les marchandises devront être embarquées sur le lac et descendre le Rio-Dulce jusqu'à Livingston pour arriver à la mer des Antilles, dont la côte, ainsi que les bords de la rivière, est encore à peu près déserte et couverte d'épaisses forêts. Les goëlettes qui font aujourd'hui le service de Balize à Izabal mettent de 15 à 24 heures à remonter le Rio-Dulce jusqu'au grand lac d'Izabal, dont le trajet jusqu'à cette ville demande, en outre, plusieurs heures. Par le fait, celle-ci n'est plus qu'un misérable village, depuis que la majeure partie du commerce se fait par San-José et la côte du sud.

Le fret de Panama à San-José est de 94 fr. 50 c. par tonn. Le fret de Liverpool à San-José (ligne de Liverpool), y compris le transport de l'isthme de Panama, le tonneau de 40 pieds cubes anglais, 6 liv. st., soit 162 fr. 50 c.; chapeau, 10 %, 16 fr. 25 c.; total par tonneau, 178 fr. 75 c.

Les départs ont lieu le 5 de chaque deuxième mois, février, avril, juin, août, octobre, décembre.

Le fret des ports de France à San-José (lignes du Havre et de Bordeaux par le cap Horn) est de 100 à 130 fr. par tonneau.

Les assurances par bateau à vapeur sont, par la voie de Panama, de 3/4 %, et par le cap Horn de 3 1/2 à 4 %.

Mouvement commercial. L'importation au Guatemala se répartit entre Izabal et San-José. Par le premier port elle a atteint, en 1859, le chiffre de 639,119 dollars[1]; par le second, celui de 880,881 : soit en tout, 1,520,000 dollars. En 1858, il avait été importé pour 1,223,000 dollars de marchandises.

C'est le port de San-José qui a profité de cette augmentation.

Non-seulement l'Angleterre est le pays qui envoie le plus de marchandises au Guatemala, mais son commerce y est plus considérable que celui de tous les autres réunis. Il a été, en 1857, de 346,453 dollars par Izabal et de 545,709 dollars par San-José, soit en tout de 892,172 dollars ou de plus de moitié des importations totales.

Après l'Angleterre, mais à une grande distance encore, c'est la France qui occupe le premier rang. Notre commerce, au reste, augmente très-rapidement dans toute l'Amérique centrale. En 1858, nos importations au Guatemala avaient été de 245,050 dollars, elles ont été, en 1859, de 331,410 dollars, et l'année 1858 elle-même présentait une augmentation sur l'année 1857. Il faut y ajouter la contrebande qu'on dit être considérable. Le principal obstacle au développement du commerce français dans ce pays, c'est le défaut de maisons françaises auxquelles il puisse s'adresser.

Les importations des autres nations présentent des chiffres beaucoup moins importants; celles de l'Allemagne donnent 62,994 dollars; l'Espagne, 44,945; les États-Unis, 21,139; la Belgique, 12,000, etc.

Les douanes de France ne peuvent pas, du reste, exactement connaître tout ce qui sort de nos ports pour l'Amérique centrale, parce que souvent c'est dans les entrepôts étrangers, dans les entrepôts anglais surtout, que les acheteurs vont chercher nos produits, et que même alors que ces produits viennent directement de France, s'ils doivent être transbordés à Liverpool ou à Southampton sur les bateaux à vapeur des lignes de Colon-Aspinwall, ils sont déclarés en destination d'Angleterre, parce que c'est en Angleterre qu'ils vont *d'abord*, bien qu'ils s'exportent véritablement pour l'Amérique.

Nous citerons les articles suivants comme participant surtout au développement du commerce français : draps et casimirs, dont la vente augmente beaucoup; tissus de soie pour robes; linons suisses, qui passent pour français et sont préférés aux linons anglais (ils traversent en transit le territoire); les objets dits *articles de Paris*, dont le choix, il est vrai, est souvent assez difficile, mais laisse de plus gros bénéfices. Nous citerons encore les porcelaines, dont la consommation tend à se généraliser et qui peut-être finiront par remplacer les faïences anglaises. Au sujet de cet article, signalons une faute commise fréquemment par les expéditeurs. Dans le but de réduire les frais d'emballage, on a fait des caisses très-grandes, très-lourdes par conséquent; on a oublié les difficultés de débarquement au port de San-José, aussi bien que celles du transport à Guatemala. Il en est résulté de la casse d'abord, puis des dépenses pour le débarquement et le transport beaucoup plus grandes que celles qu'on voulait éviter. Comme on l'a dit, les maisons de commission du port prennent 5/8 de réal par arrobe pour le débarquement des colis, mais seulement jusqu'à concurrence de 3 quintaux espagnols. Au delà leurs exigences montent énormément. Il en est de même si, sans dépasser en poids 3 quintaux, les colis sont d'un volume tel que le maniement en devienne difficile.

Les exportations de 1859 sont inférieures à celles de 1858. En cette année, elles avaient été de 2,024,520 dollars; en 1859, elles ont compté 1,766,960 dollars : diminution 247,560 dollars. De ce chiffre de 1,766,960 dollars, il faut déduire celui de 233,600, valeur des indigos de Salvador, que l'administration guatemalienne continue à faire figurer parmi ses propres produits, alors que ces indigos ne font qu'emprunter son territoire pour s'embarquer à Izabal. La valeur de ces mêmes indigos, en 1858, avait été de 228,247 dollars. Le véritable chiffre des exportations du Guatemala se trouve ainsi réduit à 1,533,360 dollars. On n'en sait pas la destination; mais la majeure partie va en Angleterre. La cochenille, dont il va être spécialement parlé plus loin, est naturellement l'article le plus important; elle y figure dans les proportions suivantes : Cochenille *cascarilla* ou cochenille mère pour 87,500 dollars; cochenille *grano*, 1,151,020; cochenille *granilla* ou petite cochenille, 4,160; total, 1,222,680 dollars. Viennent ensuite les minerais pour

1. Le dollar = 5 fr. 35 c. Ce taux varie suivant le change.

Digitized by Google

78,050 dollars; les sucres pour 63,832 dollars, les cuirs de bœuf pour 52,724 dollars; les tissus manufacturés des Indiens pour 48,240; les bois pour 20,954, etc.

Effet des réformes douanières de la France. Les réformes économiques, dernièrement accomplies par le gouvernement dans notre système douanier, ont été accueillies par les principaux négociants de Guatemala comme l'annonce d'un accroissement considérable du commerce avec la France. Tous s'appuyant sur les avantages que ces réformes présentent à l'importation des produits de l'Amérique centrale, voient, en retour, la consommation de leurs propres produits rapidement augmenter sur ce marché. Ce qui entravait les affaires avec la France, remarquent-ils, c'était la difficulté d'y envoyer les fonds nécessaires à nos achats; ces fonds ne pouvaient guère être remis qu'en cochenille, et les droits dont cet article était grevé nous faisaient préférer le vendre à Londres ou à Liverpool. Il fallait donc en convertir le prix en traites sur Paris, et, quel que fût le cours réel du change, nous étions sûrs de perdre toujours quelque chose. De là, d'ailleurs, des entraves fâcheuses et la nécessité d'un plus grand nombre de correspondants, toutes choses qui sont évitées désormais.

La cochenille se récoltant en avril et en mai dans le Guatemala, les bâtiments qui pourraient la porter en Europe doivent se trouver à San-José en mai, juin, juillet. Mais la majeure partie de la cochenille prend aujourd'hui la route de Panama, sa grande valeur lui permettant de supporter le prix élevé du fret par cette voie, que compensent d'ailleurs les trois ou quatre mois qu'il est possible de gagner sur les envois faits par le cap Horn. Cependant un bâtiment français, qui serait au port en juillet, pourrait être assuré d'avoir encore plusieurs tonneaux de cochenille pour France, surtout si le Havre était son port de destination, et qu'il s'y rendît en droiture.

On écrivait de Guatemala, en date du 26 décembre 1860, que la concurrence suscitée au produit tinctorial qu'on obtient de la cochenille par la nouvelle teinture, connue sous le nom d'*anilina* ou *rosina*, préoccupait gravement le commerce guatemalien. L'abandon de la culture du nopal et la diminution des récoltes de la cochenille causeraient le plus grand préjudice au pays, qui trouve dans cette industrie les moyens de solder les 4/5 de ses achats à l'étranger, et qui perdrait, du même coup, son plus riche article d'exportation et les recettes de douane perçues à l'entrée des marchandises reçues en retour.

Navigation. Il est entré, en 1859, 28 bâtiments à San-José, jaugeant 21,662 tonn., y compris le bateau à vapeur nord-américain qui fait le service mensuel de la côte de Panama à San-José. Parmi les autres bâtiments figurent : 8 anglais, 1 espagnol, 1 belge, 2 français, 2 sardes et 1 hambourgeois.

Droits de douane. Ce n'est que dans la ville de Guatemala que les marchandises importées par le port de San-José sont reconnues en douane et délivrées à leur propriétaire. Une seule exception a été faite, il y a quelques années, en faveur des liquides et des comestibles, qui maintenant, quand la demande spéciale en est faite, peuvent être admis en payement des droits à San-José même. Toutes les autres marchandises doivent venir à Guatemala. Les caisses sont ouvertes en douane et les droits imposés d'après le tarif (Voy. GUATEMALA). Si ces droits sont excessifs, le commerce reconnaît au moins l'obligeance parfaite des employés et l'équité bienveillante qu'ils apportent dans l'application du tarif. L'obligation d'envoyer à Guatemala des caisses qui doivent peut-être retourner immédiatement sinon à San-José, du moins à Esquintla ou Amatitlan, villes qu'elles ont traversées, est fâcheuse, sans doute; cependant, jusqu'à présent, les inconvénients en sont peu graves. Toutes les maisons en rapport avec l'Europe résident à Guatemala même. C'est donc à Guatemala que les marchands des départements viennent s'assortir.

La plus lourde charge imposée aux négociants par la loi de douane, est la nécessité de payer des droits sur toutes les marchandises importées, dans un délai qui ne leur paraît pas suffisamment long. Voici, à cet égard, ce que la loi prescrit : Lorsque le montant des droits dus atteint une somme de 300 piastres, ces droits doivent être acquittés comptant. S'ils ne dépassent pas 1,000 piastres, ils sont payés dans les 30 jours; s'ils ne dépassent pas 2,000 p., dans les 60 jours; s'ils dépassent cette somme, la première moitié en est soldée dans les trois mois et la seconde moitié dans les deux autres mois suivants. Les délais courent du jour où l'on a retiré de la douane la quatrième partie des marchandises importées. En fait, cependant, cette dernière clause est illusoire. Les magasins de la douane sont insuffisants, et les marchandises y sont à peine entrées que leur propriétaire est invité à les retirer. Par là, en outre, le gouvernement fait courir immédiatement les délais que la loi accorde pour le payement des droits, et il en reçoit d'autant plus tôt le montant.

D'après le tarif guatemalien de 1855, les indiennes françaises payaient de 3 à 5 centièmes[1] la vare[2] (de 19 à 26 centimes le mètre), tandis que les indiennes anglaises acquittaient des droits à la pièce ressortant de 3 à 4 centièmes (de 10 à 21 c. le mètre). En vertu d'une décision officielle du 21 mai 1858, les indiennes françaises payeront, comme les indiennes anglaises, les droits suivants : communes et mi-fines, la pièce, 48 c. (2 fr. 59 c.); fines, la pièce, 84 c. (4 fr. 54 c.).

Par une autre décision du 27 mai 1859, la loi de douane de Guatemala a été modifiée en ce qui touche les droits sur les casimirs. Ces droits varient de 3 fr. 31 c. la vare (0m.848) à 1 fr. 27 c. suivant le degré de finesse.

Enfin le gouvernement de Guatemala a décidé en octobre 1858 que les marchandises étrangères qui seront importées dans la république, après avoir passé par le chemin de fer de Panama, et qui auront été transportées par les bateaux à vapeur de la compagnie dudit chemin jusqu'au port de San-José, jouiront d'une déduction de 10 % du montant des droits maritimes ou d'importation, bénéfice accordé tant aux importateurs qu'aux propriétaires des marchandises. Pour avoir droit à cette faveur, les intéressés doivent prouver, par un certificat délivré par le directeur du chemin de fer, et visé par le consul de Guatemala, résidant à Panama, que les marchandises par eux importées dans cette république ont traversé l'isthme sur le chemin de fer, et ont été apportées par les bateaux à vapeur de la compagnie.

Monnaies. En vue des obstacles et des inconvénients dont souffrait le commerce guatemalien, par l'introduction des diverses monnaies étrangères d'argent et d'or, il leur a été fixé, par décret du 20 novembre 1858, un prix équivalant aux monnaies nationales, et dont voici le tarif :

Or. Pièce nord-américaine de 50 dollars, 50 piastres; id. double aigle, 20 p.; id. aigle simple, 10 p.; demi-aigle, 5 p.; quart d'aigle, 2 p. 4 réaux; condor chilien de 10 piastres et ceux de la Nouvelle-Grenade, 9 p. 4 r.; souverain anglais (livre sterling), 4 p. 7 r.; demi-souverain, 2 p. 3 1/2 r.; pièce de 20 francs française, 3 p. 7 r.; id. de 10 fr., 1 p. 7 1/2 r.; id. de 40 fr., piémontaise ou française, 7 p. 6 r.; id. de 10 guilders (allemande), 3 p. 7 r.; doublons d'Espagne de 100 réaux de veillon, 5 p. — Les onces et les autres pièces d'or des républiques hispano-américaines qui sont divisées dans la même proportion que les monnaies d'or du pays, continuent à être reçues pour la valeur que fixe l'ordre expédié le 15 mars 1855.

Argent. 1 dollar nord-américain = 1 piastre. La pièce de 10 cents nord-américaine (décime) = 3/4 réaux. La pièce de 5 cents n'a pas cours forcé et est admise conventionnellement.

1 shilling anglais = 2 réaux; 1/2 shilling, 1 r.; 3 pences, 1/2 r.; 1 napoléon français (pièce de 5 fr.), 7 1/2 r.; pièce de 5 fr. piémontaise, 7 1/2 r.; 1 franc, 1 1/2 r.; demi-franc, 3/4 r.; 5 pezettes espagnoles, 1 piastre.

Poids et mesures. Voy. GUATEMALA. MELVIL-BLONCOURT.

SAN-JUAN DEL NORTE ou ***SAINT-JEAN DE NICARAGUA.*** Cette ville est située sur un promon-

1. La centième = 65.4 centime.
2. La vare = 0,848 mètre.

toire, près de l'embouchure de la rivière de San-Juan, qui sort du lac de Nicaragua et se jette dans le golfe du Mexique. Son port, malgré les herbes qui obstruent la baie, offre aux navires un excellent mouillage et un abri sûr contre les vents.

Lors de l'ouverture du transit entre les États-Unis et la Californie, à travers cette partie de l'isthme, en 1851, époque à laquelle on vit pour la première fois un bateau à vapeur remonter le fleuve et le lac jusqu'à Grenade, l'appât du bénéfice avait fait accourir de toutes parts à San-Juan del Norte, point extrême de cet itinéraire du côté de l'Atlantique, des étrangers de toutes les nations. La ville de San-Juan ne tarda pas à former, sous le nom de Greytown, une espèce de république, indépendante de fait. Les passagers aisés et les marchandises de valeur apportées par les paquebots d'Angleterre et d'Amérique y débarquaient alors. De Greytown, voyageurs et marchandises remontaient, sur les pyroscaphes d'une compagnie américaine, le San-Juan et ses deux affluents, le Sarapiqui et le San-Carlos, jusqu'au point où s'arrête la navigation. Le reste du chemin se faisait par terre et à dos de mulet, en attendant la construction d'une route carrossable de 80 à 100 kilom., projetée du débarcadère à San-José, capitale de l'État de Costa-Rica. Mais ultérieurement, par suite de l'interruption du service de transit, au milieu du désordre où les premières entreprises du flibustier Walker avaient jeté l'État de Nicaragua, et après les ravages d'un incendie qui détruisit les principaux édifices publics de Greytown, la majeure partie des habitants émigra, et le Nicaragua, délivré de Walker, finit par reprendre possession de ce point extrême de son propre territoire.

Actuellement San-Juan ne compte plus que 300 habitants, originaires du Nicaragua, de la Nouvelle-Grenade et des États-Unis, anglais, français, allemands et italiens, noirs des Antilles et coolies de l'Inde. Il y a encore quelques négociants parmi eux; les autres tiennent des boutiques et des cabarets, ou vivent de la navigation et de la pêche. La ville ne comprend que des maisons basses, de deux étages tout au plus. Un député consulaire y exerce les fonctions de premier officier municipal et quelques agents consulaires étrangers continuent de résider à ses côtés. Le commerce de cette place est aujourd'hui réduit au débit pour la consommation locale et au trafic avec les pirogues de l'intérieur, dont les productions consistent en fruits, herbes et drogues médicinales, salsepareille, bois, huile de cocos, vanille, écaille, gomme élastique et maïs, ce dernier de différentes espèces et couleurs. Ces pirogues apportent aussi les bœufs nécessaires pour l'approvisionnement de la ville en viande. Les forêts et les mines sont encore presque généralement inexplorées.

Quelque languissant que soit aujourd'hui le commerce d'expédition sur ce point, il suffirait du rétablissement d'un service de transit régulier, ou de l'ouverture d'un canal entre les deux océans, pour le ranimer et décider de la prospérité future de la ville qui commande l'embouchure de la rivière de San-Juan. Afin d'y relever le trafic, le gouvernement du Nicaragua l'a déclarée port franc en 1861. Les articles importés pour la consommation y payent un droit fixé à 5 % de leur valeur facturée. Tous les navires de commerce visitant ce port y sont d'ailleurs soumis à un droit de tonnage. CH. VOGEL.

SAN-JUAN DE PORTO-RICO. Voy. SAINT-JEAN DE PORTO-RICO.

SAN-JUAN DU SUD. Voy. RÉALEJO.

SAN LUCAR DE BARRAMEDA. Ville maritime de l'Andalousie, sur la rive gauche du Guadalquivir et près de l'embouchure de ce fleuve à 27 kilom. N.-O. de Cadix. Pop., 18,000 hab.

C'est un port de 3e classe, ouvert au cabotage et à l'exportation pour l'étranger, mais dans lequel il n'est permis d'importer que des cercles et des douves. Il y a un agent consulaire français.

Le port est sûr, mais d'un accès dangereux, à cause de plusieurs rochers et d'un banc de sable, au sud de l'entrée du Guadalquivir. Les bâtiments qui tirent trop d'eau pour remonter ce fleuve déchargent à San Lucar. L'entrée dans ce port est également difficile et demande un pilote. Il existe sur la côte des salines considérables; on y prépare aussi de la soude, avec des herbes marines, et la pêche y est abondante. On récolte aux environs de San-Lucar et cette ville exporte les vins renommés qui passent dans le commerce sous les noms de Mansanilla, de Jerez sec, de Muscatel et de Pedro Jimenez (blanc et de couleur). Ce district en produit annuellement environ 60,000 hectol. ou à peu près le sixième de la production de toute la province de Cadix, dans laquelle il se trouve compris. CH. V.

SAN-MIGUEL. Seconde ville de l'État de San-Salvador, à 144 kilom. S.-E. de la ville de ce nom, à 56 kilom. de la Union, à 35 kilom. O. du golfe Fonséca dans le Pacifique. Pop., 10,000 hab.

San-Miguel possède des mines d'or et d'argent qui sont exploitées par des négociants du pays et par une compagnie anglaise. Les foires qui y ont lieu (21 novembre et mercredi des Cendres) amènent une affluence considérable de monde. Les produits de tous genres y paraissent et sont vendus en moins de trois jours, principalement les indigos, dont la vente seule s'élève à plus de 150,000 fr.; c'est surtout pour le Guatemala qu'on les achète.

Il est entré dans l'État de San-Salvador par San-Miguel, en 1855, 1,643 colis valant 30,827 piastres (5 fr. 40 c.), et, en 1857, 107 colis en valant 18,785.

Pour les droits de douane, les monnaies, les poids et les mesures, Voy. SAN-SALVADOR. H.-E.

SAN-SALVADOR. Voy. BAHIA.

SAN-SALVADOR. Capitale de l'État du même nom (Amérique centrale), sur le Jiquilisco. Pop. évaluée à 50,000 habitants.

Les produits de l'État de San-Salvador sont les mêmes qu'au Guatemala; mais son sol est en général plus fertile, les habitants en sont plus civilisés, et par cela même plus laborieux. Le gouvernement local, en outre, a pris depuis plusieurs années, en matière de douane et de tarifs, des mesures libérales qui n'ont pas peu contribué à l'augmentation de la richesse publique. Le Salvador possède des mines d'or et d'argent dans le département de San-Miguel, et des mines de fer à Métapan, près de la frontière de Guatemala. L'indigo de Salvador, connu en Europe sous le nom d'*indigo de Honduras*, est le produit le plus précieux de cet État, et l'élément principal de sa richesse. La récolte est chaque année de 1,000,000 à 1,200,000 livres, et dans les mauvaises années elle n'est jamais au-dessous de 700,000 livres; le prix varie, selon la qualité, de 4 à 9 réaux (2 fr. 50 à 5 fr. 65). Pendant ces dernières années, il a été fait de grandes plantations de café, et sa culture se propage de jour en jour; il est d'une qualité supérieure et se vend 12 piastres (60 fr.) le quintal, nettoyé. San-Salvador produit de plus de la cochenille, de la salsepareille, du baume dit du Pérou, et de la vanille.

Il existe aussi au Salvador, comme sur toutes les côtes de l'Amérique centrale, un grand nombre d'ar-

bres de l'espèce qui donne le caoutchouc. Cependant l'exportation de ce produit est encore presque nulle, et l'ignorance où l'on était de la manière de le préparer pour lui donner sur les marchés d'Europe toute sa valeur en est peut-être la principale cause. Jusqu'à présent, en effet, on se contentait de recevoir sur une couche de terre glaise le suc s'écoulant du tronc de l'arbre dans lequel les incisions étaient faites à la hache ou au couteau. On laissait figer ce suc qu'on recueillait ensuite, mais mélangé nécessairement d'une grande quantité de matières étrangères qui enlevaient beaucoup de son prix au caoutchouc. Un Hongrois, du nom de Schlessinger, vient de solliciter et d'obtenir du gouvernement le privilége de l'extraction du caoutchouc pendant un an, sur tous les terrains vagues appartenant aux communes ou à l'État, à la condition de créer un établissement modèle pour la préparation de cette gomme, et de donner à tous ceux qui viendraient le consulter sur les soins qu'elle exige les instructions dont ils auraient besoin. Un droit de 1 piastre par quintal est, en outre, également établi pendant un an, au profit du sieur Schlessinger, sur tous les caoutchoucs exportés du Salvador et produits dans d'autres lieux que ceux où le privilége mentionné plus haut est accordé.

Les trois principaux ports, Libertad, dont le mouvement commercial en 1858-59 a été, importations et exportations réunies, de 2,781,000 fr.; Acatjutela, dont le mouvement commercial (période 1858-59), importations et exportations réunies, a été de 3,065,000 fr.; la Union (Voy. ce mot), dont l'ensemble des échanges pendant la même période a été de 8,660,000 fr., avec les ports moins importants de Metapam, Tejutla, Ahuachapan, Chalatenango, ont présenté ensemble le mouvement commercial de tout l'État du Salvador, comme suit :

Importations.	1,306,000 piastr.	6,530,000 fr.
Exportations.	1,992,000	9,960,000
Totaux :	3,298,000 piastr.	16,490,000 fr.

La moyenne générale des importations du Salvador, pendant les cinq dernières années, s'établit à 941,277 piastres. Le commerce français y participe pour environ 500,000 fr. à 1 million.

Voici en quoi consistaient principalement les importations de France :

Vins rouges et blancs, muscats, champagne, pour environ 50,000 fr.; eaux-de-vie, liqueurs assorties, absinthe, librairie, produits chimiques et drogueries, casimirs et draps, mérinos et mousselines de laine, étoffes de soie, châles de soie, mousseline de coton, chaussures, veaux cirés et vernis, chemises de coton, bijoux, sellerie et accessoires, articles de Paris, étoffes diverses, et une foule d'autres articles secondaires.

Il n'arrive cependant que 2 ou 3, quelquefois 4 bâtiments français par an dans les ports du Salvador. En général, ces vaisseaux viennent du Havre, soit en droiture, soit après avoir touché au Chili ou au Pérou, et aussi dans les principaux ports de l'Amérique centrale, où ils déposent leurs chargements et en prennent un nouveau. Une partie du commerce français se fait, en outre, sous pavillon anglais. Il vient également sous pavillon hambourgeois des vins du midi de la France, coupés de vins blancs légers, et tirés en bouteilles à Hambourg, d'où on les exporte comme vins de Bordeaux. Ceci peut expliquer comment, en général, on se plaint dans l'Amérique centrale de la mauvaise qualité des vins et des eaux-de-vie de France que l'on y reçoit.

On a compté, en 1859, dans le port d'Acatjutela, 43 navires jaugeant 9,134 tonn. à l'entrée, et le même nombre jaugeant 9,150 tonn. à la sortie. Soit, entrée et sortie réunies, un mouvement de 86 navires et de 18,284 tonn., non compris le bateau à vapeur nord-américain qui a fait, pendant la même année, le service mensuel de Panama à San-José de Guatemala, et qui a touché deux fois, à l'aller et au retour, à Acatjutela.

Le mouvement du même port, en 1858, avait été : A l'entrée de 50 navires jaugeant 10,684 tonn., et à la sortie de 50 navires jaugeant 11,371 tonn., soit en total, 100 navires et 22,055 tonn.

Régime douanier. Les capitaines, dans les 12 heures qui suivent leur arrivée, doivent présenter à l'administration de la douane un manifeste en *triplicata*, rédigé en langue espagnole, sur lequel sont portés le nom du capitaine et du bâtiment, le tonnage du navire, le nombre des hommes d'équipage et le port d'où il vient, les colis, caisses, barils et autres marchandises avec leurs marques, numéros et le nom de leurs consignataires, enfin la déclaration qu'il ne transporte aucune autre marchandise. Ce manifeste comprend non-seulement les marchandises destinées au port où il se présente, mais encore celles à la destination d'un autre port.

La communication avec la terre est interdite à tout bâtiment dont le capitaine ne présente pas le manifeste, et si, avant de le présenter, il permet ou consent à embarquer ou débarquer une ou plusieurs personnes, il est passible d'une amende de 50 piastres (270 fr.). Le colis ou les colis non portés sur le manifeste sont confisqués, et le capitaine paye pour chacun d'eux 50 piastres. Sont exempts de la présentation du manifeste les bâtiments de guerre nationaux ou étrangers, ainsi que les transports qui en dépendent; mais dans le cas où ceux-ci transporteraient des marchandises pour le compte des particuliers, ils sont obligés à donner un manifeste de tout leur chargement. Les bâtiments de plus de 300 tonn. peuvent modifier leur manifeste dans les 8 jours, à partir du commencement de déchargement. Tout bâtiment marchand étranger paye pour droit de tonnage, savoir : jusqu'à 50 tonn., 8 piastres (43 fr. 20 c.); jusqu'à 100 tonn., 12 piastres (64 fr. 80 c.); au-dessus de 100 tonn., 16 piastres (86 fr. 40 c.). Mais ceux qui, en suivant une même opération commerciale, mouillent dans différents ports du Salvador, n'acquittent ce droit que dans le premier port. Sont affranchis du droit de tonnage les navires qui ne touchent dans les ports que pour y faire de l'eau, des vivres pour le bâtiment, ou pour s'y réfugier pendant le mauvais temps; les navires qui ne font aucune opération de commerce, ceux qui embarquent seulement les produits du pays, les baleiniers qui ne se livrent à aucune opération de commerce.

Les droits d'importation sont comme suit : Marchandises étrangères assurées au tarif d'évaluation, 20 %; fil blanc ou rouge à tisser, 7 %; soie grège ou torse, 7 %; café (en numéraire), 10 %; eau-de-vie, liqueur ou rossolis (en numéraire), 2 réaux[1] (1 fr. 35 c.) la bouteille.

Les droits accessoires sont les suivants : Droit de magasinage (en numéraire), 2 %; de péage (en numéraire), 1 1/2 %; d'aiguade, à Acatjutela (en numéraire), savoir : Pour les navires jusqu'à 100 tonn., 2 piastres (10 fr. 80 c.); pour les navires jusqu'à 300 tonn., 4 piastres (21 fr. 60 c.); pour les navires au-dessus de 300 tonn., 6 piastres (32 fr. 40 c.). Droit de transbordement, 2 %.

Le tarif en vigueur au Salvador remonte à l'année 1837, c'est-à-dire à l'époque où cet État formait une confédération avec Guatemala, Costa-Rica, Honduras et Nicaragua. Ce tarif établit sur les marchandises importées dans l'État, un très-petit nombre excepté, un droit uniforme de 20 % de leur valeur constatée par factures, et, comme ce droit lui-même peut se payer en partie en papier, il se trouve de fait réduit à 12 ou 15 %.

Il y a lieu de faire observer que les cinq républiques de l'Amérique centrale, bien qu'elles se soient déclarées libres et indépendantes les unes des autres, ne continuent pas moins, dans certains cas, à se considérer comme formant un même corps de nation, et que, par suite, elles ne traitent pas les pro-

1. Le réal = 67 1/2 centimes.

Digitized by Google

duits les unes des autres comme produits étrangers. Le tarif de 1837 ne leur est donc pas dès lors appliqué dans le Salvador; le seul droit payé à l'entrée est celui de 4 %, sous le titre de droit de douane intérieure ou *alcabala interior*.

L'exportation de tous les produits du pays est libre au Salvador, à l'exception de la cochenille vivante et de la graine de *jiquilité*, arbuste qui fournit l'indigo, dont l'exportation est prohibée. Celle de plusieurs articles est soumise aux droits suivants : Or et argent monnayé, en barres ou en bijoux, 2 % de la valeur, sur le pied, pour l'or et l'argent non-monnayés, de 16 piastres (86 fr. 40 c.) par once [1] d'or, et de 8 piastres (43 fr. 20 c.) par marc [2] d'argent; minerais, 4 reaux par quintal[3] (5 fr. 85 c. par 100 kilog.), le suron d'indigo de 150 livres[4] (69k.60), 3 piastres (16 fr. 20 c.) en papier et 2 réaux (1 fr. 35 c.) en numeraire.

Le terme pendant lequel les marchandises peuvent rester en magasin, pour être soumises à l'acquit des droits d'importation, est de deux annees. Si, après ce temps, elles ne sont pas retirées, la douane, après notification faite aux intéressés ou à leurs représentants, fait vendre en leur nom ces marchandises et se rembourse sur le produit de ce qui lui est dû, tant pour droit d'importation que pour droit de magasinage. Le surplus est versé aux ayants droit.

MONNAIES, POIDS ET MESURES.

Monnaies. La piastre (8 réaux ou 100 centièmes) = 5 fr. 40 c.; 1 réal = 0f.675; 1 centieme = 0f.054.

Poids. Le quintal (4 arrobes) = 46 kilog.; 1 arrobe (25 liv.) = 11 kilog.; 1 livre (16 onces) = 0k.460; 1 once = 0k.02875.

Mesures. La vare (3 pieds) = 0m.840; 1 pied = 0m.280.

MELVIL-BLONCOURT.

SANTA-CRUZ DE TÉNÉRIFFE. Capitale de l'île de Ténériffe, la plus grande et la plus commerçante de l'archipel des Canaries, située par 28° 27′ 57″ lat. N., et 18° 35′ 8″ long. O., siége du gouvernement de l'archipel. Elle s'étend au fond d'une baie qui offre un mouillage consacré par l'habitude plutôt que par ses mérites, car il est battu en plein par tous les vents du large, qui y deviennent particulièrement dangereux en novembre et décembre. Il est assez ordinaire aux navires arrivant d'Europe dans ce port d'avoir à décharger une partie de leur cargaison dans le port d'Orotava, sur le rivage opposé de l'île de Ténériffe; mais quand soufflent les vents alizés, il est souvent impossible de doubler la pointe Anaga, au nord-est, et le meilleur parti à prendre est alors de tourner la pointe au sud et de longer la côte. Le port d'Orotava, le second de l'île, n'offre qu'un mouillage en pleine côte où la mer est généralement très-fatigante, même dans la belle saison avec les vents du nord-ouest et du nord-est. Population de Santa-Cruz, 6 à 7,000 habitants; de l'île, 80,000; de l'archipel entier, 200,000.

L'archipel des Canaries, situé sur la route d'Europe en Amérique, s'annonce de loin aux navigateurs par le fameux pic volcanique de Teyde ou Ténériffe, qui s'aperçoit à plus de 90 milles de distance et s'élève à 3,715 mètres de hauteur. Les côtes sont escarpées et d'un accès difficile. Les baies qu'elles offrent en petit nombre sont loin d'être profondes, abritées, et ne conviennent le plus souvent qu'à des bateaux. Les principaux mouillages, qualifiés de ports, sont les suivants :

En Ténériffe, Santa-Cruz de Ténériffe et Orotava; en Grande-Canarie, las Palmas (Voy. ce mot); en Lancerote, Arrecive; en Palma, Santa-Cruz de la Palma (Voy. ce mot); en Fuerteventura, Puerto de Cabras; en Gomera, San-Sébastien.

L'île de Fer (*Hierro*), la plus occidentale de toutes, bien connue pour avoir longtemps servi de point de départ au calcul des longitudes, n'a que deux mouillages insignifiants : Porto-Hierro et Porto-Naos. Les sept ports ci-dessus sont les seuls qui puissent faire le commerce avec l'Espagne.

Sous un climat tellement doux que les anciens donnaient à ces îles le nom de *Fortunées*, les navires trouvent d'abondantes ressources en eau excellente, fruits, légumes, volailles, bestiaux, bois de mâture, goudrons et résines. Un jardin d'acclimatation existe à Orotava.

Les Canaries exportent principalement des vins, connus sous le nom de Ténériffe, parmi lesquels les vidogne et les malvoisie sont les plus renommés. La douane espagnole reconnaît comme produits nationaux, de provenance canarienne, les suivants : amandes, huiles de ricin, soude naturelle (barille), châtaignes, pommes de terre, oignons, fruits confits, poisson, grains (froment, orge, seigle, maïs), cochenille; tresses de paille à chapeaux et leurs dérivés; orseille, soie (en cocons, brute, ouvrée); pierres à filtrer, carreaux. A cette énumération on doit joindre les serins jaunes, qui ont pris le nom de leur pays d'origine, et l'huile d'olive.

La pêche maritime est une des grandes occupations des Canariens, la mer qui baigne leurs îles étant une des plus poissonneuses que l'on connaisse. Outre plusieurs espèces de gados ou morues très-estimées, on y rencontre encore des thons, des sardines et des harengs en bancs innombrables. La pêche occupe de 1,200 à 1,500 marins, qui montent 50 à 60 barques, portant de 35 à 40 tonneaux et qui approvisionnent les îles de 160,000 quintaux de poisson qu'on prépare en vert ou à mi-sel. Le chargement moyen du bateau est d'environ 800 quintaux, et il fait dans l'année jusqu'à huit voyages de pêche. Chaque bateau est muni de deux fortes chaloupes; la pêche se fait à la ligne de fond. Le voyage dure ordinairement un mois, et les dépenses d'armement, vivres, solde de l'équipage, montent au plus à 3,000 fr. Le kilogramme de poisson se vend 40 centimes : les insulaires en consomment une partie et expédient le reste à la Havane.

Régime douanier. Un décret royal, du 11 juillet 1852, a déclare ports francs les sept principaux ports de la province des Canaries; mais cette franchise consiste surtout dans la libre entrée des produits des Canaries, à titre de produits nationaux, dans les ports de la metropole; car le même decret etablit des droits d'importation sur les tabacs, des droits de port et de phare, et ne supprime les droits de consommation que pour les vivres et provisions de campagne apportés par les navires ou par eux embarqués, et les droits d'exportation qu'en faveur du gros betail, des moutons, des chevres et des porcs. Les taxes sur les tabacs sont ainsi etablies :

		reaux de veillon.		fr. c.
1° *Fabriqués :*				
Havane	La livre.	4	Le kilog.	2 35
Philippines. . .	—	3	—	1 76
Melanges. . . .	—	2 1/2	—	1 46
Virginie	—	2	—	1 17
Râpe	—	1 1/2	—	» [illegible]
Verdin.	—	»	—	» »
2° *En feuilles :*				
Havane	—	2	—	1 17
Philippines. . .	—	1 1/2	—	» 88
Virginie	—	2	—	1 17

Pour droits de port et de phare, il est perçu 1 %, sur la facture de toutes marchandises.

« La culture du tabac, dit le rapport officiel, l'établissement des grandes pêcheries qui peuvent être créées à la côte d'Afrique, les relations de commerce avec les îles de Fernando-Po et d'Annobon, sont les maillons d'une magnifique chaîne, qui

1. L'once = 0.0287 kilog.
2. Le marc ou la demi-livre = 0.23 kilog.
3. Le quintal = 46 kilog.
4. La livre = 0.46 kilog.

Digitized by Google

va se dérouler pour la félicité du peuple espagnol. » Première escale à l'aller de l'Europe dans l'Amérique centrale et méridionale, dernière escale au retour, l'archipel des Canaries recueillera le fruit de toutes les facilités qui seront offertes à la navigation et au commerce. J. DUVAL.

SANTA-CRUZ DE LA PALMA. Petite ville maritime sur le rivage de l'île Palma, l'une des Canaries, par 28° 40′ 25″ lat. N., et 20° 3′ 54″ long. O.; la baie, dont elle occupe l'extrémité, est le meilleur mouillage de l'île : on y jette l'ancre par des fonds de 18 mètres qu'on trouve à 300 mètres de la plage ; très-près de celle-ci et au nord de la pointe sablonneuse de Santa-Catalina, on trouve 9 mèt.; devant la ville même au sud, 7 et 3 mèt. La baie est abritée seulement des vents du N. au S. par l'O.; elle est battue des vents du S.-E.; mais avec ceux-ci même on est en appareillage et l'on peut toujours à la bordée doubler la pointe nord de l'île et gagner le large. La baie de Santa-Cruz est par cette raison une des meilleures de l'archipel, mais elle est fatigante avec les vents frais du nord. On trouve dans la ville les ressources en vivres frais que présentent les autres îles de l'archipel. Santa-Cruz fait des armements pour les pêches canariennes, et l'île présente de nombreuses ressources en bois de construction ; elle produit aussi des résines.

Pour les douanes, voy. l'article SANTA-CRUZ DE TÉNÉRIFFE. J. D.

SANTA-FÉ. Chef-lieu de l'État du même nom, dans la confédération Argentine, situé au nord de l'État de Buénos-Ayres et à l'ouest de celui d'Entre-Rios, dont il est séparé par le Parana. La ville de Santa-Fé se trouve placée sur la rive droite de ce fleuve, que des bâtiments de mer peuvent remonter jusqu'à son port, sous 31° 40′ de lat. S. Pop., 8,000 hab. Son importance commerciale, beaucoup moindre que celle du port de Rosario (Voy. ce nom), qui est le principal de l'État, diminuera probablement encore, au point de vue du commerce étranger du moins, si Buénos-Ayres, dont cette place est l'entrepôt maritime naturel, rentre définitivement dans le giron de la confédération Argentine. En 1855, 604 navires de cabotage ont chargé à Santa-Fé pour Buénos-Ayres et Montevidéo une valeur de 1,024,000 fr. en bois, charbon de bois (les trois quarts), cuirs, oranges, pastèques, patates, maïs, etc. Plus de 800 ouvriers sont occupés à couper des bois et à faire du charbon dans les forêts du voisinage. CH. VOGEL.

SANTA-FÉ DE BOGOTA. Voy. BOGOTA.

SANTAL ou **SANDAL** (BOIS DE). Voy. l'art. BOIS D'ÉBÉNISTERIE.

SANTANDER. Chef-lieu d'une province de la Vieille-Castille et un des ports les plus fréquentés de la côte septentrionale d'Espagne, situé sur une presqu'île, au nord de la baie du même nom, par 43° 28′ 20″ de lat. N., et 6° 2′ 15″ de long. O., à 72 kilom. O.-N.-O. de Bilbao. Pop., 20,000 hab. C'est une douane maritime de 1re classe, habilitée pour toute espèce d'opérations de commerce, d'importation, d'exportation et de cabotage, ainsi que pour l'admission des tissus de coton. Écoles de commerce et de navigation. Un consul de France et un vice-consul d'Angleterre y résident.

L'entrée de la baie est difficile, à cause des bancs de sable qui l'obstruent à l'est et des rochers dont elle est hérissée à l'ouest. Cependant les navires, une fois mouillés dans le chenal, y sont parfaitement en sûreté. Le mouillage présente, depuis la baie jusqu'aux cales de débarquement, vis-à-vis de la ville, 21 pieds d'eau à marée basse et 32 à marée haute, et au fond de la baie 27 pieds à marée basse et 32 à marée haute.

Plusieurs entreprises de bateaux à vapeur, desservant tous les ports septentrionaux de l'Espagne depuis Bilbao jusqu'à la Corogne, touchent à Santander. Parmi ces bateaux, les uns correspondent avec Southampton et Hambourg ; les autres viennent de Bayonne ou de Nantes. La ligne hispano-anglaise établie entre Liverpool et Marseille a aussi une station de relâche à Santander. Dans l'intérieur, enfin, un chemin de fer est projeté de cette ville sur Madrid par Palencia et Valladolid.

Le port de Santander a présenté un grand développement d'activité commerciale, surtout dans les années 1852 et 1853, 1856 et 1857. Il est entré, en 1857, tant à Santander que dans les petits ports voisins de la même province, Suancès, Santona et Castro de Urdiales, 526 bâtiments, et il en est sorti 411. Mouvement total des navires employés dans la navigation avec les pays étrangers : 937, jaugeant 128,000 tonn. L'année suivante ces chiffres subirent une décroissance de 85 navires et 36,500 tonn. Le pavillon espagnol a couvert, en 1858, 347 navires et 39,837 tonn., le pavillon français, 182 navires et 15,145 tonn.

Les importations maritimes de Santander se sont élevées de moins de 39 millions de francs en 1856 à plus de 50 millions en 1857, augmentation qui a porté principalement sur les blés et les farines, comprises dans ce dernier chiffre pour 15,627,000 fr., dont plus de 7 millions provenaient d'Angleterre et près de 4 millions de France. Mais, en 1858, les arrivages de farines se sont réduits à 1,844,000 fr., et le total des importations de toute nature est également descendu à 45,564,000 fr. Cependant, si l'on excepte encore le cacao, le café, les peaux sèches et les tissus de lin, tous les autres articles qui y figurent ont éprouvé une augmentation sensible, notamment le tabac, qui a atteint le chiffre de 9,300,000 fr., puis le sucre, les drogues et teintures, et les épices. L'importation du numéraire, consistant surtout en monnaies d'argent françaises, est parfois aussi très-considérable, comme elle l'a été, par exemple, en 1856.

C'est précisément le manque des récoltes de céréales dans le pays, cause de l'accroissement extraordinaire signalé dans l'importation des farines en 1857, qui a fait tomber cette année l'exportation de Santander à 15,853,000 fr. (de 30,569,000, total de l'année précédente). En 1858 le chiffre est remonté à 18,044,000 fr. L'augmentation toutefois a profité principalement aux minerais de calamine, de cuivre et de fer, dans de bien moindres proportions aux farines, aux eaux-de-vie, etc. Voici comment le mouvement commercial de 1858 s'est réparti entre les divers pays étrangers qui y ont pris part :

	Importation.	Exportation.
Angleterre. . . .	8,675,000 fr.	579,000 fr.
France.	6,555,000	2,604,000
États-Unis	5,609,000	»
Venezuela	3,735,000	»
Belgique.	592,000	1,820,000
Norvége	1,506,000	»
Pays-Bas.	252,000	465,000

Les envois de l'Angleterre comprennent pour 2,900,000 fr. de métaux et pour 2,520,000 fr. de machines. Les produits qu'elle reçoit en échange consistent surtout en minerais.

La France a fourni à Santander, en 1858, pour 1,754,000 fr. de céréales, 784,000 fr. de mercerie et quincaillerie, 500,000 fr. de soieries et 460,000 fr. de lainages. Les exportations pour France ont surtout consisté cette année en monnaies d'argent. Il y en a eu pour 2,411,000 fr.; plus, pour 91,000 fr. d'épicerie,

Digitized by Google

pour 33,000 fr. de vin, etc. Les États-Unis envoient aussi des céréales, le Vénézuela du cacao, la Norvége du poisson la Belgique et les Pays-Bas des articles divers. Les échanges du port de Santander avec les possessions espagnoles, qui approvisionnent le marché de denrées coloniales, atteignaient, en 1857, une valeur totale de 25,686,000 fr. importations et exportations réunies. Sur ce total 22,075,000 fr. concernent l'île de Cuba, 1,675,000 celle de Porto-Rico et 1,937,000 les Philippines (*Annales du commerce extérieur*). A côté du commerce maritime, on fait aussi la banque et le change à Santander. Il y a des chantiers; mais on y signale peu de constructions navales importantes. Cette ville possède une manufacture de tabac, une de coton, des minoteries, des tanneries, une fonderie de fer et une raffinerie de sucre. A ces industries viennent s'ajouter la fabrication des chapeaux de soie et de feutre, celle des chandelles, la préparation de sardines pressées et la distillation de liqueurs.

Les bois de chêne des forêts de la province fournissent toujours leur contingent pour la construction des bâtiments de la marine espagnole. Ils sont de très-bonne qualité; mais le gouvernement en interdit la sortie.

Les mines de la même province sont devenues un objet de spéculation pour beaucoup de capitalistes espagnols et étrangers, français surtout. Les quantités de minerais de calamine, de cuivre et de fer, exportées pendant l'année 1858 se sont élevées à environ 12 millions 1/2 de kilogrammes. La calamine a joué le principal rôle dans cette exportation, puis sont venus le fer et le cuivre. On signale les mines de calamine de Comillas et de San-Vicente de la Barquera, de Torrelavega et de Tinamayor. Ces mines sont en partie exploitées par des compagnies. La plus importante peut expédier de 20,000 à 25,000 tonn. par an, quantités qui représentent le chargement de 130 à 160 navires. Les produits vont en Belgique et en Hollande, une faible quantité aussi en Angleterre. Ils sont embarqués dans les ports de Comillas, de San-Vicente et de Suancès. Les transports se font, pour Anvers et Amsterdam, au prix de 23 fr. la tonne. CH. VOGEL.

SANTIAGO. Capitale de la république du Chili, ville située entre deux chaînes de la Cordillère, au bord de la petite rivière torrentueuse de Mapacho, par 33° 26′ 27″ de lat. S., et 72° 55′ 30″ de long. O., compte environ 100,000 hab.

Santiago, fondé en 1541 par le conquérant du Chili, Pedro Valdivia, n'a pas cessé depuis cette époque d'être le siége du gouvernement du pays. C'est une jolie ville bâtie sur le plan uniforme de l'Amérique, avec des rues qui se coupent à angle droit, et forment des carrés d'édifices de 125 mètres de côté. Les maisons étaient généralement en pisé avec des murs de 84 centimètres d'épaisseur environ et n'avaient qu'un rez-de-chaussée; mais, depuis dix ans, un grand nombre d'entre elles ont été démolies et remplacées par des constructions solides et élégantes en brique et chaux, avec un premier étage. Aujourd'hui Santiago passe pour la ville la mieux bâtie de l'Amérique du Sud.

Santiago est, dans toute l'acception du mot, la capitale du Chili. Non-seulement elle est le siége du gouvernement, la résidence de l'archevêque métropolitain; elle possède des établissements uniques dans le pays, tels que l'Institut national, l'Université, le Musée, la Bibliothèque nationale, l'École des arts et métiers, l'École normale d'agriculture; mais c'est cette ville qui donne le ton, et en quelque sorte la vie au reste de la république, parce qu'elle est le centre où vivent réunis la plupart des hommes instruits et la plupart des hommes riches du pays.

Toutefois, Santiago n'a pas d'importance commerciale autrement que comme foyer principal de consommation. C'est à 120 kilom. de là, à Valparaiso, que se font les grandes affaires d'importation et d'exportation : Santiago n'a guère qu'un commerce de détail et quelques affaires de capitaux. Cependant on compte dans cette ville trois banques, dont une constituée en société anonyme au capital de 500,000 piast., une caisse hypothécaire servant, comme le crédit foncier de Paris, d'intermédiaire entre les prêteurs et les emprunteurs sur hypothèque, une société d'assurance mutuelle sur la vie, une autre contre l'incendie, un tribunal de commerce composé d'un juge de droit et de deux assesseurs commerçants, nommés par le gouvernement sur une liste présentée par les commerçants de la ville. Les étrangers sont admis à en faire partie. Nous devons placer ici quelques renseignements qui se rapportent au Chili en général.

Renseignements généraux. La république du Chili s'étend, comme on sait, sur une bande de terre de 25 à 30 lieues de large entre les Andes et la mer, depuis le 24° jusqu'au 44° degré de latitude sud et embrasse, par conséquent, une grande variété de climats. Au nord de Santiago, les pluies ne tombent que très-rarement et les cours d'eau sont en petit nombre, ce qui rend la culture impossible en dehors des étroites vallées qu'arrosent quelques petites rivières, notamment celle d'Acoucagua. La population de ces provinces est médiocre, eu égard à leur immense superficie, et son industrie principale est l'exploitation des mines d'argent et de cuivre : elle vit des aliments que le commerce lui apporte des provinces du Sud.

La partie la plus fertile du pays est la vallée que forme avec la principale chaine des Andes une seconde chaîne qui, se rattachant à la première, un peu au nord de Santiago, parcourt le Chili dans la plus grande partie de sa longueur, et va se perdre dans la mer où elle forme l'archipel de Chiloé. Cette vallée, traversée et arrosée par de nombreux cours d'eau, fournit en abondance tous les produits de la zone tempérée : céréales, fruits et bétail; c'est la région agricole.

Le dernier recensement, qui a eu lieu en avril 1854, porte la population du Chili à 1,439,120 habitants, sans y comprendre les tribus indigènes non soumises qui vivent encore à l'état sauvage en Araucanie. Cette population se compose de trois races distinctes, savoir : les indigènes incas ou péruviens, dans le nord; les indigènes désignés sous le nom générique d'Aucas, dans le centre et le sud; enfin les Espagnols et Européens en général, qui se sont partout mêlés aux races primitives, mais dont un très-grand nombre de familles se sont conservées pures de tout mélange. Le recensement de 1854 constatait la présence au Chili de 7,223 immigrants européens, occupés en général de commerce et des métiers de la petite industrie. Le Chili fait un commerce considérable avec les diverses nations d'Amérique et d'Europe, indépendamment de celui auquel donne lieu l'approvisionnement des mineurs des provinces du Nord. Ce commerce a lieu par mer et par la Cordillère avec quelques-unes des provinces argentines. A l'intérieur, les voies de communication sont encore très-défectueuses et les transports très-chers. Cependant un chemin de fer relie les principales mines de la province de Copiapo au port de Caldera; un autre chemin de fer, destiné à parcourir dans toute sa longueur la vallée centrale, est exécuté de Santiago à San-Fernando, sur une longueur d'en-

Digitized by Google

viron 120 kilom.; mais le plus important de ces chemins, celui de Valparaiso à Santiago, est encore peu avancé. Dans le sud, quelques rivières sont navigables et permettent de transporter facilement à la mer les produits que l'on recueille sur leurs bords.

Commerce. Le tableau suivant indique l'importance du commerce extérieur du Chili, depuis 1844 jusqu'à 1859, la dernière année dont les comptes aient été publiés.

ANNÉES.	COMMERCE EXTÉRIEUR.			FINANCES.	
	Importations.	Exportations.	Produit des douanes.	Recettes.	Dépenses.
	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.	piastres.
1844	8,306,671	4,881,561	•	•	•
1845	9,104,764	5,623,181	•	•	•
1846	10,149,136	6,340,364	2,079,605	623,918	3,367,787
1847	10,068,849	7,021,334	2,103,06[illegible]	3,714,078	3,685,842
1848	8,601,553	7,237,469	1,940,539	3,552,662	3,722,748
1849	10,722,719	9,424,220	2,323,678	4,035,286	3,627,384
1850	11,788,193	11,392,452	2,627,412	4,334,311	4,080,466
1851	15,484,972	9,666,354	2,729,506	4,426,907	4,712,147
1852	15,347,332	12,216,486	3,465,038	5,480,480	4,937,300
1853	11,553,696	11,230,843	3,358,540	5,552,484	5,304,713
1854	17,428,299	13,278,416	3,713,315	5,969,741	6,195,266
1855	18,433,287	19,180,589	3,764,523	6,237,526	6,172,765
1856	19,504,041	18,159,522	4,137,298	6,509,867	6,346,635
1857	20,196,968	19,778,150	4,029,341	6,415,393	6,781,862
1858	18,186,292	18,335,442	3,484,617	5,961,774	7,489,175
1859	18,395,654	19,559,254	3,968,945	6,282,547	8,162,557

Les douanes fournissent au Chili la plus grande partie de ses revenus, et cependant les droits sont modérés et ne dépassent 25 °/₀ que pour un petit nombre de marchandises, notamment pour les voitures, les meubles, les habits confectionnés, qui payent 30 °/₀. Les marchandises d'un grand prix sous un faible volume, qui sont celles sur lesquelles la contrebande est le plus facile, sont soumises à des droits encore plus modérés : ainsi les bijoux payent 2 °/₀ et les soieries 15 °/₀. Les matières premières et les instruments de l'industrie en général, ainsi que les livres, entrent en franchise sans payer de droits d'aucune espèce.

Les droits de douane sont proportionnés à la valeur pour presque toutes les marchandises : un tarif d'évaluation, que l'on revise incessamment et promulgue à nouveau chaque année, sert de base à la perception, et n'y laisse que très-peu de place à l'arbitraire. Les évaluations de ce tarif sont, en général, modérées et inférieures aux prix réels; mais pour plusieurs articles et notamment pour ceux qui intéressent le plus le commerce français, elles les égalent. Ce tarif, qui est entre les mains de tout négociant dont les opérations avec le Chili ont un peu de suite, fournit une base fixe sur laquelle il est possible d'établir des calculs certains.

Les seules marchandises qui payent des droits à l'exportation sont le huano, le cuivre et l'argent, tant en barres qu'en minerai. L'exportation de huano du Chili est insignifiante : elle s'est bornée en 1859 à 7,694 quintaux; mais celles du cuivre et de l'argent sont très-importantes, de telle sorte que les droits perçus à la sortie ont produit, en 1859, une somme de 337,396 piastres. Cependant ces droits sont de 5 °/₀ seulement, et le tarif d'évaluation d'après lequel ils sont perçus est très-modéré et bien inférieur aux prix réels. Le commerce du Chili avec les divers pays de la terre, pendant l'année 1859, se résume dans le tableau suivant :

Commerce extérieur du Chili pendant l'année 1859.

PAYS.	Importations.	Exportations.	TOTAUX.
	piastres.	piastres.	piastres.
Anglet. et colon.	6,104,256	9,955,869	16,060,125
France et colon.	3,596,097	1,252,432	4,848,529
États-Unis	1,927,984	2,418,283	4,346,267
Pérou	598,939	3,204,915	3,803,854
Allemagne	1,349,151	558,599	1,907,750
Brésil	1,008,169	452,340	1,460,509
Républiq. argent.	1,263,615	122,889	1,386,504
Nouv.-Grenade	760,800	148,407	909,207
Belgique	608,297	•	608,297
Bolivie	27,330	523,948	551,278
Australie	24,469	272,696	297,165
Centre-Amérique	270,615	21,652	292,267
Chine	193,550	•	193,550
Hollande et colon.	185,063	•	185,063
Espagne et colon.	173,602	•	173,602
Équateur	89,488	59,004	148,492
Californie	•	102,735	102,735
États sardes	99,095	•	99,095
Mexique	86,292	•	86,292
Polynésie	27,518	47,684	75,202
Navires	1,324	417,801	419,125
Totaux	18,395,654	19,559,254	37,954,908

On voit à la seule inspection de ce tableau que près de la moitié de ce commerce est fait par l'Angleterre seule. La part de la France est de moins d'un septième, et les États-Unis qui la suivent au rang d'importance, ont une part à peu près égale.

Articles principaux du commerce du Chili. Les principaux articles d'exportation du Chili sont les cuivres et l'argent. Ces deux métaux constituent, eux seuls, plus de la moitié des exportations.

Après le cuivre et l'argent, viennent par ordre d'importance les céréales et farines; puis, à un rang très-inférieur, les haricots, les cuirs, les laines, la viande sèche ou charqui. Les importations du Chili consistent en produits manufacturés de toute sorte, meubles, vêtements, machines, etc. : il importe aussi des bestiaux des provinces argentines, et leur envoie en échange des marchandises d'Europe. Les douanes qui existaient entre les deux pays dans la Cordillère, ont été supprimées et les marchandises de toute sorte passent en franchise.

Le cuivre et l'argent constituent la plus grande partie du commerce d'exportation que le Chili fait avec l'Angleterre. Ces métaux figurent aussi pour une large part dans le commerce que fait ce pays avec la France et les États-Unis. La France y prend en outre du cuir, et les États-Unis des laines; le Pérou, la Bolivie, le Brésil, l'Australie, la Californie, des farines, des céréales, des pommes de terre et de la viande sèche. L'approvisionnement des navires des diverses nations donne un chiffre d'exportation qui n'est pas insignifiant.

Une grande partie du commerce d'exportation que le Chili fait avec les divers peuples du monde a l'Angleterre pour intermédiaire. Cela tient en partie à la supériorité de ce pays pour le travail des minerais de cuivre et d'argent, mais beaucoup plus encore à l'organisation supérieure du commerce anglais, soit quant aux capitaux, soit quant au personnel. Le commerce anglais sait mieux que celui d'aucune nation d'Europe grouper les hommes de manière à les faire travailler en grand nombre et à une grande distance les uns des autres à un but commun. Nul ne sait mieux que lui intéresser les commis, de manière à pouvoir établir sans danger des succursales et combiner ensemble leurs

Digitized by Google

opérations. Ce commerce possède, en outre, des capitaux abondants, qu'il obtient à bon marché en Angleterre, et sait profiter mieux qu'aucun autre des différences permanentes qui existent entre le taux d'intérêt d'Europe et celui d'Amérique. C'est aussi lui qui entend le mieux les mouvements de fonds et les opérations de banque en général, qui lui donnent ses bénéfices les plus sûrs et les plus liquides, en lui assurant jusqu'à un certain point le monopole des changes.

Industrie. L'industrie manufacturière ne s'est pas encore développée au Chili : elle se borne jusqu'à présent aux arts du bâtiment et à ceux qui donnent la dernière façon aux produits, comme ceux du tailleur, du cordonnier, de l'ébéniste, etc. La menuiserie toutefois y est florissante, et la tannerie y réalise de beaux profits. On remarque aussi de grandes usines pour l'affinage de l'argent et du cuivre; mais, jusqu'à ce jour, le commerce, l'extraction des métaux et l'agriculture donnent des profits tels qu'il n'est pas probable que, de quelque temps encore, le Chili s'adonne sérieusement à l'industrie manufacturière.

Navigation. Celle des transports maritimes y est, au contraire, assez remarquable. La plus grande partie du commerce de cabotage, qui est considérable, et de celui qui a lieu avec la Bolivie, le Pérou, la Californie et l'Équateur, se fait par navires et équipages chiliens.

En 1859, il est entré dans les ports du Chili 2,301 navires, jaugeant ensemble 727,031 tonneaux, et il en est sorti 2,202 nav. jaugeant 679,319 tonn. Dans ces chiffres l'Angleterre figurait pour 502 nav. et 245,527 tonneaux à l'entrée, et pour 477 nav. et 235,151 tonn. à la sortie; les États-Unis comptaient 288 navires et 152,089 tonneaux à l'entrée, et 273 nav. jaugeant 143,182 tonn. à la sortie. Les navires français entrés pendant la même année, n'étaient qu'au nombre de 54, et jaugeaient 27,504 tonn.; les navires français sortis étaient au nombre de 41, et jaugeaient 21,771 tonn.

L'effectif de la marine marchande chilienne se composait, en 1860, de 266 bâtiments, jaugeant 60,434 tonn., avec 2,866 marins. 187 bâtiments étaient employés à la navigation domestique ou de cabotage, 43 à celle du Pacifique et de la côte occidentale d'Amérique jusqu'à la Californie; 7 à celle d'Asie, d'Australie et de Polynésie, 4 à celle de la côte orientale du Sud-Amérique, des Antilles et des États-Unis, et 2 à celle de l'Europe.

Revenus du Chili. Le tableau suivant du revenu public du Chili pendant les années 1858 et 1859 pourra donner une idée de l'assiette de l'impôt et de son importance, ainsi que de son emploi.

	1858	1859
Douanes. . . . . piastres.	3,484,618	3,950,563
Espèces monopolisées. . .	993,826	932,485
Contribution territoriale. .	526,914	526,898
Cadastre.	99,820	99,884
Droits de ventes.	249,413	236,730
Impositions sur capitaux. .	16,326	5,586
Patentes	75,694	68,622
Papier timbré	97,011	80,285
Hôtel des monnaies. . . .	33,582	46,970
Courriers.	99,083	103,192
Peage	94,927	62,326
Revenus éventuels	222,771	125,624
Chemins de fer.	»	25,000
Totaux (piastres). .	5,961,775	5,264,165

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures linéaires.* 1 legua = 4,513 mètres; 1 cuadra = 125^m.380; 1 vara = 0^m.836; 1 pié = 0^m.279; 1 pulgada = 0^m.02322; 1 linea = 0^m.001935.

Mesures de superficie. 1 cuadra cuadrada = 157^{ares}.21624; 1 vara cuadrada = 0^{m}.6987.

Mesures de capacité. 1 arroba = 0^{lit}.35552; 1 fanega = 96^{lit}.99; 1 almud = 8^{lit}.033.

Mesures de volume. 1 vara cubica = 0.5841 mètre cube; 1 pié cubico = 21.6326 décimètres cubes.

Poids. — 1 quintal = 46^k.0090; 1 arroba = 11^k.5025; 1 saco (farines) = 78^k.5620; 1 cajon (minerais) = 2944^k.640; 1 libra = 0^k.46009; 1 onza = 28^g.75; 1 adarme = 17^g.97.

Monnaies. — *Or.* Le condor, à 900/1000, pèse 15^g.253 et vaut 10 piastres. Les autres monnaies d'or, au même titre, sont le demi-condor, la pièce de 2 piastres et la piastre.

Argent. Le peso ou piastre, à 900/1000, pèse 25 grammes et se subdivise pour les comptes en 100 *centavos* de cuivre. La piastre = 5 fr. L'ancienne piastre était de 5 fr. 30 c.

Il y a des pièces de 50, de 20, de 10 et de 5 centavos. Il y en a aussi d'anciennes de 25 centavos, mais on n'en frappe plus.

L'ancienne once d'or, au titre de 21/24, vaut 17.25 piastres, mais on n'en frappe plus.

L'adoption du système décimal a été décrétée et mise à exécution pour les monnaies. Mais, quant aux autres mesures, on emploie alternativement les anciennes ou les nouvelles, plus souvent les anciennes, comme en France pendant l'introduction du système décimal. COURCELLE-SENEUIL.

SANTIAGO DE CUBA. Port de mer et ancienne capitale de l'île de Cuba, sur la côte méridionale, à l'embouchure de la petite rivière de Santiago, dont l'entrée est par 19°57′29″ de lat. N., et 78°23′0″ de long. O.; à 660 kilom. E.-S.-E. de la Havane. Pop., 30,000 hab. Le port, un des plus beaux de l'Amérique, est très-sûr; il a 6 kilom. de long, et 1 kilom. 1/3 dans sa plus grande largeur; son entrée est étroite et défendue par les forts du Morro et de la Estrella; sa profondeur varie de 1/2 brasse à 10 brasses. La prudence commande de ne pas chercher à y entrer sans pilote. Les plus grands navires peuvent venir à quai pour leur déchargement, mais ils chargent habituellement au large.

Santiago est heureusement située pour être l'entrepôt des produits d'échange entre les divers pays de l'Amérique et les États de l'Europe; aussi son commerce devient-il chaque année plus florissant.

Le mouvement de la navigation avait été, en 1832, entrées et sorties réunies, de 434 navires, jaugeant 55,098 tonneaux, et, en 1858, de 631 navires, jaugeant 123,480 tonneaux.

L'intercourse avec la France est représentée en 1858 par 24 navires, tant entrés que sortis, et 5,402 tonn. Ce tonnage de 5,402 tonneaux s'est ainsi réparti: 3,924 tonn. pour le pavillon français, 1,238 pour le pavillon espagnol, et 240 pour le pavillon tiers.

En 1858, les importations de Santiago ont été de 12,612,000 fr., et les exportations de 13,256,000.

Les principaux pays qui ont pris part à ces opérations d'échanges sont les suivants :

	Importation.	Exportation.	Totaux.
Angleterre . fr.	2,074,000	4,837,000	6,911,000
États-Unis . . .	2,663,000	3,755,000	6,418,000
Espagne	4,736,000	1,214,000	5,950,000
Allemagne . . .	454,000	2,459,000	2,913,000
Saint-Thomas. .	1,930,000	57,000	1,987,000
France.	715,000	573,000	1,288,000

Les deux tableaux ci-après indiquent le montant et la nature des principales marchandises.

A L'IMPORTATION.

	Francs.	Pays de provenance.	Francs.
Comest. et épicer.	5,507,000	Espagne.	3,196,000
Vins et liquides . .	1,162,000	Espagne	703,000
		France	217,000
Quincaillerie . . .	1,016,000	Angleterre. . . .	615,000
Tissus de coton. .	854,000	Saint-Thomas. .	728,000
Id. de fil.	581,000	Idem.	376,000
Id. de soie. . . .	117,000	Espagne	62,000
Id. de laine. . . .	82,000	Saint-Thomas . .	55,000

Digitized by Google

A part les liquides, tous les autres articles ont participé à l'accroissement signalé plus haut.

A L'EXPORTATION.

	Francs.	Pays de destination.	Francs.
Minerai de cuivre.	4,023,000	Angleterre . . .	3,856,000
Sucre	3,989,000	États-Unis. . . .	3,013,000
Tabac en feuilles .	3,043,000	Allemagne. . . .	2,047,000
Café.	775,000	France	272,000
Rhum	746,000	Espagne	302,000

Sur le tabac, il y a augmentation de 1,767,000 fr., comparativement à l'année précédente.

Le commerce de la morue est important à Santiago. En 1850 (nous n'avons pas de chiffres plus récents), on y avait introduit 1,846,400 kilog. de morue ou poissons salés, répartis ainsi qu'il suit :

Allemagne . k^{os}.	9,800	Report. . k^{os}.	818,200
Angleterre . . .	727,200	États-Unis . . .	1,018,300
Espagne	81,200	France	8,200
A reporter.	818,200	Saint-Thomas. .	1,700
		Total. . .	1,846,400

La France ne vient qu'en dernière ligne, car le chiffre qui figure dans ce tableau comme appartenant à Saint-Thomas, simple entrepôt, doit être réparti entre divers pavillons. Cependant la France est dans une position aussi avantageuse que l'Angleterre et les États-Unis pour fournir à bon marché une denrée qui est à Santiago d'une consommation pour ainsi dire générale, puisqu'elle est le principal aliment de la population noire de l'île. En effet, si ses établissements de Saint-Pierre et Miquelon lui permettent déjà de lutter contre ses rivaux, les primes que le gouvernement accorde à la pêche devraient lui assurer une supériorité marquée. Le motif pour lequel la morue anglaise et américaine est préférée, c'est qu'étant parfaitement séchée, elle se conserve plus longtemps et que leurs poissons étant plus petits (inférieurs à 1 kilog.), ils s'adaptent mieux au mode de distribution préféré par les noirs.

Le prix de la morue varie de 3 à 4 piastres ; quelquefois même il s'élève un peu au-dessus ; cela dépend entièrement de l'abondance ou de la rareté du poisson.

C'est surtout dans les mois de février, mars, avril et mai, qu'un navire de 160 à 270 tonneaux trouve facilement à se procurer un fret de retour (café et bois jaune) ; en juin les occasions diminuent, et cessent généralement en juillet ; cependant on trouve quelquefois des chargements en août. L. DE LIBESSART.

SANTIAGO DE GUATEMALA. Voy. GUATEMALA.

SANTO-DOMINGO (en français *SAINT-DOMINGUE*). Ci-devant capitale de la république dominicaine, partie orientale de l'île d'Haïti (Voy. PORT-AU-PRINCE), par 18° 29′ lat. N., et 72° 20′ long. O., à l'embouchure de l'Ozama. Pop., 10,000 hab. environ. Cette contrée, annexée, depuis le mois d'avril 1861, à l'Espagne, son ancienne métropole, comprend à elle seule plus des deux tiers de l'île. Elle est bornée au nord, à l'est et au sud par la mer, et à l'ouest par la république d'Haïti. Sa population qui, en 1789, était de 125,000 âmes, est évaluée aujourd'hui à 80,000.

Port. Port vaste, sûr et assez profond ; à l'entrée l'Ozama forme une barre qui en interdit l'accès aux bâtiments d'un fort tonnage. Santo-Domingo est en relation avec l'Europe par les steamers anglais et espagnols qui desservent la ligne des Indes occidentales, et avec les États-Unis par les navires de commerce.

Sol et production. Le sol est propre à toutes les cultures qui rendent les colonies intertropicales si précieuses pour leurs métropoles. Il donne à profusion ces bois d'ébénisterie dont les essences nombreuses défrayent le luxe et la mode ; c'est de la partie espagnole d'Haïti que sortent les coupes d'acajou les plus riches et les plus recherchées de l'ouvrier européen. Le sol abonde, en outre, en bois de construction navale. Le Dominicain trouve encore dans ces bois d'innombrables quantités de ruches, qui fournissent la cire et le miel, dont il s'exporte une grande partie en Angleterre et en Allemagne. Le rendement des abeilles de ce pays est six fois au moins supérieur à celui des abeilles de France, et sans cependant que les plantes qui servent à leur alimentation paraissent être plus nombreuses ou plus succulentes que dans nos contrées. On rencontre aussi dans l'île, à l'état sauvage, le yaca (*jatrophra manihal*), d'une qualité différente de celle de la côte ferme, et dont on fabrique un amidon qui sert malheureusement trop souvent à mélanger la farine de blé, dont le prix excessif ne laisserait pas assez de bénéfice aux boulangers. C'est une des causes les plus certaines des maladies qui affectent les étrangers et dont sont préservés les indigènes, qui ne mangent que des galettes de maïs et de cassalu. Les bestiaux y sont nombreux, surtout dans la partie orientale. Le sol recèle enfin des mines de fer, de cuivre, de plomb, d'argent, d'or, de mercure, qui autrefois étaient exploitées avec succès et profit.

Les deux principaux produits du pays sont l'acajou et le tabac.

Exportation du tabac (Voy. ce mot). Le tabac pour l'exportation est emballé en surons d'un quintal de 100 livres françaises anciennes. Le quintal se compose en général de 16 à 20 manojos pour les tabacs de première qualité, et l'on compte qu'ils donnent de 18 à 20,000 enveloppes de cigares ; un bon ouvrier peut en retirer jusqu'à 25,000 dans les tabacs fins.

La quantité moyenne d'exportation est, par année, de 40 à 50,000 surons, dont plus de la moitié est de première qualité. Les exportations commencent en juin et finissent en décembre ; les derniers chargements se font ordinairement vers la fin de janvier.

L'usage de la place est de mettre 105 livres net dans les surons. Le commerce de Porto-Plata les reçoit pour le poids brut, duquel il déduit 8 p. 100 ; la même taxe est prélevée à Hambourg, mais il faut faire attention que, dans le voyage, le tabac se sèche et qu'il subit quelquefois, à son arrivée en Europe, un déchet de 16 p. 100. Voici, en général, quels sont les frais fixes, par suron, pour l'exportation du tabac :

	doll.	c.
Prix d'achat du tabac, suivant les années, de 16 à 18 et.	20	»
Le suron coûte	»	40
Les attaches et les fils	»	20
L'emballage.	»	12
Le transport à Porto-Plata	1	50
Frais de quai	»	04
Charroi et embarquement.	»	06
Droit actuel de sortie.	»	50
Fret moyen pour l'Europe, par suron . .	1	50
Total pour le suron brut de 20 à . .	24	32

Il faut prélever 8 p. 100 de tare suivant l'usage admis par le commerce de Porto-Plata et en Europe, sans compter une moyenne de 12 à 16 p. 100 de déchet qui résulte du desséchement du tabac depuis son arrivée de la campagne jusqu'au moment de la livraison. Les tabacs de seconde qualité se payent de 8 à 10 piastres le quintal, et doivent supporter les mêmes frais de transport, emballages, etc., etc., ce qui en remet le prix à une moyenne de 14 à 18 piastres.

Commerce de l'acajou. L'acajou, appelé en espagnol *caoba*, est désigné, dans le langage usuel du pays et même dans les contrats, par le nom générique de

Digitized by Google

madera, mot dont la traduction littérale est *bois*. C'est en effet, à Saint-Domingue, le bois par excellence. Son commerce donne lieu à deux opérations bien distinctes : 1° l'achat sur les lieux ; 2° la vente sur les marchés étrangers.

Les négociants qui importent des marchandises d'Europe ou des États-Unis sont obligés de chercher des chargements de retour dans le pays. Ils se sont particulièrement attachés aux acajous, seul objet abondant et de valeur, surtout dans les parties sud et est de l'ancienne république dominicaine, où la culture est presque abandonnée, et qui ne peuvent offrir ni sucre, ni café, ni tabac. Mais il existe beaucoup d'irrégularité dans les approvisionnements d'un produit naturel qui n'est point soumis à une récolte annuelle, et qui se trouve absolument livré aux caprices des coupeurs ; de sorte qu'il en résulte pour les opérations commerciales des incertitudes ruineuses. Plusieurs négociants, afin d'échapper à ce danger, se décidèrent à établir des coupes pour leur propre compte ; cette concurrence a donné plus d'activité et de régularité à toutes les exploitations d'acajou. Aussi, indépendamment de leurs coupes, les marchands propriétaires achètent-ils, concurremment avec les autres négociants, les bois dont ils ont besoin pour compléter leurs chargements.

Les conditions du fret ne sont pas généralement très favorables. Le prix du tonneau pour le Havre varie entre 70 et 80 fr., suivant les époques et l'abondance ou la rareté des navires. Le fret le plus ordinaire est 80 fr. C'est également à peu près ce qui se paye pour l'Angleterre et pour Hambourg.

Généralement, c'est pour la France que s'expédient les bois lourds, parce que ce pays est le seul où l'acajou se débite au poids dans le commerce : c'est également sur le poids que la douane perçoit les droits d'entrée. Nos navires prennent aussi d'ordinaire un fardage de bois de gayac, qui ne paye que demi-fret, et les étayages se font de quelques pièces de bois de teinture. En Angleterre, aux États-Unis et en Allemagne, c'est au pied cube que se vend l'acajou, bien que la douane le pèse aussi, mais seulement pour fixer la quantité de fret. Il convient d'appeler ici l'attention sur un fait qui pourrait donner lieu à des erreurs. Lorsqu'en Europe ou aux États-Unis on parle d'un pied d'acajou, on entend *un pied cube*, tandis qu'à Saint Domingue cette mesure n'en représente que 1/12, puisque l'un des côtés n'a qu'un pouce d'épaisseur.

On a suffisamment indiqué les principaux marchés sur lesquels s'expédie l'acajou : ce sont la France, l'Angleterre, les États-Unis et l'Allemagne par Hambourg. Quelques envois ont été aussi tentés à l'aventure à Stettin, à Trieste, à Barcelone, et ont généralement réussi, mais sans aboutir pourtant à l'établissement d'un commerce habituel. C'est dans l'entrepôt du Havre que jusqu'à présent la plupart des ports secondaires de France et des pays étrangers se sont approvisionnés. Les plus fortes quantités d'acajou sont destinées aux ports français, mais les qualités supérieures vont à Liverpool et à Londres. Le port du Havre est presque le seul par lequel s'opèrent les arrivages d'acajou en France ; ce qui s'explique par le voisinage de Paris, le grand centre de l'ébénisterie française.

Commerce général. Le mouvement général du commerce de la république dominicaine a présenté, en 1855 et 1856, les résultats suivants :

	1855	1856
Importations. . . .	3,428,000	3,982,000
Exportations. . . .	5,553,000	5,957,000
Totaux . . .	8,981,000	9,939,000

Les chiffres de 1856 se partageaient ainsi entre les deux ports de Santo-Domingo et de Porto-Plata :

	Santo-Domingo.	Porto-Plata.
Importations . . fr.	2,579,000	3,403,000
Exportations	1,850,000	4,147,000
Totaux	4,429,000	7,550,000

L'île de Saint-Thomas entre dans le chiffre des importations pour 4,055,000 fr. ; les États-Unis pour 1,067,000 fr. ; Hambourg pour 558,000 fr.

Les principaux pays de destination sont :

Italie	3,372,000	États-Unis. . . .	653,000
Anglet. et colonies	1,081,000	France et colonies.	554,000

Les importations se composaient principalement des groupes d'articles ci-après : tissus, soieries, chapellerie, mercerie, etc., 3,868,000 fr. ; provisions de toutes sortes, 1,651,000 fr. ; vins et liqueurs, 84,000 fr.

Les principaux articles exportés étaient : tabac, 3,486,000 fr. ; bois d'acajou, 1,923,000 fr. ; cuivre, 324,000 fr. ; cire jaune, 149,000 fr. ; bois jaune, 131,000 fr. — Voici les pays qui ont reçu, en 1856, les plus fortes quantités en tabac et en acajou :

	TABAC.		ACAJOU.	
	Quantités.	Valeurs	Quantités.	Valeurs.
	livres.	francs.	pieds.	francs.
Hambourg	3,621,000	3,172,000	»	»
États-Unis. . . .	202,000	181,000	363,000	[illegible]
Pays-Bas	75,000	67,000	91,000	[illegible]
France	69,000	62,000	[illegible]	[illegible]
Angleterre	6,500	4,000	1,178,000	[illegible]
Saint-Thomas. . .	»	»	91,000	[illegible]
Autres pays. . .	»	»	365,000	[illegible]
Totaux. . .	3,973,500	3,486,000	2,910,000	1,923,000

Après Saint-Thomas et les États-Unis, Curaçao est le seul point qui concourt à l'approvisionnement de Saint-Domingue, en lui fournissant des comestibles aussi bien que les ports de l'Union.

Pour la première fois, depuis l'établissement de la république dominicaine, on a, en 1856, expédié du sucre à l'étranger ; bien que cette opération se soit traduite par un chiffre insignifiant, elle n'est pas sans importance, parce que cette nouvelle branche de commerce pourrait devenir considérable, pour peu que les circonstances en favorisent le développement.

C'est dans le sud de la république, à Boni, Saint-Christophe et surtout à Azua, que l'on recommence à cultiver la canne, culture si florissante autrefois dans l'ancienne colonie française de Saint-Domingue. D'une part, le manque de bras, de l'autre, la nature primitive des machines dont on se sert, font perdre plus de la moitié du rendement. Néanmoins, grâce à la richesse du sol, les sucres sont d'une bonne qualité, et avec un peu plus de soin dans la culture et la fabrication, l'on pourrait obtenir de fort beaux résultats.

Les négociants de Santo-Domingo font tout venir des Antilles danoises, et s'ils reçoivent directement quelques marchandises, ce n'est que des États-Unis. Pour la plupart, d'ailleurs, ils ne sont que les agents des maisons de Saint-Thomas, qui, elles-mêmes, ont leur établissement principal en Europe et surtout en Allemagne. Les marchandises qu'ils expédient à Santo-Domingo ou à Porto-Plata servent à payer les bois et principalement les tabacs qu'ils viennent acheter dans l'ancienne république dominicaine. Aussi l'augmentation sensible que l'on vient de signaler n'était-elle due qu'aux apparences d'une très-belle récolte.

Quant à la navigation, en voici les résultats généraux en 1856 :

Digitized by Google

Entrée.	248 navires	21,836 tonn.
Sortie	157 —	19,231 —
Totaux . . .	405 navires	41,067 tonn.
Totaux pour 1855.	463 —	40,391 —

Le port de Santo-Domingo entre dans ces chiffres de 1856, pour 205 navires et 24,280 tonn. (*Voir* le tableau ci-après du mouvement de la navigation) et celui de Porto-Plata pour 200 navires et 16,787 tonn. Mais dans ces derniers chiffres figurent 48 petits schooners anglais qui viennent charger des vivres à Porto-Plata.

Tableau présentant le mouvement de navigation et d'échanges de Santo-Domingo.

PAYS DE PROVENANCE et DE DESTINATION.	NAVIGATION. Entrée. Navires.	NAVIGATION. Entrée. Tonneaux.	NAVIGATION. Sortie. Navires.	NAVIGATION. Sortie. Tonneaux.	NAVIGATION. Entrée et sortie réunies. Navires.	NAVIGATION. Entrée et sortie réunies. Tonneaux.	COMMERCE. Importations en francs.	COMMERCE. Exportations en francs.
Saint-Thomas.	64	8,178	19	1,244	83	9,422	1,841,740	99,592
Angleterre et ses colonies. .	»	»	16	3,056	16	3,056	»	630,424
États-Unis	10	1,236	17	2,262	27	3,498	500,192	388,119
France et ses colonies. . . .	3	663	15	3,235	18	3,898	»	491,782
Hollande et ses colonies. . .	23	1,340	22	1,116	45	2,456	210,113	152,004
Nouv.-Grenade et Venezuela.	5	689	1	39	6	728	2,173	1,124
Colonies espagnoles.	1	25	1	25	2	50	5,646	247
Italie.	1	207	4	762	5	969	13,208	71,041
Saona (colonie dominicaine).	2	55	»	»	1	55	6,084	»
Totaux.	109	12,393	95	11,739	203	24,132	2,579,156	1,834,333
Rappel des chiffres de 1855.	117	14,988	118	15,191	235	30,179	2,133,925	1,822,914

La majeure partie, pour ne pas dire la totalité des navires, arrivent sur lest. Ce sont, en général, des bâtiments qui ont d'abord porté à Saint-Thomas le charbon nécessaire aux paquebots anglais; quelquefois aussi des navires amenant des bœufs de la côte d'Afrique à nos colonies des Antilles et qui vont à Saint-Thomas chercher un chargement de retour. Il n'y a qu'un navire français, *l'Alexandre*, qui vient directement du Havre.

La navigation française a pris pendant l'année 1860 une certaine importance : 16 navires, jaugeant ensemble 3,564 tonn., sont venus chercher leur chargement à des conditions de fret relativement avantageuses, c'est-à-dire que le tonnage est monté jusqu'à 80 fr., lorsqu'à la côte ferme on ne pouvait obtenir que 65 ou 71 fr., et moins encore dans nos colonies. Un seul bâtiment a été expédié à Manille, tous les autres étaient à destination du Havre. Il est à remarquer que pas un de ces navires n'est reparti sans avoir des malades à bord.

Des divers ports de la république dominicaine. Elle compte cinq ports ouverts au commerce d'exportation et d'importation : Santo-Domingo, Tortuguero de Azua, Porto-Plata, Samana et la Romana, et un seul ouvert à l'importation, Monte-Christi.

La baie de la presqu'île de Samana pourrait contenir des escadres, son port est excellent, très sûr et de grands navires de guerre y pourraient pénétrer. On y créerait un bel établissement maritime. Samana n'est pas moins bien situé que la côte belge de Santo-Tomas, et il a sur elle l'avantage de pouvoir fournir lui-même aux bâtiments venant d'Europe les cargaisons qu'ils viennent chercher, sans qu'ils soient soumis aux pertes de temps et aux difficultés qu'entraînent les affrétements à distance, et aux frais qu'occasionne toujours une opération d'escale.

Mais c'est principalement au point de vue de la navigation à la vapeur que Samana a une grande valeur. Il faut pour les steamers venant d'Europe, à l'entrée de la mer des Antilles et du golfe du Mexique, ainsi qu'à la première étape du chemin de Panama, une vaste rade où ils puissent se mouvoir, un territoire où ils puissent s'approvisionner, un point propre à établir de grands chantiers et des ateliers de construction et de réparation; Samana leur offre tout cela, et, en outre, une abondante mine de houille.

Les deux ports de commerce, relativement importants, sont Santo-Domingo et Porto-Plata, quelques navires chargent aussi à Samana, mais il faut alors que les marchandises remontent le fleuve Guna pour se répandre dans la province de Cibao, la seule un peu riche du pays. Cette navigation est dangereuse et très-malsaine, par suite des fièvres qui déciment les populations riveraines elles-mêmes. Sans ces deux obstacles, la province de Cibao, qui a pour port principal Porto-Plata serait appelée à un bel avenir, car c'est la seule qui produise le tabac.

Le littoral dominicain compte encore un port qui a quelque importance, c'est Cabarète, situé à 26 milles à l'est de Porto-Plata.

Droits de douane, frais et règlement de port. Les navires nationaux, et ceux appartenant à des nations amies qui, venant de pays etrangers, abordent à l'un des ports de Saint-Domingue ouverts au commerce, acquittent les droits suivants : 1° Comme droit de tonnage, par tonneau de jauge, suivant les papiers de bord, 1 piastre forte (5 fr. 25 c.); 2° comme droit de phare, là où il y a un phare, 6 centièmes (31.5 c.) par tonneau; 3° pour aller charger à la côte, les étrangers payent 50 centièmes (2 fr. 62.5 c.) par tonn.; 4° comme droit d'ancrage, 6 centièmes (31.5 c.) par tonn.; 5° comme droit de pilotage, lorsqu'il aura pris un pilote, 6 centièmes (31.5 c.); 6° comme droit d'entrée, 6 centièmes (31.5 c.) par tonn.; 7° comme droit de planche, lorsque les navires sont chargés, 2 piastres (10 fr. 50 c.) par jour; 8° comme droit de quayage, 1 % sur le total des droits d'importation et d'exportation; 9° comme droit d'interprète, par chaque navire jaugeant jusqu'à 100 tonn., 2 piastres (10 fr. 50 c.), et pour les navires de 101 tonn. et au-dessous, 4 piastres (21 fr.); à la vigie, jusqu'à 100 tonn., 2 piastres (10 fr. 50 c.), et pour les navires de 101 tonn. et au-dessus, 4 piastres (21 fr.); 10° au médecin de santé, 2 piastres (10 fr. 50 c.); 11° comme droit d'aiguade, dans les endroits où il y a des fontaines, et si l'on veut de l'eau, 1 piastre (5 fr. 25 c.) par barrique.

Les navires jaugeant moins de 20 tonn., et venant de l'étranger, acquittent seulement les droits suivants : 1° Droit de tonnage; 2° droit de quayage sur les marchandises importées ou exportées; 3° droit de permis de chargement à la côte, lorsque les navires sont étrangers.

Le droit sur les articles que la loi impose à la valeur est calculé sur le prix de facture, attesté sous serment par l'importateur. Sont calculés de la même manière, les droits dont sont susceptibles les articles taxés sur estimation et non repris au tarif.

Tares. Les tares, tant à l'importation qu'à l'exportation, sont déduites ainsi qu'il suit :

Marchandises de toutes sortes, en boucauts ou en tierçons, 10 p. 100; id. en barils, 20 livres (9k.08) par baril; café, riz, maïs, etc., en sacs, 1 p. 100; beurre et graisse en petits barils, 20 p. 100; savon, bougie, chandelle, fromage, vermicelle, tabac

Digitized by Google

et morue, en caisses, 20 p. 100 ; tabac, en surons ou en colis, 8 livres (3k.63) par suron ou colis ; clous, en barils, 8 p. 100 ; cannelles, en caisses ou en nattes, 10 p. 100.

MONNAIES, POIDS ET MESURES.

Monnaies. Piastre forte = 100 centièmes = 5f.25 ; le centième = 0f.0525.

Poids. Le quintal = 4 arrobes = 45k.400 ; l'arrobe = 25 livres = 11k.350 ; la livre = 16 onces = 0k.454 ; l'once = 0k.0283 ; le tonneau = 908 kilog.

Mesures de longueur. Le pied = 12 pouces = 0m.0305 ; le pouce = 0m.00254 ; le yard = 0m.091438.

Mesure de capacité. Le gallon = 4lit.543.

MELVIL-BLONCOURT.

SANTORIN. Ville de Grèce, chef-lieu de l'île de ce nom, dans l'archipel des Cyclades.

Le sol et le climat de cette île sont favorables à la culture de la vigne ; aussi cette culture et la fabrication du vin sont-ils l'industrie principale de la population. La récolte donne 50,000 hectolitres de vin dans les bonnes années; 30 à 40,000 dans les années ordinaires. Le vin est mis dans des barils de 50 ocques ou 62 litres et se vend par 7 barils ou 434 litres. On compte 10 barils pour un tonneau de jauge. Le cru le meilleur est celui de Pyrgos. Les vins de Santorin sont spiritueux et ont un goût de terroir qui déplaît en France ; ils ont quelque rapport avec le vin de Madère, et l'on ne fait qu'en très-petite quantité un vin de liqueur qui est connu sous le nom de *Santo*. Ces vins peuvent se conserver longtemps et supporter sans s'altérer de longs voyages. Ils se consomment principalement en Russie, en Italie et en Turquie.

Le sol de Santorin est de la pouzzolane, dont on fait des ciments hydrauliques excellents ; on en exporte chaque année de 12 à 15,000 tonn. pour différents ports de Grèce, d'Autriche et de Turquie.

Santorin a des chantiers de construction de petits navires. Il est le siége d'une circonscription maritime qui comprend les ports secondaires d'Amorgos, de Nio et d'Anasi. La marine marchande de cet arrondissement se compose d'environ 250 navires portant ensemble près de 20,000 tonneaux.

Le commerce de l'île représente une valeur d'un peu plus de 2 millions 1/2 : 1,200,000 fr. à l'importation, 1,400,000 fr. à l'exportation. On importe des étoffes de laine, de coton, de soie, de la quincaillerie, des denrées coloniales, de la parfumerie, quelques objets d'agrément et de luxe ; on exporte des vins, des douves, des cerceaux, des bas de coton, de la pouzzolane. La pop. de l'île est d'environ 25,000 hab. N. B.

SANTO-TOMAS. Port de l'État de Guatemala, sur l'Atlantique (Amérique centrale).

Port. Situé dans la baie d'Honduras, le port de Santo-Tomas égale sous tous les rapports celui de la Havane; il peut être considéré comme étant de première importance et d'une rare beauté; entouré de tous côtés par de hautes montagnes, il offre la plus grande sécurité aux vaisseaux, qui y sont à l'abri de tous les vents; les plus grands navires qui aient été construits jusqu'à ce jour peuvent mouiller près du rivage, où il y a six brasses de profondeur. Ils peuvent y entrer et en sortir en tout temps : il est assez grand pour contenir à l'ancre toute la marine anglaise ; enfin, sa position est tellement favorable pour communiquer avec l'intérieur, qu'il paraît destiné par la nature à devenir un jour l'un des plus vastes et des meilleurs entrepôts de commerce.

Mouvement commercial. Santo-Tomas est très-peu fréquenté. Ses importations, d'après les *Annales du commerce*, qui les confondent avec celles du port d'Izabal, ont été, en 1856, de 733,772 piastres, et en 1857, de 812,044. Les documents officiels ne donnent point le chiffre des exportations.

Navigation. Il est entré dans les ports de Santo-Tomas et d'Izabal, en 1859, 114 navires, jaugeant 5,554 tonn.; mais, de ces 114 navires, 101, portant pavillon anglais, venaient du comptoir britannique de Balize. Cette navigation ne présente donc, en réalité, que le cabotage de l'un à l'autre de ces deux ports, effectuée par trois ou quatre petites goëlettes (car il ne faut pas perdre de vue que le chiffre de bâtiments indiqué ci-dessus ne représente que des arrivages) desservant le transport de la correspondance et des produits de Guatemala et suivant encore la voie de Balize. Les 13 bâtiments restants comprenaient : 1 espagnol, venant de Barcelone ; 4 autres espagnols, venant de la Havane ; 2 hollandais, venant également de la Havane ; 5 anglais, venant de Liverpool ; enfin, une goëlette anglaise de 25 tonn., venant d'Omoa.

Colonie belge de Santo-Tomas. On doit mentionner, sur cette partie du littoral et dans le territoire de la Vera-Paz, l'essai de colonisation que tenta la Belgique en 1843, essai poursuivi jusqu'ici avec plus de persévérance que de succès décisif, malgré l'appui que lui a prêté le gouvernement belge. Faute de voies de communication, la colonie, isolée de l'intérieur du pays par de vastes forêts vierges, continue à se trouver dans une situation très-précaire.

La question des finances est la principale cause qui a empêché jusqu'à présent le gouvernement de Guatemala de faire ouvrir une route vers la colonie. D'autre part, son attention est attirée de préférence vers l'amélioration des routes du côté du Pacifique où sont situées les principales plantations du pays. Le littoral sur la mer des Antilles a été laissé de tout temps dans une espèce d'abandon ; cependant le gouvernement guatemaléen accorderait d'importants priviléges à une entreprise particulière qui aurait pour but de relier le port de Santo-Tomas aux centres de population de l'intérieur.

Les colons placent tout leur espoir dans l'ouverture de cette route, qui donnerait de la valeur à leurs terres, en faisant, par le district de Santo-Tomas, la principale artère commerciale du pays.

Pour les droits de douane, les monnaies, les poids et mesures, voyez GUATEMALA et SAN-JOSÉ. M.-BL.

SANTOS. Place de commerce et ville importante de l'empire du Brésil, dans la province de Saint-Paul; par 24° 1' lat. S., et 48° 37' de long. O. La province de Saint-Paul est une des plus prospères et des plus riches du Brésil par son sol excellent, qui se prête à tous les produits européens et tropicaux, et par ses richesses minérales. Elle a de très-intéressants souvenirs historiques. C'est de cette ville que sont partis les fameux pionniers qui ont découvert les mines d'or et les terres de l'intérieur du Brésil; c'est de là que partaient les aventuriers qui troublaient les missions des jésuites du Paraguay et du Parana, en leur volant les Indiens pour les réduire en esclavage; c'est de là, enfin, qu'est parti le premier cri d'indépendance en 1822. La province possède 50 villes, dont quelques-unes très-importantes. Saô-Paulo est la capitale. La valeur des produits exportés a été, en 1856, de plus de 10 millions de fr. Le café et le sucre sont encore aujourd'hui les branches principales de son industrie. On y trouve des mines d'or, de fer, de charbon, et de tous les minerais qui n'ont besoin pour produire que du travail de l'homme. La population de la province est d'à peu près 500,000 habitants, et celle de la capitale 20,000. Le mouvement de la navigation pour 1856

Digitized by Google

constate qu'il est sorti 219 navires, jaugeant 43,250 tonneaux, et qu'il en est entré 250. P. D. S.

SAPÈQUE. C'est le nom que les Occidentaux donnent, à Macao, à Manille et dans les ports chinois ouverts au commerce, à la monnaie des Chinois appelée *tsien* par ceux-ci. Cette monnaie, que l'on nomme aussi *cache*, est coulée et faite d'un alliage de cuivre, de plomb, d'étain et de zinc ; on en a fait aussi tout de fer comme tout de plomb. La pièce est ronde et percée en son milieu d'un trou carré qui sert à enfiler les pièces et à les réunir par centaines. Le diamètre varie de 28 millim. à 19 millim., en moyenne 24 millim.; le poids moyen est d'un peu plus de 2 grammes.

La valeur de cette monnaie a souvent changé. A Shang-haï, on donnait pour une piastre d'Espagne 1,250 sapèques en 1845, et 1,900 en 1855. Cette valeur, convertie en monnaie française, a varié, de 1845 à 1860, de $0^f.0041$ à $0^f.0066$; elle était de $0^f.0051$ en octobre 1860 (Voy. PÉKING). N. R.

SAPHIR. (Syn.: Lat. *Sapphirius*. — Angl. *Sapphire*. — Allem. *Saphir*. — Holland. *Saffiersteen*. — Russe *Jachmet*. — Polon. *Szafir*. — Dan. et Suéd. *Saphir*. — Espagn. *Zafiro*. — Ital. *Zaffiro*.) Les minéralogistes allemands comprennent sous le nom de saphir tous les corindons hyalins; mais les joailliers et les lapidaires, d'accord en cela avec les minéralogistes français et anglais, ne donnent ce nom qu'aux corindons de couleur bleue. La nuance varie, du reste, depuis le bleu le plus foncé jusqu'au plus pâle. On trouve même des saphirs dans lesquels la coloration ne s'étend qu'à une partie du cristal, et d'autres qui sont presque entièrement blancs. Mais les plus estimés sont ceux dont la teinte est franche, ni trop claire ni trop foncée, et tient à peu près le milieu entre l'azur et l'indigo. On connaît deux espèces de saphir très-distinctes et de valeur très-inégale : le saphir proprement dit ou saphir oriental, et la sappare.

SAPHIR ORIENTAL. C'est le seul saphir vrai. Comme le rubis, il est entièrement formé d'alumine pure colorée par une très-faible proportion d'oxyde de fer. La dureté du saphir est au moins égale et quelquefois supérieure à celle du rubis oriental. Son pouvoir réfringent, inférieur à celui du diamant, surpasse de beaucoup celui des autres gemmes. Le saphir a une pesanteur spécifique de 4.01 ; il présente le phénomène de la double réfraction. Sa transparence n'est pas toujours parfaite; ses cristaux sont souvent laiteux et seulement translucides. Sa forme primitive paraît dériver du dodécaèdre à faces triangulaires; mais on le rencontre fréquemment en morceaux arrondis, ce qu'il faut attribuer aux frottements qu'ils ont éprouvés en roulant dans le lit des torrents. Cette particularité lui est, du reste, commune avec les autres corindons hyalins. Il se trouve aussi dans les mêmes terrains et dans les mêmes contrées, c'est-à-dire dans l'Inde, à Ceylan, au Brésil et dans quelques parties de l'Europe. Les saphirs de Ceylan et de l'Inde sont les plus beaux et les plus purs. Le plus beau que l'on connaisse fut trouvé au Bengale vers la fin du siècle dernier. Il fut apporté en Europe, et, après avoir passé par plusieurs mains, il fut en dernier lieu acheté pour la couronne de France. Il figure maintenant au cabinet de minéralogie du Muséum. Ce saphir pèse 132 carats 1/16 ; il est taillé en losange à six pans et poli à plat sur toutes les faces. A l'Exposition de 1855 on a pu voir, dans la vitrine de M. Hancock, deux saphirs d'une beauté extraordinaire appartenant à miss Burdett Coutts, et évalués ensemble 750,000 fr.

Les saphirs qu'on trouve au Brésil, ainsi qu'en Silésie, en Bohême, en Alsace, sont quelquefois appelés saphirs occidentaux. Ils sont bien de même espèce que ceux d'Orient, mais beaucoup moins beaux. Les uns sont d'un bleu verdâtre : on les appelle *saphirs plombés;* les autres sont mêlés de blanc et de bleu céleste, on les nomme *saphirs d'eau*. On rencontre aussi à Ceylan des spécimens de cette dernière variété; il suffit de les exposer au feu pour les rendre tout à fait incolores. Les saphirs d'eau sont relativement tendres, et leur pesanteur spécifique n'est que de 2.58. Dans le ruisseau, d'Expailly on a trouvé des pierres d'un beau bleu qu'on a appelées *saphirs de France*, mais qui ne sont, à ce qu'il paraît, que des quartz hyalins, et n'ont presque point de valeur.

La taille du saphir est à peu près la même que celle du rubis, et s'exécute par des procédés semblables. D'après M. Ed. Halphen, la forme qu'on lui donne varie suivant la qualité et l'épaisseur de la pierre; mais la plus ordinaire est le carré à pans coupés, brillantés autour de la table, et à degrés du côté de la culasse. La gravure est peut-être encore plus difficile sur saphir que sur rubis, parce que le premier est souvent plus dur et toujours plus cassant.

SAPPARE. C'est le disthène d'Haüy, qui l'a ainsi appelée (du grec δὶς, deux fois, et σθένος, force), parce qu'elle peut prendre l'une et l'autre électricité. Les anciens minéralogistes la nommaient schorl bleu; les Allemands l'appellent rhœtizite; on la désigne quelquefois aussi sous les noms de béryl feuilleté et de cyanite. C'est un silicate simple d'alumine, dans lequel la quantité d'oxygène de la silice est à celle de l'alumine comme 1 est à 2. La sappare (nous lui conservons ce nom, qu'on lui donne plus ordinairement dans le commerce) est en cristaux lamelliformes très-allongés, bleus ou blanchâtres, qui se clivent très-facilement dans un sens parallèle à leur axe. Sa dureté est variable sur ses différentes faces, et plus grande aux angles et aux arêtes que sur les pans. Sa densité est de 3.67. Elle est infusible au chalumeau. Ce minéral appartient aux terrains de cristallisation; on le trouve au Saint-Gothard, dans le Tyrol, en Saxe, en Styrie et dans l'État de New-York. On l'a trouvé aussi, il y a quelques années, en Bretagne, dans des terrains schisteux. Il accompagne souvent la tourmaline, le grenat et le graphite qui quelquefois le colore en gris.

La sappare bleue, qui est la plus répandue, ressemble au saphir par sa couleur, bien que sa nuance, qui est celle du bleu de Prusse, arrive souvent, par transition, au gris et au vert. Elle est venue primitivement de l'Inde, comme une variété de saphir, et sa dureté, assez grande pour résister à la lime, peut, avec sa couleur, lorsque celle-ci est franchement azurée, tromper les personnes qui se connaissent peu en pierres précieuses. C'est encore de l'Inde qu'on la reçoit actuellement. Elle est, d'ordinaire, taillée et polie, quoique imparfaitement, suivant l'habitude asiatique. Elle est, du reste, peu estimée. AR. MANGIN.

SAPIN (BOIS DE). Voy. l'art. BOIS DE CONSTRUCTION.

SARAGOSSE. Grande ville d'Espagne, et capitale de l'Aragon, à 254 kilom. O. de Barcelone, et à 267 N.-E. de Madrid, sur l'Èbre. Pop., 60,000 hab. Elle est, en quelque sorte, le centre auquel devront aboutir trois chemins de fer en construction, se dirigeant vers ces deux villes, et au nord, par Pampelune et Irun, vers la frontière française, du coté de Bayonne. Il se fait à Saragosse un commerce considérable en vins et en eaux-de-vie distillées dans le pays, en laines et en peaux. Ses fabriques de drap fin étaient anciennement florissantes. Parmi les industries de la province,

Digitized by Google

il faut aussi mentionner les tanneries et l'exploitation du cuivre. Le canal impérial, qui longe l'Èbre, remédie en partie aux difficultés de la navigation sur ce fleuve, qui remonte, d'une part, jusqu'à la Vieille-Castille, et va, de l'autre, se jeter dans la Méditerranée, au-dessous de Formose. C. VOGEL.

SARAÇA, SARRAÇA ou **SERRA**. Grande pagne de toile de coton imprimée à Madras ou à Poulicat, que les Portugaises, aux Indes, mettent sur la tête, et qui descend jusqu'aux talons. Après chaque lavage, on l'apprête avec un empois de riz, et on lustre le tissu avec une coquille (*cypræca*). Le saraça a 2 mètres de long et 1m.30 de large. Ce pagne est porté par les femmes de Macao, par les Portugaises de Goa et de Malacca, et par bien des femmes à Madras et à Calcutta. On n'a pas encore réussi à imiter en Angleterre et en France les saraças de l'Inde. N. R.

SARCOCOLLE. Substance mal déterminée, qui se rapproche des gommes-résines, et qui exsude du *penæa sarcocolla* (oléacés). Elle est en grains agglomérés, friables, opaques ou demi-transparents, de couleur grisâtre ou jaune-rosé, sans odeur, mais douée d'une saveur à la fois amère et sucrée. Elle était autrefois usitée en médecine, et on la recevait d'Alep et d'Alexandrie, en caisses de poids variable. Aujourd'hui elle est généralement abandonnée et se trouve à peine dans le commerce. AR. MANGIN.

SARDINES. La sardine est trop connue pour qu'il soit utile d'en donner la description. Cuvier la range dans le 5e ordre des poissons, les malacoptérygiens abdominaux. Elle appartient au genre *clupé;* Linné la désigne sous le nom de *clupea sprattus*, et Sonnini sous celui de *clupea sardina*. Ce poisson est voyageur comme le hareng, et comme lui est toujours réuni en bancs très-nombreux. Il est très-difficile de tracer la marche suivie par ces migrations, qui cependant sont assez régulières. On trouve la sardine dans presque toutes les mers du globe; mais la pêche n'est réellement organisée que dans les mers d'Europe. L'Angleterre, la Norvége, l'Espagne se livrent avec succès à la capture et à la préparation de ce poisson, que recommandent à la fois son abondance et la finesse remarquable de son goût. En France, la pêche de la sardine se fait surtout sur les côtes de la Bretagne, où elle occupe 2,416 bateaux, jaugeant 9,270 tonneaux, et montés par 11,242 hommes.

La sardine ne peut se conserver fraîche, même pour arriver jusqu'à Paris, malgré la rapidité des transports. Elle se prépare de diverses manières. Le mode le plus économique de conservation est la presse. La pêche française fournit de 60 à 66,000 barils de sardines pressées. Chaque baril, pesant 30 kilog., contient, suivant la grosseur, de 2,400 à 3,000 poissons. La sardine pressée est consommée en France; l'exportation en enlève à peine quelques centaines de barils.

Ce poisson, confit dans l'huile, devient un aliment beaucoup plus cher et aussi plus recherché. Il est enfermé dans des boîtes de fer-blanc exactement soudées, contenant chacune 20 poissons. En 1854, les fabriques françaises fournirent 10,000,000 de ces boîtes. Une très-grande partie de ces conserves sont exportées, et trouvent un placement avantageux jusqu'en Australie. Elles se conservent facilement et très longtemps. Enfin, on prépare aussi la sardine comme l'anchois, mais ce mode est peu répandu. La pêche de ce petit poisson, en France seulement, donne lieu à un mouvement de fonds égal à 19,436,720 fr., et à la création d'un capital de 7,774,688 fr. (Voy. PÊCHES MARITIMES). HAUTEFEUILLE.

SARDONYX ou **SARD-ONYX.** On a confondu à tort cette pierre avec la sardoine (Voy. ce mot à l'article AGATES); s'il y a entre l'une et l'autre d'incontestables analogies d'origine, de composition et de structure, il existe aussi des différences qu'on ne saurait négliger, surtout au point de vue commercial. Les couches parallèles, horizontales ou concentriques qu'on recherche dans les onyx et dans les sardoines, sont plus nombreuses, plus distinctes et de couleurs plus riches dans le sardonyx : on en compte, en effet, jusqu'à dix dans certains échantillons; en outre, les sardonyx sont très-rares, et d'une valeur bien supérieure à celle des sardoines. Il y a telles de ces pierres, d'une dimension de 4 à 5 centim., qui, d'après M. Barbot, valent, sans être gravées, jusqu'à 2,000 fr. Les sardoines les plus grandes et les plus belles n'atteignent jamais ce prix.

Le sardonyx se prête merveilleusement au travail de la gravure, et l'artiste peut obtenir sur cette pierre les effets les plus heureux. Aussi est-ce presque exclusivement pour la graver et la monter en camées que les lapidaires la recherchent. On cite plusieurs spécimens remarquables de camées sur sardonyx : au premier rang se place celui que possède le cabinet impérial de Vienne, et qui représente l'apothéose d'Auguste. Il fut acheté autrefois par l'empereur d'Allemagne Rodolphe II, qui le paya 12,000 ducats d'or. L'inventaire de 1791 mentionne, parmi les joyaux de la couronne de France, plusieurs ouvrages, dont quelques-uns de grandes dimensions, en sardonyx. Nous citerons seulement trois burettes, évaluées alors, ensemble, 60,000 fr., une cuvette, estimée seule 40,000 fr., etc.

La densité du sardonyx est de 2.95. Cette pierre vient principalement de l'Asie Mineure; on en trouve aussi en Écosse, mais elles sont de qualité inférieure. AR. M.

SARRASIN. Voy. l'art. GRAINS.

SARREGUEMINES. Ville du départ. de la Moselle, au confluent de la Sarre et de la Blise, sur la frontière française du N.-E., à 75 kilom. E. de Metz, à 393 kilom. E.-N.-E. de Paris, par 4° 43′ 48″ long. E., et 49° 6′ 42″ lat. N. Pop., en 1856, 6,000 hab. Tribunal de première instance, inspection des eaux et forêts et inspection des douanes; caisse d'épargne.

Foires le 15 mars, le 29 sept. et le 21 décembre; on y vend des étoffes, de la mercerie, de la quincaillerie et des tabatières.

Les principales routes qui traversent cette ville sont celles de Trèves, par Sarrelouis; des Deux-Ponts, de Strasbourg et de Metz. Le chemin de fer du N.-E., concédé jusqu'à Cocheren, passera probablement à Sarreguemines.

La Sarre est navigable au-dessous de cette ville; elle porte les mêmes bateaux que la haute Moselle.

Le canton de Sarreguemines est celui du départ. de la Moselle dans lequel on compte le plus d'usines et de manufactures de toutes sortes. Les ouvriers sont en même temps cultivateurs. On estime que la grande industrie occupe 10,000 ouvriers, et la petite industrie 20,000.

Cinq mille sont employés à la fabrication des peluches et des velours de soie; les métiers sont disséminés dans les campagnes qui avoisinent Sarreguemines et Puttelange-lez-Sarralbe. On a fondé, en 1850, à Puttelange, une fabrique dans laquelle battent 180 métiers mécaniques et qui occupe, dans un rayon de 2 myriamètres, 707 métiers et 1,050 ouvriers. La production de ces étoffes monte à 5 millions par an.

Le travail des chapeaux de paille occupe plus de

Digitized by Google

2,800 ouvriers, qui sont tous des paysans et habitent les villages compris entre Sarralbe et Sarreguemines. Cette industrie est dans les mains de maisons de Sarreguemines, de Sarre-Union et de Nancy.

On fait avec 800 ouvriers pour 5 millions de francs d'allumettes chimiques à Sarreguemines, à Remelfing, à Bitche, à Nelling et à Sarralbe.

Les fabriques de poterie sont renommées depuis longtemps; elles contiennent 600 ouvriers, qui ont formé entre eux une société de secours mutuels. On fabrique principalement de la poterie de grès, des faïences dans le genre de celles d'Angleterre, des poteries imitant le porphyre et le basalte.

Les tabatières ne sont pas moins réputées; elles sont de carton vernissé et à charnières, et leur exécution est très-remarquable. Elles sont faites par les paysans dans les communes de Sarreguemines, Bliesbrucken, Gros-Bliederstroff, Neufgrange, Sarralbe, Velfordeng, Hornbach, Bliesgueswiller et Blieshoveigen; et, tant par les effets de la division du travail que par l'introduction de ce travail dans les familles concurremment avec les occupations agricoles, on est arrivé à livrer ces tabatières au prix le plus modique. On en vend à raison de 40 centimes la douzaine. C'est un meunier du duché de Nassau qui a apporté, en 1775, cette intéressante industrie dans le pays, et celle-ci rivalise sans peine, à présent, avec les fabriques de Reichenau, d'Ensheim et de Stuttgart; 350 familles l'exercent, et la production annuelle s'élève à près de 1 million.

D'autres travaux occupent encore la population rurale des cantons de Sarreguemines, de Sarralbe et de Forbach, notamment la fabrication des gants de soie, qui dispose de 1,800 ouvriers; la broderie, qui est le gagne-pain de 400 femmes et jeunes filles, le tissage des siamoises et des toiles de chanvre, la confection des pipes de terre, etc.

Sarreguemines possède en outre des tanneries et des fabriques de colle forte, de noir animal, de coffres-forts, etc.

Cette ville est aussi le centre d'un commerce assez actif; elle approvisionne les petites villes et les campagnes voisines, et les manufactures dont nous avons parlé y ont leurs bureaux. On y fait un grand commerce de bois de chêne et de sapin pour les constructions, de peaux, de cuirs, de toiles de chanvre et de grains.

A 40 kilom. de Sarreguemines on trouve la petite ville de Bitche, qui est au milieu d'un bassin forestier d'une grande importance, car son étendue est de plus de 33,000 hectares. On tire de ces forêts, outre le bois de chauffage, 30,000 mètres cubes de bois de construction par an. Cette abondance de bois de chauffage est favorable à la fabrication de la verrerie, et un grand nombre d'établissements ont été créés dans ce pays; ils produisent pour 35 millions par an. La cristallerie de Saint-Louis, fondée en 1767, est à peu de distance; elle a 1,800 ouvriers, dont 500 sont bûcherons, et fabrique pour 2 millions. Elle jouit d'une grande réputation; on cite partout ses verres opaques façon de Bohême, ses cristaux pour l'optique, ses services de table, d'une pureté et d'une légèreté très-appréciées. La verrerie de Goetzenbruck compte 1,200 ouvriers; elle a la spécialité des verres de montre et des verres de lunettes. La gobeleterie de Meyenthal occupe 250 ouvriers.

N. R.

SASI ou **SIAK**. Mesure de longueur du Japon. Il y a deux sortes de sasi, le *tsouné sasi* et le *kané sasi*.

Le *tsouné sasi* (pied ordinaire) est désigné également par les noms de *taka vakari* (mesure de bambou), et de *kousira sasi* (pied de baleine). Les Chinois l'appellent *tchou-tchi*, et les Hollandais *waijer stof maat*. Les marchands d'étoffes et les tailleurs d'habits en font usage. Nous avons mesuré cinq tsouné sasi, qui avaient de $0^m.379$ à $0^m.382$; la longueur exacte paraît être de $0^m.379$.

Le *kané sasi* (pied de fer) est appelé aussi *magari kaué* (équerre de fer); il est de fer et en forme d'équerre; il sert aux architectes, aux charpentiers, aux maçons, et en général à tous les ouvriers. Les Chinois lui donnent le nom de *khio-tchi*[1], et les Hollandais celui de *waijer hout maat*, parce qu'il est employé pour le mesurage du bois. Nous avons mesuré dix kané sasi, leur longueur variait de $0^m.301$ à $0^m.304$. Comme cette mesure représente les $\frac{8}{10}$ du tsouné sasi, sa longueur exacte doit être de $0^m.3032$.

Les divisions du sasi sont décimales. 1 sasi = 10 soun = 100 boun = 1,000 rin. 5 tsouné sasi font 1 ken = $1^m.895$; 6 $\frac{3}{10}$ kané sasi font également 1 ken = $1^m.909$. Malgré cette différence de $0^m.014$, il paraît qu'il s'agit d'un même ken; il serait plus vrai de dire que 5 tsouné sasi ou 6 $\frac{25}{100}$ kané sasi forment un ken. Le *hiro* est la brasse japonaise et sert à exprimer la mesure des profondeurs; c'est la même chose que le ken.

N. RONDOT.

SASSAFRAS. Voy. l'art. BOIS D'ÉBÉNISTERIE.

SATIN. On fabrique à Amiens, diverses étoffes, auxquelles on a donné la dénomination de *satin*. Ces étoffes sont employées, les unes pour vêtements, les autres pour la confection des chaussures.

Satins pour vêtements, dits *satins de Chine*. C'est un tissu croisé, armure 4 le 5; les pièces ont 45 mètres, la largeur est de 1 mètre. On fabrique trois sortes de satins, avec la chaîne en laine et soie retorses, avec la chaîne en laine pure, avec la chaîne en coton. La trame est toujours en laine pure.

Les premiers sont produits à Amiens, spécialement, les satins laine à Amiens et Roubaix, et les satins coton et laine à Roubaix, Amiens, et en Alsace. Les prix varient, suivant la qualité, de 3 fr. à 4 fr. 50 c. le mètre.

Cet article est très-consommé en France, principalement pour doublure, et se teint ordinairement en noir. L'exportation demande surtout les satins de Roubaix et d'Alsace. La production, pour Amiens, est de 6 à 7,000 pièces. Le salaire de l'ouvrier est de 1 fr. 50 c. par jour. Ce satin s'expédie, dans l'intérieur, roulé sur planchettes et doublé. Pour l'exportation, il est quelquefois plié comme les soieries.

Satins pour chaussures. Cette dénomination générale s'applique aux satins français, aux satins anglais, aux satins turcs, aux satins zéphyr et au lasting.

Le *satin français* a été créé, à Amiens, il y a vingt ans. C'est un satin de 7, il est monté de telle sorte que 7 fils de chaîne passent dans chaque broche. La chaîne, composée de $\frac{1}{10}$ de soie grége et de $\frac{9}{10}$ de laine mérinos ou autres selon la qualité, fait l'endroit. La trame est en bourre de soie du n° 50 au n° 60. Les comptes varient de 34 à 50. Longueur de la pièce, 60 mètres, largeur 52 et 75 centimètres.

Ce tissu, d'une grande solidité, est très-employé en France et s'exporte dans toutes les contrées de l'Europe et beaucoup en Amérique. Il se teint principalement en noir, mais on lui donne aussi des couleurs très-variées.

La production annuelle est d'au moins 8,000 pièces, d'une valeur de 2,500,000 fr. Elle occupe 1,200 ou-

1. Il ne faut pas confondre cette mesure avec le khio-tchi chinois, qui correspond au tchi des Thang, ou à 12 tsun 5 fen des Hia, soit à 0.319375 mètre.

Digitized by Google

vriers, répandus dans les campagnes, qui gagnent par jour de 1 fr. 25 c. à 2 fr., suivant leur habileté.

Satins anglais. On fait, depuis la cherté de la soie, des satins dits anglais, dont la trame est en coton. Ce produit inférieur s'emploie plus particulièrement pour la confection des boutons.

Satins turcs. Ce genre de tissu était de plus en plus abandonné, depuis la création du satin français ; mais des commandes importantes venues de l'étranger, en ont, depuis quelque temps, fait reprendre la fabrication. Ce tissu se fait toujours en satin de 7, il est monté à 7 fils en broche. Les comptes sont de 28 à 34. Chaîne laine et soie, trame laine.

Le gouvernement en employait beaucoup pour la confection des cols militaires, qui sont aujourd'hui remplacés pour les soldats par des cravates de laine.

La production annuelle est de 2,000 pièces de 60 mètres.

Satin zéphyr. Il se fabrique en compte 40, sur une largeur de 52 et 75 centimètres. La chaîne est en coton, la trame en laine cardée. On substitue, pour cet article, le foulage aux apprêts ordinaires des satins; fabrication annuelle 1,500 pièces de 60 mètres, valant environ 450,000 fr.

Lasting. Ce tissu se fait en satin de 5 chaînes, monté à 5 fils en broche. La chaîne est en laine et fait l'endroit; la trame en bourre de soie ou en laine fait l'envers. Longueur de la pièce 60 mètres; largeur, de 52 et 75 centimètres. Ce tissu, qui est creux par sa nature et n'a pas de main, est maintenant presque délaissé à Amiens. On en fabrique encore un peu à Roubaix.

Tous les satins se roulent sur une planche et sont enveloppés de papier blanc. Pour l'exportation, on les roule sans planche, on les met en caisse et quelquefois on double la caisse en fer-blanc. LAMY.

SAUCISSON. Voy. l'art. CHARCUTERIE.

SAUF-CONDUIT. En droit maritime on donne ce nom à un acte émané de l'un des belligérants, remis par lui à un navire appartenant à son ennemi, pour le garantir contre les attaques de ses propres croiseurs.

Jusqu'en 1854 la plupart des gouvernements européens, même les plus civilisés, avaient la déplorable habitude de frapper d'embargo les navires appartenant à une nation avec laquelle ils étaient sur le point d'entrer en guerre, qui se trouvaient dans leurs ports; et le plus souvent ces bâtiments étaient condamnés comme prises si les hostilités éclataient. Ainsi un navire qui était venu en pleine paix, et sur la foi des traités, faire le commerce, était saisi, même avant la déclaration de guerre et puis confisqué. Cette conduite était également contraire à l'équité et à l'esprit du droit international secondaire.

Lorsque la France et l'Angleterre commencèrent la guerre contre la Russie (1854), ces deux puissances déclarèrent que les navires russes se trouvant dans leurs ports respectifs auraient un délai de six semaines pour se retirer, et leur délivrèrent des saufs-conduits jusqu'au terme de leur premier voyage, que ce terme fût un port neutre ou un port russe (la déclaration française est du 27 mars 1854).

Le gouvernement français alla même plus loin : par décision de l'empereur rendue le 15 avril 1854, sur le rapport du ministre des affaires étrangères, les bâtiments russes ayant pris la mer à destination de la France, avant la déclaration de guerre, furent admis dans les ports français, autorisés à y décharger leurs cargaisons, et reçurent un sauf-conduit pour assurer leur retour.

Il est à désirer que cette marche soit adoptée par la jurisprudence internationale. HAUTEFEUILLE.

SAUF-CONDUIT EN MATIÈRE COMMERCIALE. Voyez l'art. FAILLITE ET BANQUEROUTE.

SAUGE OFFICINALE. (Syn. : Lat. *Salvia officinalis*. — Angl. *Sage*. — Allem. *Salbey*. — Holland. *Salie*, *Salvie*. — Dan. *Salvie*. — Suéd., Espag., Ital. *Salvia*. — Portug. *Salva*.) Les sauges sont des plantes de la famille des labiées, très-répandues dans le centre et dans le midi de l'Europe, en France, en Italie, en Espagne, etc. On n'en compte pas moins de 400 espèces. Nous ne nous occuperons ici que de la sauge officinale, qui comprend elle-même trois variétés. La première, appelée *grande sauge*, est à tiges vivaces, ligneuses, rameuses, velues ; à feuilles pétiolées, oblongues, obtuses, épaisses, ridées, blanchâtres et cotonneuses, dentelées sur les bords; à fleurs bleuâtres, disposées en verticilles qui forment un épi terminal. Toute la plante exhale une odeur forte, mais agréable, et possède une saveur aromatique légèrement âcre et amère. La seconde variété, dite *sauge de Provence*, est plus aromatique que la première, dont elle se distingue en outre par ses feuilles plus petites et plus blanches. Enfin, la troisième est la *sauge de Catalogne*, dont les feuilles sont encore plus petites et plus blanches que dans les précédentes. Le nom latin de *salvia* dérivé de *salvare* (sauver) indique suffisamment les propriétés merveilleusement salutaires qu'on attribuait autrefois à la sauge. Cette plante était surtout en honneur dans l'école de Salerne. Aujourd'hui on se contente de l'employer comme tonique et stimulant; et à ce titre elle entre dans un assez grand nombre de compositions. On en prépare une eau distillée et l'on en extrait une huile volatile dont on fait usage dans la parfumerie.

D'autres espèces de sauge, telles que la sauge des prés (*salvia pratensis*) et la sauge sclarée (*salvia sclarea*) jouissent des mêmes propriétés que la sauge officinale, bien qu'à un moindre degré, et pourraient lui servir de succédanées.

La sauge officinale la plus estimée vient de la Grèce, et surtout de l'île de Candie; mais celles d'Espagne, d'Italie et du midi de la France sont aussi très-riches en principe aromatique. Ce sont les feuilles et les menues branches qu'on trouve dans le commerce, où elles circulent en balles ou sacs de poids divers, qui se vendent tare nette. La douane range la sauge parmi les *feuilles médicinales* non dénommées. AR. E.

SAUM. Mesure de capacité pour liquides en usage en Suisse. La contenance, en litres est, d'après Doursther :

A Bâle = 136.51 ; à Berne = 167.12; à Fribourg = 132.11, à Saint-Gall = 167.96 ; à Lucerne = 172.81; à Schaffhouse (vin vieux) = 168.26 ; (vin nouveau) = 159.42 ; à Soleure = 159.42 ; à Zurich = 164.25 ; mesure locale = 147.85; (vin nouveau) = 175.19.

On appelle aussi *saum* un poids qui, dans le Tyrol = 200k.40, et à Vienne = 154 kilog.; pour l'acier = 140.

Enfin, dans le commerce des draps, à Breslau, Brunswick, Francfort-sur-le-Mein, Ulm, etc., on appelle encore saum la réunion de 22 pièces de drap de 32 aunes chacune. C. T.

SAUMON. (Syn. : Angl. *Salmon*, et lorsqu'il n'a qu'un an, *Schmolt* ou *Smont*. — Allem. *Salm* ou *Lachs*; à un an, *Salmling*. — Russe, *Lemga*. — Espagn. *Salmon*. — Ital. *Sermone* ou *Salamone*.) La famille de poissons, à laquelle les naturalistes donnent le nom de *salmonidés* (Voy. POISSONS), est riche en espèces répandues dans une grande partie de l'hémisphère boréal (Europe, Asie septentrionale et Amérique septentrionale), ainsi que dans plusieurs grands fleuves de l'Amérique du Sud. De toutes ces espèces, la plus

Digitized by Google

abondante et la plus utile est sans contredit le saumon (*salmo salar*), qui atteint deux mètres de longueur, pèse jusqu'à 40 et 50 kilog., et fournit une chair que l'on recherche pour les meilleures tables, en même temps qu'elle est aussi dans beaucoup de localités une ressource précieuse à l'usage des classes pauvres.

On mange le saumon frais, et on l'expédie dans ce but à des distances assez considérables, attendu qu'il est de garde et qu'en l'enveloppant de glace on peut le conserver pendant un temps plus long encore. En Amérique et en Europe il s'en fait par ce moyen de nombreuses expéditions, et ce poisson figure souvent dans des pays très-éloignés de ceux où on le pêche. On prépare également des conserves de saumon : au Canada, en Norvége, etc., on le sèche; ailleurs on le fume, particulièrement aux environs de la Baltique, et le commerce d'expédition s'en fait alors par Hambourg principalement; dans d'autres lieux on le sale, c'est ce qui se pratique particulièrement en Écosse, et nous recevons de ce pays la plus grande partie du saumon salé qui se consomme en France.

Il vient aussi chez nous des saumons frais expédiés de l'étranger; mais plusieurs de nos grands cours d'eau en fournissent régulièrement, et c'est par eux que nos marchés sont principalement alimentés. Le Rhin et ses affluents, la Somme et d'autres rivières avoisinantes, celles de la Bretagne, la Loire et la Garonne, ainsi que les principaux cours d'eau qu'elles reçoivent, sont plus ou moins riches en saumons. C'est surtout vers leurs embouchures que l'on pêche ces poissons en plus grande quantité, alors qu'ils quittent la mer pour venir frayer dans les eaux douces.

Le saumon, contrairement à la plupart des autres espèces de la même famille qui sont exclusivement fluviatiles, est en effet un poisson alternativement marin et d'eau douce. Il passe une partie de son existence dans la mer, mais il y vit dans des retraites que l'on ne connaît pas, et on ne le prend qu'accidentellement dans les eaux salées : cela a particulièrement lieu lorsqu'il cherche à rentrer dans les rivières. C'est dans ces dernières, et parfois fort loin de leur embouchure, qu'il fraye. Il se passe près de deux ans avant que les nouveaux individus qu'il a engendrés éprouvent le besoin de se rendre à la mer pour y devenir véritablement adultes et capables de concourir à leur tour à la propagation de leur espèce.

La chair du saumon qui a achevé son développement est ferme, savoureuse et de couleur rosée, un peu rougeâtre.

Les saumons sont, comme la plupart des poissons, des animaux dont les œufs ne sont fécondés qu'après la ponte et sans que le mâle et la femelle se connaissent. Comme ces œufs sont à peu près gros comme des groseilles, il est plus facile de les recueillir et d'agir sur eux, et l'on en a profité pour essayer de repeupler certaines rivières où ces poissons étaient devenus rares, ou pour essayer de les introduire dans celles où leur espèce n'existe pas.

Les premiers essais connus de fécondation artificielle remontent à une époque déjà éloignée : il s'en faisait vers la fin du moyen âge. Don Pinchon, moine de l'abbaye de Réome, qui vivait au XIV[e] siècle, la pratiquait sur des œufs de truites, et dans le but de propager cette espèce; mais le procédé auquel il avait eu recours paraissait oublié, lorsque, dans le courant du dernier siècle, Jacobi exposa, dans un mémoire qui fut remis à l'un des ancêtres du chimiste Fourcroy et publié ensuite par Noël de La Morinière, les conditions dans lesquelles il faut opérer, et auxquelles on eut en effet recours dans plusieurs circonstances à une époque plus rapprochée de nous. Toutefois la fécondation artificielle des œufs des salmonidés, et en particulier celle du saumon ordinaire, ne fut réellement entreprise sur une grande échelle qu'après la fondation d'un établissement spécial de pisciculture à Huningue. Cette fécondation est d'ailleurs une opération fort simple. Elle consiste à presser le corps des femelles prêtes à pondre, et à recevoir leurs œufs dans un vase rempli d'eau, au-dessus duquel on fait ensuite écouler, par une semblable pression, la liqueur des mâles, de manière à opérer par un mélange de quelques instants l'imprégnation des œufs par la laitance. Au moyen des corpuscules séminaux qui les pénètrent instantanément, les œufs deviennent alors féconds. On les place ensuite sur des appareils disposés de manière à recevoir un courant constant, ce qui permet d'opérer leur développement tout aussi sûrement que s'ils avaient été pondus, fécondés et laissés en pleine rivière, et, en les plaçant dans des boîtes garnies de mousse humide, on peut les expédier à de grandes distances.

Des millions d'œufs, appartenant au saumon du Rhin et à d'autres espèces de salmonidés (truites, ombres, féras), ont ainsi été expédiés d'Huningue dans un grand nombre de nos villes et dans plusieurs pays étrangers. En Suisse, en Prusse, en Bavière, etc., il a été fondé des établissements de pisciculture qui fournissent ainsi, conformément à un prix courant, des œufs fécondés et déjà en voie de développement.

Parmi les tentatives auxquelles ces procédés de multiplication ont donné lieu, la plus digne d'intérêt est sans contredit l'acclimatation du saumon ordinaire dans le bassin méditerranéen, auquel cette espèce est complétement étrangère. Depuis plusieurs années déjà je me suis appliqué à concourir pour ma part à ce résultat, et, en opérant d'après les procédés rendus pratiques par M. Coste, j'ai déjà réussi à verser dans l'Hérault, ainsi que dans quelques autres cours d'eau, une quarantaine de mille de jeunes saumoneaux nés à Montpellier, dans mon laboratoire, œufs expédiés de Huningue. Cependant il ne faut pas se dissimuler les difficultés d'une pareille entreprise. L'expérience méritait cependant d'être faite sur une grande échelle, et je m'estime heureux d'avoir été le premier à l'entreprendre. P. GERVAIS.

SAUMUR. Chef-lieu d'arrond. du départ. de Maine-et-Loire, situé à 297 kilom. de Paris, sur le chemin de fer de Paris à Nantes, par 47° 15′ de lat. N., et 2° 24′ de long. O. Pop., 14,101 hab. Saumur renferme des fabriques de toiles, de mouchoirs de poche, de lacets, de ficelles et de sangles, d'ouvrages en émail renommés pour leur fini, de faïence, de cartes, de peignes, de chapelets en coco et en verrerie. Il s'y trouve aussi des raffineries de salpêtre, des tanneries et une fabrique de noir animal qui a obtenu une médaille d'argent à l'Exposition nationale de 1849, et une mention honorable à l'Exposition universelle de 1851. Cette ville fait un commerce considérable de grains, de farines, de maïs, de légumes secs et de vins rouges et blancs. Ces derniers, qui sont mousseux et capiteux, jouissent d'une certaine renommée et fournissent à une exportation considérable. Ajoutons à ces articles le chanvre, le lin, le fer, le tufau, les sangsues, la chaux, les peignes, les lacets. Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture. Foires de six jours : onze jours après la Fête-Dieu, et onze jours après la Saint-Martin. E. J.

SAUNDANG (*Sadang*). Mesure de longueur en usage à Rangoun = 1/7 dha ou bambou = $0^{m}.558$.

SAUVETAGE. Nous avons déjà présenté à nos lecteurs un résumé succinct des opérations de sauvetage à la suite de naufrage et échouement (Voy. NAUFRAGE); il importe, cependant, de revenir avec quelques détails sur cette matière importante qui comprend les points suivants : opérations de sauvetage, mesures conservatoires et vente, prélèvements, frais, répartition et liquidation, remise des objets sauvetés ou de leurs produits, sauvetage en pays étranger, dispositions de droit commercial, épaves et droits du sauveteur. Quant à l'intervention de la douane, nous en avons traité au mot ci-dessus indiqué.

Le commissaire de l'inscription maritime est chargé des opérations du sauvetage ; aussi doit-on lui donner les premiers avis, en prévenant de même les syndics des gens de mer qui donnent les premiers ordres jusqu'à l'arrivée du commissaire. Les armateurs, propriétaires, subrécargues et fondés de pouvoir ont le droit de procéder au sauvetage ; si tous sont présents, le commissaire s'efface après avoir reçu la justification des qualités ; quant au capitaine, il lui faut un pouvoir spécial de chaque intéressé au navire ou de l'armateur. Le commissaire se livre à une information sur les causes et circonstances du sinistre, reçoit les dépositions et en dresse procès-verbal, sans qu'il y ait à s'arrêter à la présence des intéressés. Il y a lieu ensuite ou concurremment d'accélérer des travaux de sauvetage, de remplir les formalités relatives à la douane, à la police sanitaire, et d'appeler par des affiches, insertions, demandes, force publique, les secours et mesures nécessaires. Les marchandises sont mises en dépôt sous la surveillance d'un gardien, et l'on en fait ensuite reconnaissance et inventaire. Des secours sont donnés aux blessés et asphyxiés conformément à des instructions ministérielles. Si une personne a disparu, acte est dressé de la disparition. Enfin, s'il y a présomption de crime, le commissaire avertit le parquet et soumet le coupable à l'instruction.

Après le dépôt des marchandises on procède à la recherche des intéressés, tout en donnant au navire et aux marchandises la bonification, les soins nécessaires. La direction est remise au réclamateur qui peut, après justification de sa qualité, procéder à une vente immédiate. Les intéressés ont an et jour pour réclamer; après ce délai, on procède à la vente, à moins qu'il n'y ait intérêt, utilité à vendre avant cette époque, par exemple en cas de dépérissement, de danger, etc., et dès lors il y a lieu à vente publique par le commissaire qui en dresse procès-verbal et en verse le produit à la caisse des gens de mer. S'il y a innavigabilité, ce n'est qu'après une expertise autorisée par le tribunal de commerce et constatant l'impossibilité de relever le navire, qu'il est procédé à la vente.

Il y a lieu de prélever sur le produit les frais de route et vacations de l'administration de la marine et de la douane, les frais d'expertise, les salaires des ouvriers, ceux de l'équipage, le privilége d'avertissement, l'entretien et retour des gens d'équipage, l'enregistrement, l'indemnité de dépôt et les droits de la caisse des invalides. Les frais liquidés sont répartis entre les intéressés, et s'il y a contestation sur la répartition, le tribunal de commerce prononce.

Puis les objets sauvetés ou leurs produits sont remis aux réclamateurs qui justifient de leurs droits et qualités, comme armateurs, chargeurs, assureurs, capitaine fondé de pouvoirs, porteurs de procurations, etc. En effectuant la remise, le trésorier des invalides perçoit 15 centimes % pour indemnité de dépôt.

Les consuls remplacent à l'étranger les commissaires de l'inscription maritime. Ils ont alors les mêmes droits et prérogatives que la France accorde elle-même, chez elle, aux consuls des nations avec lesquelles des traités sont intervenus en matière de bris, naufrages et échouements, comme en matière particulière de sauvetage. L'ordonnance du 29 octobre 1833 et de nombreuses instructions ministérielles déterminent les fonctions de nos consuls.

Le principal document législatif à consulter sur toute cette matière est l'arrêté du 17 floréal an IX (7 mai 1801), relatif au sauvetage des bâtiments naufragés. L'étude du sauvetage donne lieu, en droit commercial, à des questions délicates journellement soulevées dans la pratique, notamment en matière d'assurance, de loyers des gens de mer, des droits du sauveteur (Voyez ASSURANCE, ÉPAVE, GENS D'ÉQUIPAGE, NAUFRAGE)[1]. H. ELOY.

SAVANNAH (États Unis). Chef-lieu du comté de Chatam (Géorgie) et principale ville de commerce de l'État. Savannah, sur la rive sud de la rivière du même nom, à 18 milles environ de son embouchure dans l'océan Atlantique, est le seul grand port de commerce qu'offre la côte du sud, de Charlestown à Mobile. La Savannah, dans son cours vers la mer, se divise en plusieurs canaux formés par des îles basses et marécageuses, et vient se mêler à l'Océan, au sud-est de la ville, par une embouchure de trois quarts de mille d'ouverture. La barre, la plus profonde et la plus accessible de toute la côte de l'Atlantique, offre à marée basse une profondeur moyenne de 5m.80, et à marée pleine une frégate peut la franchir en toute sûreté. A l'intérieur de la barre se trouve l'île Tybee, au travers de laquelle, à 4 milles de l'Océan, on rencontre un bon ancrage d'un fond de 9 à 11 mètres. De cette rade à Five-Fathom-Hole, à 2 milles 1/2 de Savannah, la profondeur d'eau varie de 17 à 18 pieds : enfin, de ce dernier point jusqu'à la ville même, le fond est en moyenne de 15 pieds (4m.50). Habituellement les grands navires commencent leur chargement à quai, puis ils redescendent à Five-Fathom-Hole où ils se complètent au moyen d'allèges. Deux phares à feu fixe, l'un à 100 pieds, l'autre à 80 pieds au-dessus du niveau de la mer, signalent l'entrée de la Savannah ; ils sont placés le premier sur l'île Tybee à l'embouchure même du fleuve, et le second sur l'île Fig, au nord-est de la ville. Depuis quelques années, Savannah a vu se développer encore les avantages de sa position par la création d'un vaste système de voies ferrées, qui établit des relations directes avec le Tennessée, la Caroline du Sud, l'Alabama et la Floride. Savannah, dont le commerce s'accroît chaque jour, est devenue l'un des grands marchés à coton du Sud ; c'est le port où se rendent non-seulement les cotons de l'État de Géorgie, l'un des principaux producteurs de cette denrée, mais encore une partie de ceux de l'Alabama, détournés par les facilités du transport vers l'Océan, du marché de la Nouvelle-Orléans où ils ne peuvent descendre au temps des basses eaux.

Les exportations de Savannah ont jusqu'ici consisté presque exclusivement en cotons, riz et bois de construction. L'achèvement complet des chemins de fer géorgiens en rattachant le réseau aux lignes centrales du Tennessée et de l'Alabama, qui vont elles-mêmes aboutir à Memphis et à Wicksburg sur le Mississipi, amènera sans doute des grains et des tabacs à Savannah, en même temps qu'il y appellera les importations

1. Voy. Eloy et Guerrand, *Capitaines, maîtres et patrons*, t. II, p. 346 et suiv. 3 vol. in-8. Guillaumin et Ce, 1860.

étrangères, assurées désormais des moyens de se distribuer aisément dans l'intérieur.

Les exportations de cotons, après avoir subi des variations assez brusques pendant plusieurs années, présentent depuis 1850 un progrès régulier. En 1851, elles s'élevaient en totalité, pour les différentes sortes et destinations, à 317,434 balles de 400 livres. En 1852, elles montaient à 353,068 balles se répartissant ainsi :

Exportation directe : Grande-Bretagne, 109,378 balles ; France, 12,593 ; autres ports étrangers, 2,483 : en tout 124,454 balles. Expéditions dans les États-Unis, par cabotage : Boston, 30,309 balles ; New-York, 148,304 ; Philadelphie, 17,951 ; Charlestown, 18,759 ; autres ports de l'Union, 13,201 : en tout, 228,614 pour le cabotage. Comme on le voit, l'exportation directe est de beaucoup inférieure aux envois par cabotage ; et c'est exclusivement sur celui-ci que portent les accroissements dans les expéditions de Savannah. Sur l'ensemble des cotons qui sortent de la Géorgie, on estime en moyenne à deux cinquièmes la part de l'exportation directe. Le surplus, pris en majeure partie à Savannah et aux ports de cabotage de Darien, Brunswick et St-Mary, est transporté dans le nord des États-Unis, notamment à New-York et à Boston, d'où ce qui n'est pas conservé pour la consommation intérieure est expédié en Europe. Si les importations s'établissaient sur une grande échelle à Savannah, la proportion dans la nature des sorties s'en trouverait sensiblement modifiée.

Sur les quantités que nous avons indiquées, la précieuse qualité du coton longue soie dont la production reste concentrée sur les îles qui longent la Géorgie et la Caroline du Sud, est comprise pour 11,261 balles, soit environ un trentième des expéditions.

L'exportation du riz donnait pour l'exercice 1852, 39,939 tierçons, dont 9,937 embarqués directement pour l'étranger, et 29,992 pour les différents ports de l'Union. Enfin, il est parti de Savannah, durant la même période, 25,508,500 pieds de bois, en général d'essences résineuses, sur lesquels l'étranger en a pris directement 15,804,500 pieds, et les États-Unis 9,704,000.

Nous n'avons pas le détail des quantités exportées pendant les années suivantes ; mais il n'est pas douteux que l'augmentation n'ait été considérable, ainsi que le constate la valeur comparative des exportations pour 1851 et 1859. Dans le premier de ces exercices, elles représentent une somme de 7,551,943 dollars (38,000,000 fr.), et dans le second, de 16,007,652 dollars (81,000,000 fr.) ; ainsi, en moins de dix années, le chiffre a doublé.

Les importations ont été, en 1851, de 636,964 dollars, et en 1859, de 702,026, avec un accroissement inférieur à un sixième.

Le tonnage appartenant spécialement au district de Savannah était évalué à la fin de 1852 à 23,961 tonnes, dont 10,909 employées dans le cabotage, et 13,052 dans le commerce extérieur. Sur ce dernier nombre, 5,750 tonnes, soit 27 navires, étaient affectées à la navigation à vapeur. Ce tonnage comprend, à peu de chose près, toute la marine de la Géorgie, les trois ports de cabotage n'y ajoutant ensemble que 2,500 à 3,000 tonnes.

La navigation étrangère donnait pour la même époque, à l'entrée, 117 navires, soit 49,270 tonnes, et à la sortie, 147 navires, soit 61,516 tonnes. La moitié environ de ce tonnage, à l'entrée et à la sortie, appartenait à la marine des États-Unis. Des services réguliers de paquebots à vapeur, dont les navires partent deux fois par semaine pour New-York et une fois par semaine pour Philadelphie, font le transport des passagers et des marchandises de choix dans le Nord ; et chaque jour des steamers desservent les relations avec Charlestown. Enfin, deux fois par semaine, sauf aux temps de grande sécheresse, des bâtiments de force moyenne remontent la Savannah à 230 milles de son embouchure, jusqu'à Augusta, l'un des principaux entrepôts de l'État pour les cotons.

Sauf quelques grandes scieries à vapeur, divers établissements pour le pressage, l'emballage et l'emmagasinage des cotons, un chantier de constructions navales, une fabrique de savons et chandelles, Savannah ne renferme que les industries de consommation locale propres à une grande ville : telles que confection d'habillements, cordonnerie, boulangerie, teinturerie, etc. En résumé, les deux tiers de la population s'occupent exclusivement de commerce et de négoce, et une portion seulement du dernier tiers est engagée dans les opérations industrielles et manufacturières.

Savannah, outre la banque de l'État de Géorgie, compte trois banques principales ; ce sont : la banque des colons (*Planters' bank*), la banque de l'industrie (*Mechanics' bank*), et la banque centrale, qui n'est qu'une branche de l'entreprise de construction de chemins de fer, constituée sous le titre de *Central railroad and banking Company*. La ville possède aussi une caisse d'épargne, et 14 compagnies ou agences de compagnies d'assurance ; sa population est de 25,000 hab., dont 14,256 libres, et 10,744 esclaves. L. MICHELANT.

SAVON. (Syn. : Lat. *Sapo*. — Angl. *Soap*. — Allem. *Seife*. — Holland. *Zeep*. — Russe *Mülo*. — Polon. *Mylo*. — Suéd. *Tvalgrœnl*. — Dan. *Sæbe*. — Espagn. *Sabon*. — Portug. *Sabao*. — Ital. *Sapone*.)

Le savon est une pâte faite avec de l'huile ou des corps gras et un alcali. Il sert à blanchir le linge, à nettoyer, à dégraisser. L'importance de cet objet de fabrication et de commerce ne saurait être mise en doute. Le savon procure à toutes les classes de la société la propreté qui est la compagne nécessaire du bien-être et de la santé. Sa production s'accroît chaque jour. On a même prétendu (le célèbre chimiste Liebig notamment) que la quantité de savon consommé par une nation pouvait servir de mesure exacte pour estimer la richesse et le degré de civilisation de cette nation.

HISTORIQUE. Il serait difficile de préciser l'époque de la découverte du savon. On a cru voir son existence mentionnée dans la Bible (*Jérémie*, II, v. 22 ; — *Malachie*, III, v. 2). Mais il paraît que le mot hébreu *borith*, qui avait été considéré comme l'équivalent de notre mot *savon*, signifie, plus exactement, *alcali*. Pline est le premier auteur chez lequel on trouve des passages désignant assez clairement un produit analogue à notre savon (*Hist. nat.*, liv. XXIII, c. 2 ; — liv. XXVIII). Il l'appelle *cepo Galliarum*. Les Gaulois devaient cet objet à l'industrie de Marseille. Ce savon primitif était, d'après Pline, un mélange de suif et de cendres de bois de hêtre. La manière de fabriquer le savon usité de nos jours paraît avoir été découverte à Savone, petite ville d'Italie. « Le voisinage de grands bois d'oliviers fournissait la matière essentielle, l'huile, et quant aux alcalis, on se contenta d'abord des plus grossiers, par exemple des cendres provenant du foyer ou de la combustion de quelques plantes marines, comme la soude. Un lessivage et un amalgame, voilà à quoi se réduisent les procédés en usage dans cette période de début, procédés bien élémentaires, comme on le voit, et qui pourtant sont restés les mêmes, sauf de légers perfectionnements. » (M. Louis Reybaud, *de l'Industrie en Europe*.)

L'industrie des savons a pris un grand développement à Marseille sous l'administration de Colbert. Pendant longtemps même cette ville a gardé, pour ainsi dire, le monopole de cette fabrication. La réputation des savons de Marseille est universelle ; elle est due à la bonté de ses produits et à la loyauté avec laquelle travaille l'immense majorité de ses fabricants. Rien n'est plus facile que de tromper le consommateur en cette matière et de lui faire accepter, au moyen d'une prétendue réduction de prix, des produits sophistiqués. Le savon de Marseille se compose de 6 à 7 p. 100 de soude ; de 60 p. 100 de corps gras et de 34 à 35 p. 100 d'eau. Il est considéré comme le type normal d'une bonne fabrication.

Pendant les guerres de l'empire, qui furent si funestes au commerce et en particulier à celui de Marseille, la fabrication des savons prospéra dans cette ville. Leblanc découvrit la soude artificielle. Jusqu'alors on avait demandé l'alcali nécessaire à la fabrication du savon aux soudes naturelles que nous fournissaient l'Espagne, la Sardaigne, la Sicile, Tunis, et au natron de l'Égypte. La soude factice est plus riche et elle a apporté de grandes modifications dans la fabrication, notamment en permettant l'emploi des huiles de graines.

Une autre découverte, due à M. Chevreul, et qui a eu aussi une grande influence sur la savonnerie, est celle de la fabrication des bougies stéariques. Le *suif* qui sert à la fabrication des bougies stéariques est un composé d'une base, la *glycérine*, et de trois acides, nommés *stéarique*, *margarique* et *oléique*. Jusqu'à ce jour la glycérine n'offre aucune utilité à l'industrie. Les trois acides, au contraire, sont composés de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, et ont, par conséquent, des propriétés qui permettent de les utiliser pour l'éclairage : les deux premiers sont blancs et solides, on en fait les bougies ; le troisième est fluide, il est roux ; il dégage beaucoup de fumée en brûlant, on l'utilise pour la fabrication du savon. On a établi de nombreuses fabriques de savon alimentées avec l'o*léine*. Le produit ainsi fabriqué contient ordinairement peu d'eau : aussi son prix est élevé ; mais il a malheureusement une odeur désagréable.

DES DIVERSES ESPÈCES DE SAVON. Les savons se divisent en deux grandes classes : les *savons durs* et les *savons mous*. Les premiers sont fabriqués avec la soude, les seconds avec la potasse.

Savons durs. La première opération pour fabriquer le savon est la confection des *lessives* ou mélanges d'eau, de soude et de chaux. Il est deux sortes de lessives : les douces et les salées. Les lessives salées sont formées par une addition de sel marin. Ces deux sortes de lessives se subdivisent à leur tour, suivant la quantité d'alcali qu'elles contiennent.

La deuxième opération, appelée *empâtage*, est l'union de l'huile et de la lessive. On commence par faire chauffer une lessive douce seule dans la chaudière, où l'on verse ensuite l'huile. Il faut ordinairement un litre de lessive par kilog. d'huile. Cette opération est très-importante.

La troisième opération est désignée sous le nom de *relargage* : lorsque toutes les parties grasses ou huileuses sont complétement combinées avec les lessives, il importe de chasser de ce mélange la surabondance d'eau qui se trouve dans les lessives. Ce résultat est atteint par l'emploi du sel marin, qui a la propriété de séparer l'eau des parties savonneuses. La pâte est arrosée avec des lessives salées que l'on mélange avec la masse à l'aide d'un rable. Lorsque la pâte, d'homogène et visqueuse, se transforme en grumeaux, on la laisse en repos ; la lessive se sépare du savon et descend au fond de la chaudière. Un robinet placé au fond de la chaudière permet de faire écouler l'eau inutile contenant le sel et toutes les impuretés de la soude et des matières grasses ou huileuses qui doivent être étrangères au savon.

La chaudière ne contenant plus que l'alcali pur et les éléments de l'huile ou de la graisse qui doivent composer le savon, il est nécessaire cependant de les combiner d'une manière encore plus intime par de nouvelles *coctions* ou *cuites*.

Le savon suffisamment cuit a une couleur gris-bleuâtre-foncé. Cette teinte n'est pas acceptée par le commerce, qui veut, au contraire, une coloration en veines tranchant sur un fond blanc. Ce changement dans la couleur du savon est effectué par l'opération de la *madrure*. La pâte, d'une couleur gris-bleuâtre-foncé, contient un savon alumino-ferrugineux mêlé avec le savon blanc de soude. La couleur grise du savon est d'autant plus foncée, que la soude employée dans la fabrication contenait plus de sulfate de fer. Le procédé employé pour obtenir la madrure repose sur la moindre solubilité du savon alumino-ferrugineux à une basse température. En effet, une certaine quantité de savon cuit à couleur uniforme étant mise dans une partie d'eau légèrement chauffée, la pâte se décompose, le savon blanc de soude vient au-dessus, et une partie très-fortement colorée, composée surtout de savon alumino-ferrugineux, se précipite au fond de la chaudière. Mais cette séparation n'a pas lieu de la même manière si on agite le savon pendant le refroidissement au lieu de le laisser reposer : le savon coloré se répand dans la masse du savon blanc, et y forme des veines bleuâtres. Le madrage est une opération difficile qu'il importe de réussir ; un bon madrage est un certificat incontestable de la bonté de la marchandise. Si le savon contenait trop d'eau, la madrure se fondrait, et elle ne se formerait pas si on voulait introduire des matières insolubles ou inertes. « La madrure (ou marbrure) rend la fraude impossible. » (Rapport du jury de 1855.)

Si au lieu de savon madré ou marbré on désire avoir du savon blanc, on *rctombe* (on transvase) la pâte dans une autre chaudière très-propre, on l'a fait bouillir de nouveau légèrement en l'arrosant avec une lessive très-faible ; elle se divise en deux parties : l'une, qui est ordinairement le tiers de la masse, descend au fond de la chaudière ; cette partie, appelée le *gras*, contient le savon *alumino-ferrugineux* et toutes les autres impuretés du savon ; l'autre partie surnage et forme le savon blanc.

Le madrage terminé, la pâte est versée dans de grands récipients plats, espèces de bassins appelés *mises*. Après quelques jours, le savon devient compacte, et on le coupe en morceaux appelés *pains*.

Pendant très-longtemps, on a chauffé les chaudières par le feu nu, ce qui offre un grand nombre d'inconvénients dans la fabrication du savon. L'usage de la vapeur pour le chauffage se répand maintenant, et il offre de très-grands avantages : on ne craint pas de brûler le savon, ainsi que par le feu nu ; l'ébullition est produite bien plus rapidement ; enfin, un seul foyer permet de chauffer plusieurs chaudières avec la même vapeur, tandis que par l'emploi du feu nu il faut autant de foyers que de chaudières.

Le procédé de fabrication que nous venons de décrire brièvement est connu sous le nom de *fabrication à la grande chaudière*. C'est le seul mode mis en pratique par les grandes fabriques de Marseille.

Il est, depuis quelques années, un autre mode usité pour la fabrication des savons durs, connu sous le nom de *procédé de la petite chaudière, à froid ou par empâtage*. Par ce moyen, le corps gras et l'alcali sont mélangés et saponifiés tels qu'ils sont; on ne sépare pas de la pâte savonneuse la glycérine et les autres impuretés qui se trouvent toujours dans les corps gras et la lessive. Il est très-difficile de mettre dans la chaudière des doses bien exactes des deux éléments du savon; il en résulte toujours un des deux inconvénients suivants : ou le corps gras n'est pas entièrement saponifié, ou l'alcali est en quantité surabondante, et en ce dernier cas, qui se présente le plus souvent, le savon brûle le linge au lieu de le laver. Il est vrai que de cette manière la fabrication du savon est bien plus facile et bien plus rapide. Il suffit d'un très-mince capital pour monter une fabrique, mais le produit obtenu est d'une très-mauvaise qualité.

Savons mous. Les savons mous ou faits avec la potasse sont fabriqués par le procédé de la petite chaudière. On fait bouillir le corps gras, huile de chènevis, de colza ou autres, dans une chaudière avec une lessive de potasse faible; on ajoute ensuite de la lessive plus forte. Ces savons sont colorés soit en noir, avec du sulfate de fer ou de cuivre, ou de la noix de galle, soit en vert avec de l'indigo.

Les savons mous de potasse ne peuvent pas rendre de grands services dans l'économie domestique; mais ils sont très-utiles pour les manufactures de draps.

Savons divers. Après avoir établi la grande division provenant de la nature de l'alcali employé dans la fabrication du savon, il nous reste à passer rapidement en revue les différences provenant de la nature du corps gras.

Pendant longtemps, l'huile d'olive fut seule employée pour la fabrication des savons durs. La découverte de la soude artificielle a permis de se servir d'un très-grand nombre d'autres corps gras, tels que les huiles de graines les plus variées, celles de palme, de coco, les suifs, etc.

Le savon d'huile d'olive est le plus beau et le plus estimé; il a une odeur agréable.

On obtient un savon ayant également de très-bonnes qualités, en mélangeant une certaine quantité de diverses huiles de graines avec l'huile d'olive. Ainsi, l'huile d'olive mélangée avec l'huile d'arachide et l'huile de sésame, donne un très-beau produit.

L'huile de lin ne peut être employée qu'en petite quantité pour la fabrication des savons durs.

L'huile d'œillette ne donne pas de solidité au savon. On la mêlait anciennement à l'huile d'olive pour rendre le savon moins dur; mais on ne s'en sert plus autant à Marseille depuis qu'on emploie les huiles de sésame et d'arachide. En la mélangeant avec du suif, on obtient un savon dur qui conserve toujours la mauvaise odeur du suif.

Certaines huiles, ainsi celles d'amande, de noix, de ricin, etc., sont d'un prix trop élevé pour être employées dans la fabrication des savons ordinaires.

L'huile de palme rend de très-grands services à la fabrication des savons. Combinée avec la potasse, elle donne un bon savon mou; combinée avec la soude elle forme également un excellent savon dur, ayant une bonne odeur et de couleur jaune. On fabrique des savons d'huile de palme, auxquels on ajoute 13 p. 100 de résine. L'addition de cette quantité de résine n'offre pas d'inconvénient, au contraire, elle permet de diminuer le prix du savon. Ces produits loyalement fabriqués sont très-appréciés; ils ont la précieuse qualité de pouvoir servir même avec l'eau de mer. Mais l'emploi de ce système donne lieu facilement à des abus.

L'huile de coco a de très-précieuses qualités; mais elle a causé plus de mal que de bien. C'est à l'aide de cette huile que la falsification a pris ses plus grands développements. Employée loyalement, elle donne de beaux produits, très-fermes, très-blancs; mais elle a la propriété d'absorber beaucoup d'eau, tout en donnant au savon une dureté suffisante. Les industriels fraudeurs se sont empressés de fabriquer avec cette huile des savons contenant des quantités exagérées d'eau, jusqu'à 75 p. 100, et ils ont vendu ces savons à des prix moins élevés que les bons savons, mais cependant supérieurs à leur valeur réelle. Les personnes qui font un grand usage de savon ont bientôt reconnu la fraude; mais les consommateurs ordinaires continuent à se laisser tromper d'autant plus facilement que l'apparence de ces savons est très-belle et qu'on ne craint pas de les donner sous les noms de *savons économiques, savons du progrès, savons de ménage, etc.*

Les savons se fabriquent aussi avec des graisses. Les suifs de bœuf, de mouton, l'axonge ou saindoux (graisse de porc) sont les plus employés. On fait également usage de la graisse de cheval; mais les produits conservent une odeur très-désagréable.

M. Houzeau-Muiron a eu l'ingénieuse pensée de recueillir dans les eaux, à leur sortie des grands lavoirs de dégraissage, les matières savonneuses et d'en composer de nouveaux savons, en les unissant derechef avec les alcalis. Il existe des fabriques qui n'emploient que les matières grasses qu'elles se procurent ainsi.

PRODUCTION.— COMMERCE. La fabrication du savon a eu de tout temps et a encore aujourd'hui Marseille pour siége principal. Marseille fabrique plus de 60 millions de kilogrammes de savon par an; ce qui représente une valeur supérieure à 50 millions de fr. Elle a actuellement, en 1861, quarante-six grandes fabriques en activité, contenant en totalité 211 chaudières et 543 mises.

La supériorité du savon de Marseille est universellement reconnue; il est considéré non-seulement en France, mais à l'étranger comme le type du bon savon. Les savons marseillais se divisent en deux grandes classes : le *savon blanc* et le *savon madré* ou *marbré*.

Le savon blanc fait avec de l'huile d'olive est le produit par excellence de la savonnerie. Il est le seul employé pour les travaux délicats, notamment pour le décreusage des soies qui demande des savons blancs d'une excellente qualité. Mais c'est celui qui est le plus l'objet de la fraude.

Le savon madré ou marbré se subdivise à son tour, en *savon bleu-pâle coupe ferme*; en *savon bleu-pâle coupe moyen-ferme*; en *savon bleu-pâle coupe douce*; en *savon bleu-vif coupe ferme*; en *savon bleu vif coupe moyen-ferme*; en *savon bleu-vif coupe douce*. Ces distinctions ont surtout de l'importance pour l'exportation.

La différence de couleur entre le savon *bleu-pâle* et le savon *bleu-vif* est assez marquée; le savon bleu-vif a une teinte rougeâtre, par suite d'une minime quantité d'ocre rouge. Les savons *coupe ferme* sont plus durs; ils résistent mieux à la chaleur; avec eux on exerce une pression plus énergique sur le linge et on les use plus lentement; au contraire, les savons *coupe moyen-ferme* et surtout les savons *coupe douce* sont moins durs; ils s'usent plus facilement; ils fatiguent moins les personnes qui s'en servent.

Pendant que Marseille a elle seule fabrique plus de 60 millions de kilogrammes; le royaume uni des îles Britanniques tout entier ne fabrique à peine que 90 millions; l'Espagne 8 millions de produits médiocres;

l'Autriche 4, et le reste de l'Europe des quantités plus faibles encore. On peut citer cependant la Grèce et le Wurtemberg qui fabriquent quelques savons dans le genre marseillais; la Belgique, la Hollande et la Suède qui produisent principalement des savons mous. L'Italie et le Portugal ne donnent que des produits médiocres. Il en est de même de l'Espagne. L'île de Candie fabrique une assez grande quantité de savon. Dans les colonies françaises, l'Algérie fabrique des savons durs à l'huile d'olive, d'après la méthode marseillaise; l'île de la Réunion fabrique un savon obtenu avec l'huile d'yllipe. Quelques colonies anglaises, le cap de Bonne-Espérance et l'Australie notamment, donnent des savons avec de l'huile de palme, du suif et de la résine. Ceylan fabrique du savon d'huile de coco. Les États-Unis d'Amérique produisent également du savon qui offre la particularité d'être ordinairement rendu transparent à l'aide d'une préparation qu'on lui fait subir dans l'alcool. Tunis fabrique quelques savons dans le genre marseillais, mais d'une qualité très-inférieure.

En France, on a établi des *fabriques* de *savon* dans un grand nombre de villes : à Rouen, à Nantes, à Paris, Elbeuf, Reims, Draguignan, Honfleur, Lyon, etc.

Exportation. L'exportation du savon de France prend une grande extension. Elle s'élevait :

1850. . .	5,487,456 kilog.	1854. . .	6,576,156 kilog.
1851. . .	6,286,397	1855. . .	7,524,012
1852. . .	6,465,224	1856. . .	7,851,523
1853. . .	6,064,942	1857. . .	6,713,369

Voici le tableau détaillé des exportations en 1858 et 1859 :

TABLEAU DES EXPORTATIONS.

Savons d'huile de palme.

Pays de destination.	1858	1859
États sardes.	3,118 kil.	3,754 kil.
Suisse.	8,496	8,629
Algérie	32,733	»
Autres pays d'Afrique		2,805
Sénégal, Saint-Louis.	1,703	1,994
— Gorée	1,602	2,025
Autres pays.	1,572	5,423
Totaux. . .	49,224 kil.	23,633 kil.

Autres savons.

Pays de destination.	1858	1859
Suède.	»	34,443
Association allemande	66,887	73,383
Pays-Bas	72,128	69,407
Belgique	139,565	166,373
Villes hanséatiques.	40,341	44,154
Angleterre	324,421	305,403
Portugal.	99,591	»
Autriche	59,393	20,574
Espagne.	80,311	198,003
États sardes.	677,862	480,824
Toscane.	67,493	76,415
Suisse.	1,365,493	1,507,011
États romains.	31,738	21,629
Côte occidentale d'Afrique . .	60,712	»
Ile Maurice	48,767	147,373
États-Unis, océan Atlantique.	1,492,130	1,869,276
Pérou.	124,753	293,738
Venezuela.	»	25,083
Brésil.	»	134,337
Chili	»	32,994
Cuba et Porto-Rico	14,576	24,827
Saint-Thomas	35,032	47,974
Algérie	2,362,470	2,549,205
Guadeloupe	323,179	157,723
Martinique	424,537	242,777
Ile de la Réunion	370,273	266,729
Sénégal : Saint-Louis. . . .	31,393	92,816
— Gorée.	34,026	30,495
Cayenne	79,275	86,325
Saint-Pierre et pêche.	14,627	22,561
Autres pays	90,753	104,761
Totaux. . .	8,534,726 kil.	9,097,743 kil.

FRAUDES. — *Moyens de les découvrir*. Les fraudes dont la fabrication des savons est susceptible, sont de deux sortes : 1° l'introduction d'une quantité surabondante d'eau ; 2° le mélange de matières inertes telles que l'amidon, la silice, l'argile, le sulfate de baryte, les os calcinés, etc.

On peut se mettre en garde contre ces fraudes de diverses manières. Un moyen certain d'avoir du savon non surchargé d'eau est de ne prendre que du savon ayant une belle madrure. Il est vrai qu'on est parvenu à produire une fausse madrure ; mais il est possible de la distinguer de la véritable madrure marseillaise qui offre une apparence grenue très-caractérisée. Ce premier moyen ne peut donc servir à choisir un bon savon blanc, et nous avons dit que le savon blanc avec de l'huile d'olive était le produit par excellence de la savonnerie.

Un moyen non moins certain pour tous les savons durs est d'acheter des savons portant la marque d'un fabricant recommandable. Les fabricants marseillais savent qu'ils doivent la prospérité de leur industrie non-seulement à la position exceptionnellement favorable de leur ville, mais aussi à la loyauté de leur fabrication. La marque des principaux fabricants de cette ville : *Court de Payen*, *Arnavon*, *Paranque*, *Ch. Roux*, *Daumas d'Alléon*, *Estrangin de Roberty*, *Gordes*, *Gounelle*, *Rouard*, etc., est une garantie de l'excellence du produit. — La douane se sert des procédés suivants :

« On soumet, avec accès à l'air, à une température de 100° centigrades au moins et pas sensiblement plus élevée, quelques grammes de raclures de savon prises sur toute la surface de la coupe d'une brique. Ces raclures sont exactement pesées aussitôt qu'elles ont été réunies, et on les dessèche jusqu'à ce que par des pesées successives on reconnaisse que la substance n'éprouve plus de perte. Alors les résultats comparés de la première et de la dernière pesée indiquent le poids proportionnel de l'eau.

« Quant aux matières insolubles, pour en constater la présence et la quantité, il suffit de faire dissoudre à chaud, dans un tube de verre fermé à l'une de ses extrémités, une très-petite quantité de savon, soit un gramme, par exemple, dans six à dix fois son poids d'alcool ordinaire. La dissolution est très-promptement complète s'il n'existe pas de matières insolubles; si, au contraire, il se forme un dépôt, on le lave à plusieurs reprises, on le pèse après la dessiccation à une chaleur douce, et l'on trouve le rapport du poids qu'il s'agit de constater. » (Circulaire du directeur général des douanes, 16 juin 1843.)

Nous avons insisté sur les moyens à prendre pour se mettre en garde contre la fraude; car elle est très-générale. Les fabricants marseillais ont bien souvent formulé des plaintes très-vives : le bon savon, le savon marseillais, ne doit contenir que 35 p. 100 d'eau; et l'on vend des savons en contenant jusqu'à 75 p. 100! On vend donc l'eau comme du savon.

Le mélange des matières inertes et lourdes est souvent plus préjudiciable encore. Les consommateurs doivent veiller à leurs intérêts et ne pas donner une prime à la déloyauté et à la mauvaise foi.

SAVONS DE TOILETTE. Les savons de parfumerie sont l'objet d'un commerce assez important. On les fabrique surtout en France, en Angleterre et en Allemagne. Ceux d'Angleterre sont appréciés, mais ils sont inférieurs aux bons produits des fabriques de Paris. Nous n'entrerons pas dans le détail de la fabrication de ces savons, qui est très-compliquée et qui diffère suivant l'espèce de savon que l'on veut composer. Les savons de toilette de Paris s'exportent dans le monde entier. Le savon anglais connu sous le nom de savon Windsor est d'une qualité assez commune; il est actuellement aussi bien fabriqué en France qu'en Angleterre. L'i-

dustrie française fabrique les savons de toilette par la méthode de la grande chaudière. En Angleterre et en Allemagne on les fabrique par la méthode d'*empâtage*. Cela explique la supériorité des produits français; et, en outre, la perfection des parfums de la fabrication française est sans rivale.

Usages commerciaux. Les savons vendus sur place, ou pour l'usage immédiat, ne s'encaissent pas; ils se vendent en barre de $3^k.5$ à $3^k.7$.

Ceux qui sont destinés à l'expédition se placent dans des caisses qui contiennent de 125 à 130 kilog. de savon, et qui coûtent à Marseille de 2 fr. à 2 fr. 25 c. Pour l'expédition, il convient de laisser le savon en pains de 30 à 40 centim. de largeur sur 70 environ de longueur. Ils pèsent de 63 à 66 kilog.; on évite par là l'action de l'atmosphère; on prend soin aussi de mouiller les caisses.

Le savon blanc se vend aussi en pains, que l'on nomme *tables*. Ces tables ont toujours même largeur et même longueur; seulement leur hauteur varie, selon les mises où le savon a été coulé, de 18 à 22 centimètres.

Les savons mous du Nord s'expédient en tonneaux.

Les savons de Marseille sont expédiés sur Paris par terre ou par eau. Les prix de transport par chemin de fer sont de 8 à 9 fr. par 100 kilog., caisse et emballage compris.

Le savon se vend tare nette.

TARES ET USAGES DE LA PLACE DE PARIS. Le *savon de Marseille* se vend net à vue, 3 % d'escompte. Le savon de Marseille se livre franc d'avaries. Il se pèse par 5 caisses entre fer, avec un trait de 3 kilog. Pour les tares, l'acheteur a le droit de s'en tenir à celles qui sont écrites; cette déclaration doit être faite avant de tarer.

Pour reconnaître la tare réelle, on établit d'abord la moyenne des tares écrites; cette opération consiste à diviser le produit des tares écrites par le nombre des caisses livrées. L'acheteur choisit une caisse sans être obligé de se renfermer dans la tare moyenne; le vendeur en choisit une autre, dont la tare écrite doit, avec la tare écrite de la caisse désignée par l'acheteur, représenter la tare moyenne. On vide les deux caisses, on les pèse ensemble à l'hectogramme; la différence entre la tare reconnue et la tare écrite sert de règle pour toute la série livrée, soit en perte soit en bonification.

Si l'une des parties se trouve lésée, on renouvelle l'épreuve sur deux autres caisses, en procédant de la même manière, avec cette seule différence que le choix appartient à la partie qui n'a pas réclamé la contre-épreuve. Le produit de ces deux dernières caisses est joint à celui des deux premières, et le résultat que donnent ces quatre caisses sert alors de base définitive.

Le *savon blanc* se vend net, avec 3 % d'escompte. Il se livre par une caisse ou deux tambours.

Le *savon vert* se vend à la tonne de 100 kilog., et qui se divise en demi, quart et huitième. Escompte, 2 %.

Nous empruntons au *Manuel commercial* de J. Lavello les comptes de vente ci-après :

Compte de vente et net produit de 83 CAISSES SAVON **bleu-pâle,** *venues de Marseille sur navire à voiles.*

Rouen, 1860.

Caiss.	Poids brut.	Tare.	Net.		
22	K^{os} 3,563	484	3,129 à F. 86	F. 2,690 95	
61	9,736	1,096	8,640 à 88	7,603 20	
83	K^{os} 13,299	1,530	11,769	F. 10,294 15	
			Escompte, 3 %.	308 85	
				F. 9,985 30	

FRAIS.

Fret sur K^{os} 13,410 à F. 25 les K^{os} 1,000 et 10 % de chapeau.	F. 368 80	
Remorq^{ge} à F. 1.52 par tonn. .	19 40	
Débarquement, frais divers, magasinage et livraison	83 »	
Commission de vente et garantie à 2 %.	199 70	
Courtage, 1/4 % sur F. 10,294.	25 75	
Assurance contre l'incendie. . .	5 »	
		701 65
Produit net.		F. 9,283 65

Compte de vente de 1,560 PETITES CAISSES SAVON, *venant de Marseille.*

New-York, 1859.

1,460 caisses poids net ℔ 25,520, vendu à doll. 10 les ℔ 100, à 4 mois de terme.		doll. 2,525 »
Droit 24 % sur doll. 1,615 montant de la facture de Marseille, visée par le consul des États-Unis	doll. 387 50	
Assurance de mer, 2 % sur doll. 1,800	36 »	
Charroi et portefaix.	5 40	
Nolis et chapeau	82 50	
Magasinage pour 2 mois . .	8 »	
Assurance contre l'incendie.	1 40	
Peseur, emballeur et livrais.	20 50	
	doll. 541 40	
Intérêts, 6 % sur ses frais pour 4 mois	10 82	
Censerie, 1 %.	25 25	
Commiss. et ducroire, 5 %.	126 25	
		703 72
		doll. 1,821 28
Doll. 1,821 28 × F. 5 30 = ...		F. 9,652 80
Poids net à Marseille.		K^{os} 11,564 »
℔ 25,250 × K^{os} 45.35		11,450 »
Différence, soit déchet 1 % environ.		K^{os} 114 »

Rendement $\frac{\text{K}^{os}\ 11{,}564 \times ℔\ 100}{℔\ 25{,}250}$ = F. 45.8 pour ℔ 100.

Soit $\frac{℔\ 25{,}250 \times \text{K}^{os}\ 100}{\text{K}^{os}\ 11{,}564}$ = ℔ 218.3.

Compte de vente de 80 CAISSES SAVON **bleu-pâle,** *venant de Marseille.*

Amiens, 1859.

80 caisses poids brut K^{os} 11,986		
Tare. . . . 1,403		
Net . . . . . . K^{os} 10,583 à F. 84 %		F. 8,889 70
Escompte, 2 %.		177 80
		F. 8,711 90
Fret sur K^{os} 12,000 à F. 25 les K^{os} 1,000 et 10 %.	F. 330 »	
Frais à St-Valery.	32 »	
Transport de St-Valéry à Amiens à F. 9	108 »	
Frais divers de vente et livraison.	50 »	
Commission et ducroire, 2 1/2 %.	217 75	
		737 7[illegible]
Net produit.		F. 7,974 1[illegible]

Compte de vente de 80 CAISSES SAVON, *venant de Marseille.*

Paris, 1859.

80 caisses poids brut K^{os} 12,500		
Tare. . . . 1,410		
Net . . . . . . K^{os} 11,0[illegible]0 à F. 94 %		F. 10,424 60
Escompte, 3 %. . . .		312 7[illegible]
		F. 10,101 90
Fret de Marseille à Rouen à F. 30 les K^{os} 1,000 bruts.	F. 375 »	
Frais à Rouen F. 3 les K^{os} 1,000.	37 50	
Chemin de fer, à F. 15 les K^{os} 1,000.	187 50	
Frais et magasinage à Paris. . .	85 »	
Censerie de vente, 1/2 %. . . .	50 55	
Commission, 2 %.	202 20	
		937 7[illegible]
Net produit.		F. 9,174 1[illegible]

CHARLES VERAE.

SAW SAHA. Mesure de capacité pour grains en usage à Tunis de Barbarie = 2.752 litres. C. T.

SCAMMONÉE. (Syn. : Angl. *Scammony.* — Allem. *Scammonien.* — Holland. *Scammoneum.* — Russe *Skamonia.* — Dan. et Suéd. *Skammonium.* — Espagn. et Portug. *Escamonea.* — Ital. *Scammonea.*) On connaît dans le commerce de la droguerie, sous le nom de *scammonées*, des sucs gommo-résineux concrets, fournis par des plantes différentes et dont l'histoire est, il faut le dire, assez obscure et embrouillée. La plupart des auteurs admettent trois sortes distinctes de scammonées; 1° la scammonée d'Alep, fournie par une espèce de convolvulus (le *convolvulus scammonia* de Linné, *conv. syriaca* de Morisson). Sur cette première sorte et sur son origine point de désaccord; 2° la scammonée de Smyrne; ici l'on cesse de s'entendre. Ainsi, selon M. Dorvault, la scammonée de Smyrne se tire du *periploca secamone* (fam. des apocynées), tandis que M. Guibourt l'attribue, comme la scammonée d'Alep, à une convolvulacée, mais d'une espèce autre que le *conv. scammonia.* Quelle espèce? il ne le dit point; 3° la scammonée de Montpellier, provenant du *cynanchum monspeliacum* (asclépiadées). Ici les auteurs sont d'accord sur l'origine; seulement, tandis que M. Dorvault, comme la masse des droguistes, tient cette substance pour une scammonée vraie, bien que de qualité inférieure, M. Guibourt la regarde, avec raison, selon nous, comme une fausse scammonée, et n'admet pour scammonées vraies que celles d'Orient, extraites, selon lui, de deux espèces différentes de convolvulacées. Les trois sortes que nous venons d'indiquer se subdivisent d'ailleurs en plusieurs autres que nous allons décrire sommairement, sans entrer dans la discussion soulevée relativement à leur origine.

Scammonée d'Alep noirâtre, supérieure. Cette scammonée est en fragments irréguliers, peu volumineux. On la brise sans peine en la pressant entre les doigts. Sa cassure est noire et brillante. Elle blanchit au contact de l'eau et de la salive. Sa saveur et son odeur ressemblent beaucoup à celle du beurre cuit ou de la brioche. Sa poudre est d'un blanc grisâtre. Les morceaux sont toujours recouverts d'une couche de cette poussière. En lames minces, la scammonée noirâtre d'Alep est demi-transparente et d'un gris olivâtre. Si l'on approche un morceau de cette gomme résineuse de la flamme d'une bougie, il brûle en se boursouflant; mais il s'éteint aussitôt qu'il n'est plus en contact avec la flamme. On trouve rarement en France la scammonée pure, telle que nous venons de la décrire. Celle qu'on vend sous le nom de *scammonée d'Alep* est d'ordinaire en gros morceaux caverneux très-volumineux, gris au dehors, à cassure vitreuse, brillante et noire, moins fragiles que ceux de l'espèce pure, et blanchissant moins lorsqu'on les humecte.

Scammonée d'Alep, noire et compacte. Elle est en pains orbiculaires qui se sont aplatis en se refroidissant, et qui paraissent formés d'un suc évaporé jusqu'en consistance d'extrait. Cette scammonée est compacte; sa pesanteur spécifique est de 1.403, tandis que celle de l'espèce précédente n'est que de 1.20. Son intérieur est exempt de cavités, sa cassure est noire et vitreuse. En lames minces, elle est transparente comme une résine. Son odeur et sa saveur sont faibles. Elle est assez friable entre les doigts. A la flamme d'une bougie, elle fond d'abord, puis s'enflamme et continue de brûler lorsqu'on l'a isolée.

Scammonée blonde de Smyrne, en coquilles. Son nom lui vient de la manière dont elle est recueillie. On découvre la racine du convolvulus à feuilles glabres, qui la renferme, et l'on y pratique des incisions sous lesquelles on dispose des coquilles de moules pour recevoir le suc laiteux qui coule des incisions, et qu'on fait ensuite sécher dans ces mêmes coquilles. Telle qu'on la reçoit de Smyrne et d'autres points de l'Asie Mineure, elle est en petites masses, tantôt poreuses, tantôt unies, d'un gris rougeâtre ou blanchâtre à l'extérieur; jaunâtres et transparentes lorsqu'on les divise en lames minces; à cassure vitreuse, brillante et très-inégale. Son odeur forte et désagréable la distingue aisément de la scammonée d'Alep. Avec la salive, elle forme une émulsion blanchâtre qui, en séchant, devient très-poisseuse. Elle fond à la chaleur, et brûle avec persistance lorsqu'une fois on l'a enflammée.

Scammonée blonde de Trébizonde. C'est probablement la même que Tournefort a décrite sous le nom de *scammonée de Samos.* Elle est en masses volumineuses, tenaces et difficiles à briser, d'un gris terne et rougeâtre à la surface, à cassure inégale, rougeâtre et d'une apparence cireuse. En lames minces, elle est transparente par places; on y retrouve l'odeur de brioche de la scammonée d'Alep. Ses caractères sont, du reste, les mêmes que ceux de la scammonée de Smyrne.

Scammonée d'Autriche. D'après M. Guibourt, cette sorte serait le résultat d'une falsification. Elle est en galettes de 10 à 11 centimètres de diamètre sur 2 centimètres d'épaisseur, mais qui souvent arrivent brisées en morceaux. Sa surface est d'un gris cendré uniforme; sa cassure est plus foncée, terne et caverneuse. Les cavités présentent des taches produites par une substance blanchâtre qui fait effervescence avec les acides et qui est évidemment du carbonate de chaux incorporé dans l'extrait. Cela est d'autant plus certain que cette gomme-résine ne fond pas à la flamme d'une bougie, qu'elle y brûle difficilement et laisse pour résidu une cendre blanche très-abondante.

Scammonées inférieures de Smyrne. Dans le commerce, on a coutume de désigner sous le nom de *scammonées de Smyrne* toutes les sortes inférieures, tandis qu'au contraire les bonnes qualités sont indistinctement appelées *scammonées d'Alep.* Les caractères des premières varient notablement, suivant l'espèce de falsification qu'on leur a fait subir. Celle qu'on reçoit le plus souvent est dure et pesante, friable, brune, à cassure terne et terreuse; d'une odeur faible et désagréable. Elle arrive en pains assez gros, enveloppés d'une peau encore en partie revêtue de son poil, lequel est tourné en dedans.

Scammonée de Montpellier ou *scammonée en galettes.* Cette substance, comme nous l'avons dit plus haut, est une fausse scammonée, qu'on fabrique dans le midi de la France en mélangeant le suc du *cynanchum monspeliacum* avec des résines et diverses substances purgatives. Ses caractères sont donc variables; mais le plus ordinairement elle se présente sous forme de gâteaux plats, de 10 centimètres de diamètre sur 2 à 3 d'épaisseur, de couleur tout à fait noire, durs, compactes, exhalant une odeur faible, analogue à celle du baume du Pérou.

La scammonée vraie est en majeure partie composée d'une résine particulière, et de proportions beaucoup plus faibles d'autres principes immédiats : cire, matière extractive, gomme, gluten, sels de chaux et de magnésie, oxyde de fer, etc. C'est un purgatif drastique dont on faisait grand usage autrefois, et qui entre encore dans certaines préparations médicinales.

Cette marchandise s'expédie en caisses de poids divers, et se vend au poids net. Elle n'est point mentionnée au tarif des douanes, et doit, par conséquent, rentrer dans la classe des résineux exotiques non dénommés. AR. MANGIN.

SCELLÉS. On donne ce nom à l'apposition d'un sceau officiel, faite par le juge de paix, dans les formes réglées par la loi, sur des objets dont il y a intérêt à empêcher le déplacement ou la distraction ; le bris de scellés apposés est puni de peines, qui peuvent s'élever, suivant les circonstances, jusqu'à la reclusion et les travaux forcés. En matière commerciale, il n'y a lieu à apposition de scellés qu'en cas de faillite (Voy. FAILLITES ET BANQUEROUTES). AL.

SCHAFFHOUSE (*Schaffhausen*). Chef-lieu du petit canton suisse de ce nom, ville industrieuse et commerçante, située sur la rive droite du Rhin, à 2 kilom. au-dessus de la célèbre cataracte qu'il forme près de Lauffen, à 75 kilom. E. de Bale, et à 96 kilom. S.-E. de Strasbourg. Pop., 8,000 hab. Le commerce d'expédition et de transit, qui se fait en partie par terre, en partie par le Rhin, entre l'Allemagne méridionale, l'intérieur de la Suisse et la France, y est considérable, toutes les marchandises qui viennent par eau du lac de Constance devant subir un transbordement, à cause de la cataracte. Le canton exporte des vins rouges et blancs de son cru. Schaffhouse a des filatures de coton et des ateliers de construction de machines. On y fabrique aussi des objets en laiton et en bronze, des pointes et des clous, des chapeaux de paille, etc. A Lauffen il existe une fabrique de wagons, ainsi qu'une forge de fer jointe à une fonderie. CH. VOGEL.

Poids, mesures, monnaies. Les poids et mesures en usage à Schaffhouse sont ceux employés dans toute la Suisse ou mesures du Concordat.

Les monnaies sont celles de la Suisse (Voy. BERNE).

Le cours des changes à Schaffhouse suit ceux de Zurich et de Bâle. C. T.

SCHEFFEL. Mesure de capacité pour grains, en usage en Allemagne. Bien que sa contenance diffère très-sensiblement dans beaucoup de cas de celle de l'ancien boisseau, on le désigne ordinairement en France sous le nom de *boisseau*. Sa capacité en litres, d'après Doursther :

A Altenbourg = 140.62 ; à Altona = 146.971 ; à Amsterdam = 10 ; (ancien) = 27.02 ; à Anhalt = 52 96 ; en Baviere = 222.35 ; (avoine) = 259.41 ; a Berlin = 54.96 ; à Brême = 74.07 ; à Breslau = 74.87 ; à Brunswick = 311.03 ; (avoine) = 373.24 ; à Bruxelles (sel) = 56.58 ; (houblon) = 63.66 ; à Cassel = 80.23 ; à Copenhague = 17.30 ; à Dantzick = 51.75 ; à Dresde = 103.98 ; à Emden (Hanovre) = 23 89 ; à Gotha = 88.23 ; (charbon de terre) = 40.20 ; à Hambourg (froment) = 105.50 ; (avoine, orge) = 158.25 ; à Kœnigsberg = 54.96 ; à Leipzig = 103.98 ; à Lubeck (seigle, froment) = 33.40 ; (avoine) = 39.24 ; à Lunebourg = 62.21 ; a Memel = 54.96 ; à Munich = 222.35 ; (avoine) = 259.41 ; en Prusse = 54.96 ; on compte le scheffel comme pesant 85 1/2 livres froment ; 80 1/2 livres seigle ; 65 livres orge ; 45 livres avoine ; 75 livres farine ; 90 1/2 livres pois ; à Rostock = 38.89 ; (avoine) = 43.82 ; en Silésie = 76.37 ; à Stettin = 54.96 ; à Stuttgart = 177.23 ; (charbon chaux) = 73.48 ; à Wismar = 38.89 ; (avoine = 43.82. C. T.

SCHELESTADT. Ville du départ. du Bas-Rhin, située à 546 kilom. de Paris, sur le chemin de fer de Strasbourg à Bâle. Pop., 10,565 hab. Cette ville a des fabriques de bonneterie en coton, de calicots, de ouates, de toiles et de gazes métalliques, de poterie, de tabac, de fécule de pommes de terre, de vinaigre. On y compte aussi des filatures de laine peignée, des tanneries, des brasseries, des moulins à tan. Schelestadt fait le commerce des grains, des vins, des fruits, des légumes et du tabac. Marché important pour les grains, tous les lundis. Foires, le 1er mardi de mars (2 jours), le mardi avant la Pentecôte et les 4e mardis d'avril et de novembre. E. J.

SCHELLING. Monnaie d'argent et de compte en usage à Hambourg, à Lubeck et à Brême, où elle représente le $\frac{1}{16}$ du marc argent courant (*marck lub*) de 1f.528, ou du marc banco de 1f.872. On compte aussi par schelling vlamisch, qui vaut 1 fr. 50 c. C. T.

SCHIFFPFUND. Livre ou poids de navire, poids de fret, poids employé dans le nord de l'Europe. Il correspond à l'ancienne charge usitée en France ; d'après Doursther, il est compté en kilog. :

A Aix-la-Chapelle = 140.11 ; (roulage) = 148.51 ; à Altona = 135.63 ; (roulage) = 155.01 ; à Amsterdam (le schippond) = 148.23 ; à Anvers = 141.05, à Bergen = 159.81 ; à Berlin = 154.33 ; à Brême = 144.49 ; (poids lourd) = 149.48, (roulage) = 153.46 ; à Breslau = 160.59 ; à Brunswick = 130.84 ; à Christiania et Copenhague = 159.81 ; en Courlande = 167.14 ; en Danemark = 159.81 ; à Dantzick = 154.33 ; à Elseneur = 159.81, ou 160 kilog. ; à Emden = 149 05 ; à Hambourg = 135.63 ; (roulage) = 155.01 ; à Hanovre = 137.09 ; (poids lourd) = 164.51 ; à Hildesheim = 130.75 ; (poids lourd) = 140 ; au Holstein = 135.63 ; à Kœnigsberg = 154.33 ; à Libau = 167.14 ; à Lubeck = 135.69 ; (roulage) = 155.08 à 156.04 ; à Lunebourg = 156.49 ; à Narva = 187.21 ; à Nuremberg = 152.09 ; à Oldenbourg = 140.48 ; (poids lourd) = 145.32 ; à Osnabruck (pfundschwer) = 148.23 ; a Pernau = 166.65 ; à Reval = 172.40 ; à Riga = 167.22 ; à Rostock = 135.63 ; (roulage = 155.01 ; à Stettin = 131.18 ; au Stralsund = 135.69 ; en Suede = 169.42 ; (fer, métaux) = 135.53 ; (mines) = 149.76 ; (poids de ville) = 142.65 ; à Wismar (commerce) = 155 ; (plomb et fer) = 135.63. C. T.

SCHISTE. (Syn. : Angl. *Schist*, *shist.* — Allem. *Schiefer*, *Schieferstein.* — Espagn. *Esquita.* — Ital. *Schisto.*) Ce nom, dérivé du grec σχίζειν, *fendre*, est appliqué par les minéralogistes à des roches qui se caractérisent par leur texture feuilletée, et qui sont essentiellement composées de silicate d'alumine. On en distingue plusieurs espèces, dont les plus intéressantes au point de vue industriel et commercial sont le *schiste tégulaire* ou *ardoise* (Voy. ce mot), et les *schistes bitumineux*. C'est de ces derniers seulement que nous allons nous occuper.

Les schistes bitumineux ont acquis, depuis quelques années, dans plusieurs pays, et surtout en France, une grande importance comme matière première. Ils offrent un remarquable exemple du haut degré de perfection où sont parvenus les procédés chimiques, qui permettent de tirer d'une substance grossière, peu séduisante par son aspect et ses propriétés, et fort simple dans sa composition, une étonnante variété de produits utiles. La plupart de ces produits ont été découverts tout récemment ; il en est cependant qui sont déjà entrés dans la consommation ; quelques-uns sont encore à l'étude ; d'autres peut-être surgiront ultérieurement. Bref, les schistes bitumineux, dont l'emploi est actuellement très-considérable, paraissent appelés à jouer dans l'industrie un rôle dont il est impossible de fixer les limites. Ces schistes sont très-répandus dans la nature, et l'on en trouve dans presque tous les pays du monde ; mais il s'en faut de beaucoup qu'ils soient partout également riches en principe utilisable, c'est-à-dire en bitume. Le plus souvent ce principe ne représente pas plus de 5 ou 6 p. 100 de leur composition. Les schistes qu'on extrait en France dans les départements de Saône-et-Loire et de l'Allier, et qui sont traités surtout dans les usines d'Igornay, de Surmoulin, de Cordesse, du haut et du bas Saint-Léger,

n'en contiennent pas plus de 4 à 5 p. 100. Beaucoup de gisements ne sont pas exploités, parce qu'au-dessous de la proportion de 3 p. 100 de bitume, les produits qu'on obtiendrait ne compenseraient point les frais d'extraction et de mise en œuvre. Au-dessus même de cette limite, et jusqu'à 1 ou 9 p. 100 de bitume, les schistes ne peuvent être traités avec avantage qu'à proximité du lieu d'extraction : les bénéfices seraient nuls s'il fallait payer le transport de la matière première par bateaux ou chemin de fer. La seule variété de schiste qui ait été reconnue assez riche pour indemniser le fabricant des frais de transport, est l'ampélite argileuse et bitumineuse qui existe en Écosse et dans le sud de l'Angleterre, et qu'on désigne sous les noms de *bog-head* et *south-bog-head*. Le plus abondant est celui du Nord (le *bog-head* proprement dit). On l'expédie des ports de l'Écosse et de Liverpool, à Dieppe et à Rouen, où il est soumis à la distillation.

Le bog-head contient, d'après M. Payen :

Matières bitumin. et traces de matières azotées.	77	parties.
Silicate d'alumine	20 50	
Chaux, magnésie et traces de sulfate de fer . .	1.67	
Eau	0.83	

On en retire, par la distillation, de 30 à 35 centièmes de son poids d'une huile bitumineuse, connue dans le commerce sous le nom d'*huile brute de schiste*, et contenant une notable proportion de paraffine (que l'on peut séparer par voie de cristallisation et d'expression). Le résidu qui demeure dans la cornue est une substance noire, argileuse et charbonneuse, susceptible d'être utilisée dans la peinture ou comme matière décolorante et désinfectante. Le *south-bog-head* est beaucoup moins riche en bitume que le bog-head d'Écosse, et renferme beaucoup plus de soufre et de substances terreuses. Aussi ce dernier présente-t-il une incomparable supériorité, soit qu'on l'applique à la fabrication du gaz d'éclairage, ou à celle des huiles, des goudrons et de leurs dérivés. Tels sont en effet les deux emplois principaux du bog-head. Nous n'avons pas à revenir sur le *premier*, ni sur son produit, qui consiste surtout en *gaz portatif* (Voy. Gaz); mais nous devons nous arrêter quelques instants au second, qui est devenu la source d'une foule de produits intéressants.

Le bog-head est d'un noir ardoisé, avec un aspect gras. Il s'allume et brûle avec une flamme fuligineuse lorsqu'on le met en contact avec un corps en ignition. Le schiste indigène, au contraire, est d'un brun grisâtre plus ou moins foncé, quelquefois presque blanc. Le bog-head s'expédie en vrac, et se vend à la tonne.

Le produit immédiat de la distillation, convenablement ménagée, du bog-head et des schistes, est une huile brute, épaisse, ayant à peu près l'aspect d'un goudron liquide peu coloré. Cette huile brute, provenant soit des usines de Rouen et de Dieppe, soit de celles qui exploitent les schistes indigènes, est expédiée à d'autres usines qui la rectifient. Les plus importantes de ces dernières sont situées dans le département de la Seine, principalement sur le territoire dépendant des communes de Nanterre et d'Ivry. Elles reçoivent l'huile brute en pipes de 600 kilog. et l'achètent, *tare nette*, au prix de 35 à 50 fr. les 100 kilog. Le fût doit être rendu, ou payé à raison de 3 fr. par 100 kilog. de contenance. Au moment de la livraison, la densité de l'huile est mesurée au moyen d'un aréomètre dont les divisions indiquent le poids en grammes de 1 litre d'huile. L'huile brute de bog-head, pour être jugée marchande et de bonne qualité, doit marquer de 850 à 860 degrés, c'est-à-dire peser de 850 à 860 grammes le litre. Elle est d'autant plus estimée que sa densité est moindre. Néanmoins, l'huile brute de schiste indigène, qui dépasse souvent 900° est aussi avantageuse à traiter, de l'aveu même des fabricants, que celle de bog-head.

De l'huile brute on extrait, par une nouvelle distillation, l'huile épurée ou rectifiée qui s'emploie pour l'éclairage, sous le nom d'*huile de schiste*, dans des lampes d'une construction extrêmement simple. Cette huile est diaphane, d'un jaune verdâtre opalescent, douée d'une odeur particulière, plus prononcée dans les huiles de schiste indigène que dans celles de bog-head. Cette dernière est ordinairement plus légère. La différence de densité n'influe pas sensiblement sur la qualité; toutefois, c'est d'après ce caractère qu'on a coutume de juger approximativement de la valeur des huiles de schiste. La meilleure ne pèse que 810 gr. le litre; mais l'huile est marchande jusqu'à 850 et 860 gr. Un fabricant, dont l'usine est située près de Nanterre et de Courbevoie, a trouvé moyen, par des procédés dont il se réserve le secret, de rendre propre à l'éclairage la presque totalité des résidus de la distillation de l'huile brute. Il transforme ces résidus en une huile à peu près semblable à l'huile de schiste rectifiée ordinaire, mais d'une densité supérieure. Cette huile jouit, à ce qu'il paraît, d'un pouvoir éclairant supérieur à celui de l'huile de schiste ordinaire, laquelle donne cependant, ainsi que nous en avons pu juger, une lumière très-blanche et très-éclatante. L'huile de schiste n'est pas sensiblement volatile, et son emploi ne présente point les dangers d'explosion que fait courir au consommateur le *gazogène* ou *gaz liquide*, mélange volatil et explosif d'essence de térébenthine et d'alcool, dont nous voudrions, malgré tout notre respect pour la liberté, que la vente fût sévèrement interdite. Les huiles de schiste rectifiées s'expédient en tourilles ou bombonnes de 40 à 60 kilog., ou en fûts de 200 à 500 kilog. Elle se vend à raison de 75 c. le litre, ce qui revient à peu près à 85 c. le kilog.

Le résidu de la distillation des huiles brutes de schiste consiste en une huile goudronneuse qui fournit divers produits, savoir : du goudron (environ 30 p. 100) de l'*huile lourde*, d'une densité de 998, et de l'huile légère, d'une densité de 920 environ. On obtient les mêmes substances, comme produits secondaires de la distillation du bog-head, à la température de 1000°, pour la fabrication du gaz portatif. Le goudron de bog-head ne diffère point du goudron de houille et sert aux mêmes usages. Nous avons parlé à l'art. Essences des huiles lourdes et légères de schiste, de houille et de goudron.

Voici, d'après M. Payen, l'indication des applications des produits du bog-head et des goudrons:

Huiles légères : Carburateurs du gaz courant; — lampes à schiste; — essence pour peinture; — id. à détacher les étoffes et dégraisser les mouvements d'horlogerie; — id. à détruire les insectes, notamment l'acarus de la gale; — essence de mirbane (nitro-benzine); — aniline et violet d'aniline; — préparation des pâtes de caoutchouc; — acide picrique, pour la teinture en jaune.

Huiles lourdes : Peinture en bâtiment; — encre d'imprimerie; — conservation des bois par injection; — préparation de la glu marine avec le caoutchouc et la gomme-laque; — beau noir de fumée; — extraction de la quinine par le procédé de M. Barry.

On obtient encore comme dérivés des goudrons et huiles de schiste :

L'*acide phénique*, employé comme antiseptique, pour conserver et désinfecter les matières animales;

L'huile paraffinée brute, qui sert au graissage des machines;

La *paraffine*, substance analogue à la stéarine, et qui sert, comme celle-ci, à la fabrication des bougies.

Le brai-gras de bog-head entre dans la composition des charbons agglomérés de Paris et de Saint-Étienne et dans celle du mastic de bitume. On en imprègne aussi, pour les rendre imperméables, les bois et les pierres tendres.

Les résidus charbonneux retirés des cornues sont utilisés comme engrais et désinfectants. Enfin, à cette longue liste des dérivés du schiste bitumineux, il convient d'ajouter la belle matière colorante rouge analogue à l'alizarine, récemment découverte par M. Roussin.

Régime douanier. Le bog-head et les schistes bitumineux sont confondus, par l'administration des douanes, avec les bitumes mêlés de terre, et comme tels exempts de droits d'entrée. Le tableau officiel du commerce extérieur accuse, pour l'année 1859, une importation de 16,279,982 kilog. de ces bitumes mêlés de terre. Dans ce total, la Grande-Bretagne figure pour une part de 12,318,183 kilog.; la Suisse pour 1,788,970 kilog.; Cuba et Porto-Rico, pour 1,740,000 kilog; les États sardes pour 341,000 kilog.; d'autres pays, pour 91,829 kilog. L'exportation, dans la même année, n'a été que de 644,176 kilog, reçus par les villes hanséatiques, l'Angleterre et d'autres pays. AR. MANGIN.

SCHOPPEN. Mesure de capacité pour liquides en usage en Allemagne; on l'appelle aussi fréquemment *noessel*, *oessel*, *quartel*, *quaertlein*, *viertel*, *ost*, *seidel*, *stolz*; elle correspond à la chopine de France. La contenance du schoppen en décilitres:

A Bâle (vin vieux) = 3.555; (vin nouveau) = 2.844; à Cassel (vin) = 0.48; (bière) = 5.54; à Coblentz (vin) = 3.522; (bière) = 4.300; (huile) = 3.189; à Darmstadt (nouvelle mesure) = 5.000; (vin) = 4.337; (bière, eau-de-vie) = 4.890; à Francfort-sur-le-Mein (vin vieux) = 4.482; (vin nouveau) = 3.984; à Fulda = 4.515; à Saint-Gall = 3.280; (schenkmass) = 3.916; à Hanau (altmass) = 4.663; (zapfmass) = 4.822; Heidelberg (aichmass) = 4.943; (zapfmass) = 4.394; à Mayence (vin, eau-de-vie) = 4.237; (bière, huile) = 4.714; à Nuremberg (visirmass) = 2.69; (schenkmass) = 3.698; à Stuttgart (hellaichmass) = 4.593; (truebaichmass) = 4.793; (schenkmass) = 4.178. C. T.

SCHROTT. Mesure de capacité pour grains en usage à Francfort-sur-le-Mein = 1.12 décilitre, et à Mayence et Wiesbaden = 1.068 décilitre. C. T.

SCHWYTZ. Jolie petite ville, à 102 kilom. E. de Berne, chef-lieu du vieux canton de Schwytz, qui a donné son nom à toute la Suisse. Pop., 5,600 hab. Le canton renferme 41,000 hab. Il est couvert de hautes montagnes, dont les forêts alternent avec les gras pâturages des vallées. Il exporte du bétail, du fromage, du beurre, des peaux, du bois et de l'eau de cerises, ainsi que des amulettes, des crucifix, des images saintes et des livres de prières, que fournit Einsiedeln, lieu de pèlerinage très-fréquenté. Le chef-lieu possède des filatures mécaniques de coton et de filoselle, ainsi que des ateliers pour le tissage du coton, de la laine et de la soie. CH. VOGEL.

Les poids, mesures et monnaies en usage dans le canton de Schwitz, sont les mêmes dans toute la Suisse (Voy. BERNE). Toutefois, nous devons rappeler ici que, jusqu'en 1851, le canton de Schwytz fit usage, comme monnaie, du florin de 40 schellings, à 3 rappen de 2 angster. Le florin valait environ 2 fr. 36 c. C. T.

SCIES. Voy. l'art. QUINCAILLERIE.

SCIO ou *CHIO*. Le *Chios* des anciens. Une des plus agréables villes du Levant, sur la côte orientale de l'île du même nom, à 76 kilom. O. de Smyrne, par 38° 24′ de lat. N., et 23° 48′ de long. E. Construite au pied d'une montagne par les Génois, elle a une bonne rade et un petit port défendu par un château fort, pourvu de phares et fermé par deux môles. Pop., 15,000 hab.

L'île de Scio, dont on estime la superficie à 1,500 kilom. carrés, renfermait, avant le massacre de 1822, une population de 150,000 âmes qui, s'étant en partie dispersée lors de ce terrible désastre, paraît maintenant réduite à 60,000. Cette île produit surtout du mastic, que l'on fait découler du lentisque par une incision et que les dames turques mâchent pour se parfumer la bouche et se fortifier les gencives; de la soie, des fruits du Midi, du vin et du coton. Les vins de Chios étaient très-célèbres dans l'antiquité et ont encore une certaine renommée; mais l'île en produit peu et ils sont impropres à l'exportation.

Jusqu'en 1822, Scio était le principal entrepôt du commerce de l'Archipel, surtout pour les velours et les autres étoffes de soie; mais cette branche de commerce y est aujourd'hui complétement déchue. En 1855, cette place a exporté 12,000 ocques de mastic, de 10,000 à 12,000 ocq. de cocons de soie et de 120,000 à 130,000 d'amandes. Ces produits ont été échangés à l'importation contre 130 balles de tissus de toute sorte, une soixantaine de balles de coton filé, 5,000 barils de sucre, 4,000 sacs de café, 2,000 barils de poudre, de la dragée, divers métaux, du rhum, des peaux brutes d'Europe, des cordes, des clous, etc.

Le mouvement de la navigation, entrée et sortie réunies, a été la même année de 1,706 navires jaugeant 156,616 tonn. Les pyroscaphes du Lloyd autrichien sont compris dans ce total pour 152 navires jaugeant 61,000 tonn. Les autres pavillons les plus importants sont le grec et le turc. Les relations avec l'Occident sont faibles. Il n'est entré à Chio et ressorti de ce port que 6 navires anglais, 2 français et 2 napolitains. La France y a cependant établi une agence consulaire. CH. VOGEL.

SCORZO. Mesure de capacité pour grains en usage à Rome; c'est le $\frac{1}{24}$ rubbio = 4 quartucci = 13.38 litres. C. T.

SCUDO. Mesure de compte et monnaie d'argent en usage en Italie. On distingue: le scudo des États de l'Église, de 10 paoli = 100 baiocchi, au titre de $\frac{917}{1000}$, pesant 26g.4319 et valant 5f.3843; le scudo de Lombardie, de 6 lire autrichiennes, au titre de $\frac{900}{1000}$, pesant 25g.9856, valant 5f.197; le scudo de Naples, qui valait 5 fr. 5 c., et qui est remplacé légalement par le ducato di regno. Enfin, nous devons citer, à Gênes, le scudo di cambio de 20 soldi, qui valait 4 fr. 65 c., et le scudo d'argent = 6 fr. 56 c. (Voy. ÉCU). C. T.

SCUTARI. Ville de la Turquie d'Europe, capitale de la haute Albanie. Chef-lieu du Sandjak et du district de son nom, à 130 kilom. de Raguse et à 750 O.-N.-O. de Constantinople, au confluent du Drinassi et de la Boyana, près et au S. du lac de Scutari. Pop., 25,000 hab.

Scutari n'est éloignée de la mer que de 28 kilom. et communique avec l'Adriatique par la Boyana, que les navires calant trois mètres peuvent remonter jusqu'à Hoboti. Aux avantages qu'offre sa position, au milieu d'une plaine fertile, entourée de populations adonnées à l'élève des bestiaux, Scutari joint celui d'avoir à sa porte trois ports: Antivari (Bar), Dulcigno (Val di Mare), Alessio (Saint-Jean-de-Medora,) où ses embarcations vont chercher les produits qui descendent par le Drin et le Matia, et les portent aux montagnards en échange de leurs laines, grains, bois de teinture et de construction.

Les négociants et les marchands ont généralement des agents dans les petits ports cités plus haut et dans les villes des bords du lac, telles que Spouz, Podgoritza, Ghousula, Biélopalich. Ils envoient dans ces localités du café, du sucre, des étoffes de laine et de coton, des fils, des draps, des bonnets rouges de Venise, du fer et du sel. Dans les courts moments où les relations ne sont pas interrompues avec le Monténégro, c'est dans ces mêmes localités que les montagnards viennent échanger leurs miel, pommes de terre, boutargue (œufs de certains poissons de mer) et poisson sec, lequel est fort estimé en Dalmatie, et aussi leurs fromages, beurre, sumac, laines, peaux et fourrures, telles que fouine, martre, renard, chat sauvage, loup, etc.

Le commerce par terre de Scutari se fait au moyen d'agents habitant ou parcourant les villes de la moyenne Albanie, Kroïa, Tyrana, Elbassan, Bérat, Okhrida, Monastir; cependant la majeure partie du commerce de ces cités et de leurs florissantes campagnes tend à leur échapper et se porte vers Durazzo, qui, plus rapprochée d'elles, prend chaque année aussi une plus grande importance.

Le commerce de Scutari avec la Roumélie est en progrès; ses agents vont jusqu'à Sofia, Andrinople et arrivent même sur les rives du Danube et de la mer Noire. C'est dans la Roumélie et à dos de bêtes de somme que s'exportent toutes les marchandises de Trieste. En retour, on en rapporte les soies, les laines, les poils de chameau, les peaux, les grains, les armes de luxe, dont les plus célèbres fabriques sont celles de Yakova.

Enfin le commerce de Scutari porte en Servie des canons de fusil, de l'huile d'olive, des anguilles salées, de la boutargue et des cordons de soie de fabrique albanaise, mais il n'en exporte pas. Par mer son principal commerce se fait avec les États autrichiens. Les îles Ioniennes y envoient du savon, des poissons secs, un peu de café et du sucre; en retour, elles reçoivent des haricots, du maïs, des pistolets et des bois.

Scutari prend à Smyrne des fruits secs qu'elle échange contre du poil de chèvre, Candie lui envoie des savons; elle tire son sel de Malte où elle porte des bois de construction et du bois à brûler; enfin Tunis, en échange de ses armes de luxe, lui envoie des fez, des châles de laine et de soie, et du sel.

Importations. Elles consistent principalement en cotons filés, tissus de laine et de coton, bonnets dits fez, velours, toiles écrues, denrées coloniales, métaux bruts et ouvrés, peaux, savon, sel, etc. La valeur des importations a été en 1852, de 12,743,000 fr., et en 1853, de 21,134,000 fr. En 1851, elles avaient augmenté de 518,507 fr.; en 1852, de 406,884 fr. En 1854, à partir de la guerre d'Orient, elles ont commencé à diminuer; elles n'étaient plus en 1857 que de 3,154,000 fr.; en 1858 de 3,275,000, et en 1859, de 3,206,000.

La valeur totale des importations s'élève de 1857 à 1860 à 9,635,000 fr. Sur l'ensemble des articles fournis pendant cette période, l'Autriche figure pour 7,843,000 fr., les îles Ioniennes pour 682,000, les provinces turques pour 217,000, la France pour 30,000 seulement, en cochenille et marchandises diverses; le reste a été importé par Malte, Naples et Tunis.

Voici le relevé des principales marchandises importées à Scutari en 1858 :

			fr.	PROVENANCES.	fr.
Draps	balles	2,566	855,000	Autriche	»
Fer	tonn.	225	253,000	Autriche	228,000
				Tunis	25,000
Coton et filés	kilog.	146,300	367,000	Autriche	317,000
				Iles Ioniennes	50,000
Café	—	124,000	186,000	Autriche	161,000
				Iles Ioniennes	25,000
Sucre	—	196,000	196,000	Autriche	171,000
				Iles Ioniennes	25 000
Sel	tonn.	6,663	166,000	Malte	92,000
				Turquie	41,000
				Naples	33,000
Papier	—	26,400	58,000	Autriche	»
Savon	—	62,500	50,000	Autriche	35,000
				Malte	15,000
Peaux de Buen.-Ayres	pièces	3,750	37,500	Autriche	25,000
				Iles Ioniennes	12,500
Velours	balles	38	25 000	Autriche	»

Il y a une augmentation sur le sel, le sucre, le papier, les draps et les fers; diminution sur presque tous les autres articles.

Exportations. Les exportations de Scutari consistent en laines, soies, peaux de cordouan; de mouton, d'agneau et de lièvre, en huiles, cires, graines de lin, bois de teinture et poils de chameau : de 851,366 fr. en 1850, elles s'élèvent à 1,562,543 en 1851, à 1,744,464 en 1852, à 1,968,460 en 1853, à 3,261,000 en 1857, à 2,290,000 en 1858, et à 1,966,000 en 1859. Cette décroissance doit être attribuée, d'une part, à l'affaiblissement que le crédit des négociants de Scutari a éprouvé par suite de la crise commerciale de 1858; de l'autre, à la guerre d'Italie, qui a interrompu le cours des relations avec les places de Trieste et de Venise.

Voici le relevé des principales marchandises exportées de Scutari en 1858 : huile, 801,000 kilogrammes, 721,000 francs; laines, 397,000 kilog., 660,000 fr.; soie, 7,644 kilogr. 268,000 fr.; peaux de mouton, 8,650 kilog., 43,000 fr.; cordouan, 85,000 kilog., 43,000 fr.; peaux d'agneau, 10,000 kilog., 25,000 fr.; peaux de lièvre, 2,666 kil., 20,000 fr.; cire, 3,410 kil.; 15,000 fr.; graine de lin, 31,000 kil., 125,000 fr.; bois de teinture, 155,000 kil., 31,000 fr. Toutes ces marchandises, sauf les bois de teinture qui ont été exportés pour la France, ont eu l'Autriche pour destination.

Commerce des vers à soie. Il a pris en Albanie une assez grande importance pour mériter l'attention de la magnanerie française. Des marchands italiens de la Lombardie étant venus en 1858 acheter à Scutari des graines de vers à soie qui ont parfaitement réussi, sont venus faire de nouveaux achats en 1859. Les prix du marché des cocons s'en sont naturellement ressentis, et quoique la quantité qui y parut en 1859 ait été presque double de celle de l'année précédente, elle a été achetée à des prix bien supérieurs. On a planté en 1859 un grand nombre de mûriers. Les graines récoltées sont extrêmement saines et fort appréciées en Lombardie.

Commerce de la France avec Scutari. Pour la première fois en 1853, Marseille a envoyé à Scutari du café, du sucre, du plomb, du riz, des dames-jeannes et des carafes. Depuis quelques années, 4 ou 5 navires français vont annuellement sur lest à Saint-Jean-de-Médoa, et y chargent du bois de teinture; une fois seulement ils y ont pris, quelques laines. Les relations du commerce français avec l'Albanie sont donc restées à peu près nulles jusqu'à présent. Il est pourtant regrettable qu'il ne cherche pas à s'y créer des débouchés; il y trouverait, en retour, des produits excellents et à bon compte, et, dans les mauvaises années de récolte, d'importantes ressources alimentaires. L'agriculture tend à s'accroître dans la haute Albanie; on y défriche chaque jour d'immenses étendues de terrains jusque-là abandonnés.

Une maison française qui s'établirait à Scutari y trouverait de grands avantages, la délimitation du Monténégro paraissant devoir ouvrir aux produits de l'industrie française les marchés de la Bosnie et de l'Herzégovine.

Navigation. Elle présente en 1857 (entrée et sortie réunies) les chiffres de 598 navires, mouvement d'arrivage ou de départ, et de 58,872 tonneaux. L'Autriche a participé à ces opérations pour 352 navires et 41,192 tonneaux, soit pour les deux tiers. Le tiers restant s'est réparti entre Malte, les îles Ioniennes, la Turquie, Tunis, Naples et la France, dont la part n'a été que de 2 navires et 326 tonneaux.

La navigation de caravane, sous pavillon ottoman, autrichien et grec, ajoutait au mouvement ci-dessus un total de 337 caboteurs jaugeant 11,652 tonneaux.

Le mouvement général de la navigation s'est réduit, en 1858, à 466 navires jaugeant 48,114 tonneaux (entrée et sortie réunies). Les ports turcs figurent dans ce dernier total pour 97 nav. et 4,037 tonn., les ports autrichiens pour 214 nav. et 38,458 tonn. Le reste se partage entre les autres pays intéressés dans le trafic de la place. En 1859 le mouvement général de la navigation est tombé à 432 navires, ne représentant en total qu'une jauge de 17,150 tonneaux.

Régime douanier. Voy. CONSTANTINOPLE.

Monnaies, poids et mesures. Voy. le même mot.

MELVIL-BLONCOURT.

SEAM. Poids en usage en Angleterre = 24 stones = 54.42 kilog. Dans le commerce des grains et du malt, on donne aussi le nom de *seam* au quarter = 8 bushels = 290.78 litres. C. T.

SECCHIO. Mesure de capacité pour liquides en usage en Italie et dans les îles Ioniennes. Sa contenance, en litres, à Céphalonie, Ithaque et Sainte-Maure = 11.36 ; à Ferrare = 6.92 ; à Venise = 10.80 ; à Vicence = 9.39. C. T.

SECHTER. Mesure de capacité pour grains usitée en Allemagne = $\frac{1}{16}$ malter ; à Francfort-sur-le-Mein = 7.171 litres ; à Hanau = 7.632 litres. C. T.

SEDAN. Ville forte et manufacturière de France, départ. des Ardennes, chef-lieu d'arrond., à 357 kilom. N.-E. de Paris. Lat. N. 49° 42′ 6″, long. E. 2° 36′ 40″. Pop., 17,500 hab. Sedan possède un tribunal de commerce, une chambre consultative des arts et manufactures, une chambre consultative d'agriculture, un conseil de prud'hommes, un consul des États-Unis, un bureau principal des douanes et une succursale de la Banque de France. Voitures publiques tous les jours pour Reims et pour Paris. Foires, les premiers lundis de carême, de mai, août et novembre.

Sedan est situé au milieu des forêts de la vallée de la Meuse, tout près de la frontière, sur un sol où l'abondance du minerai de fer et de la houille appelle les établissements métallurgiques, et au confluent de plusieurs cours d'eau couverts d'usines ; aucune ville ne possède à un plus haut degré les instruments de travail. Aussi Sedan est-il aujourd'hui un centre manufacturier de grande importance. A côté des fabriques de draps, qui font sa principale célébrité, se placent les filatures de laine, les hauts fourneaux, les forges et les laminoirs. C'est à Nicolas Cadeau que les manufactures de Sedan doivent leur origine, leur perfection et leur prospérité. « La manufacture de Sedan, écrivait Boulainvilliers, est sans contredit la plus considérable du royaume ; elle est de deux cent soixante métiers pour les draps fins, dont la beauté et la perfection approchent tellement des draps d'Angleterre et de Hollande, qu'on a peine à les distinguer. »

Sous l'Empire et sous la Restauration, l'industrie de l'arrondissement de Sedan a fait de notables progrès ; la métallurgie et la manufacture de laine ont marché du même pas. Les draps noirs de Sedan l'emportaient de beaucoup, quant à la beauté et à la solidité de la nuance, sur les draps noirs étrangers, anglais ou allemands. L'exportation de ces étoffes était considérable, et ce grand débouché provenait uniquement de cette supériorité de teinture. Un grand nombre d'autres nuances jouissaient du même avantage ; mais, jusqu'à 1834 environ, l'on n'avait guère fabriqué que des étoffes unies, et la variété des nuances était le seul élément que les manufacturiers eussent à leur disposition pour satisfaire à la mode. Vers cette époque, un des plus grands fabricants de Sedan, M. Bonjean, préoccupé depuis longtemps de cette idée d'arriver à une grande variété dans la production, imagina de marier sur une même étoffe les diverses nuances entre elles, dans une certaine mesure et à l'aide de procédés de tissage, que les machines dont il pouvait disposer lui permirent d'exécuter sans trop de difficultés. On comprend ce qu'une pareille idée avait de fécond. Le domaine de la production devenait illimité, comme celui de la fantaisie, qui donna son nom à la catégorie d'étoffes issues de cette invention. Chaque année, chaque saison, pouvait apporter des nouveautés dans le vrai sens du mot, capables de satisfaire à tous les goûts, à tous les caprices, et c'est ce qui eut lieu en effet. On aura une idée exacte des débouchés que cette branche de travail ouvre à l'industrie drapière, quand on saura que Sedan exporte aujourd'hui 1,500 pièces de nouveautés contre 150 qu'il exportait en 1841, et cependant les progrès de Sedan restent bien en arrière de ceux d'Elbeuf et de Roubaix : car ses tissus de fantaisie sont, comme ses draps, des étoffes d'une qualité admirable, mais destinées plutôt aux classes riches qu'à la masse des consommateurs.

Une filature, celle de M. Cunin-Gridaine, que nous mentionons en raison de son importance exceptionnelle, possède deux machines à vapeur : l'une de trente chevaux, l'autre de vingt chevaux. Cette dernière fonctionne jour et nuit. On consomme dans cette filature 1,300,000 kilog. de charbon de terre de Charleroy par an, et on y travaille chaque jour vingt et une heures. On y produit des fils, depuis 9,000 mètres au kilogramme jusqu'à 36,000 mètres. La production, par an et par broche, est de 450,000 mètres. Les filatures très-fines et les filatures très-grosses coûtent plus cher que les taux moyens. Ainsi, le taux de 18,000 mètres à 24,000 mètres au kilogramme coûte 6 centimes par 1,000 mètres. Au-dessus de 24,000 mètres, le prix est de 7 centimes ; et de 10,000 mètres et au-dessous, il est de 8 centimes par 1,000 mètres.

Sedan fabrique des draps noirs et des draps de couleurs diverses, et des étoffes dites *à paletots*, des façonnés noirs pour l'été et pour l'hiver, des casimirs et des satins noirs, forts et zéphyrs. Tous les tisseurs travaillent sur les métiers à la main. Le tissage mécanique est à Sedan, en général, à l'état d'essai. Un tisseur à la main produit 3 mètres par jour. Un métier mécanique, bien dirigé, peut produire 8 mètres. Le tissage à la mécanique est infiniment plus régulier.

Le capital absorbé par la fabrication des draps, seulement en bâtiments, usines et machines, est estimé de 70 à 80,000,000 fr. La masse des affaires qui roule sur 18 à 20,000,000 fr., et exige un capital presque égal à cette somme, livre annuellement au commerce 28 à 30,000 pièces de draps noirs, casimirs, cuirs-laines, etc.

La manufacture de draps de Sedan, placée entre

l'Allemagne, la Belgique et la France, peut faire sur divers marchés des approvisionnements de laine. Trente ou quarante filatures établies sur les cours d'eau voisins préparent la matière première pour le travail de tissage. Les fabricants ne se trouvent ni assez près de Paris, pour que cette proximité amène le renchérissement de la main-d'œuvre, ni assez loin pour que la distance rende plus difficile l'écoulement de leurs produits. La plupart d'entre eux ont des comptoirs dans la capitale et à l'étranger.

Ils emploient des laines de France, de Russie, d'Australie, de Buénos-Ayres et d'Allemagne. Les prix de commission et de transport des laines achetées à Londres, sont : 2 °/₀ de commission aux maisons qui font les achats; 1/2 °/₀ de courtage; 1 °/₀ de change et de commission de banque; 10 fr. par 100 kilog. pour les transports de Douvres à Sedan. Les achats à Vienne occasionnent les frais suivants : 4 °/₀ de commission d'achat; 12 °/₀ de courtage; 1 1/2 °/₀ de commission de banque; 1/4 °/₀ de frais de pesage; 28 fr. 15 c. par 100 kilog. pour le transport de Vienne à Sedan; 2 fr. 62 c. d'assurance. A Pesth, les frais sont les mêmes, à l'exception du transport qui est de 36 fr. A Berlin, mêmes frais. Le transport est de 25 fr., et il faut y ajouter, pour droit de sortie, 3 fr. A Breslau, mêmes frais. Le transport est de 28 fr., plus le droit de sortie de 3 fr. Quant aux laines d'Odessa, il faut compter 8 fr. par 100 kilog. pour la permission de charger, les frais de chargement, le transport à la marine, le pesage, etc., plus 1/2 °/₀ de courtage. Les fabricants payent, en outre, 4 °/₀ de commission aux maisons qui font leurs achats; 15 fr. par 100 kilog. pour le transport jusqu'à Marseille; 1/2 °/₀ de frais d'agence à Marseille; 13 fr. par 100 kilog. pour le transport de Marseille à Sedan.

Sedan produit plus particulièrement des draps noirs en 5/4 et 4/3 de largeur, et des casimirs en 5/8. On compte dix ou douze qualités différentes, depuis 16 fr. l'aune pour les plus basses, jusqu'à 50 fr. pour les supérieures. Les qualités de 20 à 25 fr. figurent dans une proportion beaucoup plus grande que les autres dans la consommation. La fabrique de Sedan écoule une partie de sa fabrication en Espagne, en Portugal, aux États-Unis et dans l'Amérique du Sud. Mais la France est de beaucoup son plus important débouché. Néanmoins, l'activité industrielle de Sedan est demeurée relativement stationnaire; pendant que la production d'Elbeuf s'élevait de 30 millions à 70, celle de Sedan ne dépassait guère le chiffre de 20 millions. La manufacture qui avait donné l'impulsion se voyait devancée par l'élan des autres, et ne figurait au premier rang que par la perfection de ses produits. Les produits de Sedan ne peuvent pas, du reste, aspirer à la même popularité que les fabriques de draps communs; quand on vise à la qualité, on atteint difficilement à la quantité, et il n'y a que les tissus à bon marché qui entrent dans la consommation ordinaire. Les draps de Sedan sont recherchés pour la finesse, pour le moelleux et pour la solidité de leurs tissus. Les draps qui se fabriquent dans le comté de Glocester ont peut-être plus d'apparence, mais le noir de Sedan reste le même et ne s'use qu'avec l'étoffe; aussi a-t-il fini par obtenir la préférence, malgré l'élévation comparative des prix, sur les marchés de la Belgique, de l'Italie et des États-Unis. Mais, malgré la réputation si méritée du drap de Sedan, les fabriques d'Aix-la-Chapelle, de Belgique et d'Angleterre lui font une concurrence redoutable; et cependant la prédilection de certains acheteurs pour ce drap est telle, que les marchands étrangers sont obligés d'en avoir dans leurs magasins comme assortiment.

La fabrique de Sedan qui employait, en 1824, 12,500 ouvriers, n'en compte aujourd'hui que 5,800. Cela tient uniquement au progrès de la mécanique, qui a remplacé un certain nombre d'ouvriers par des machines.

La manufacture de Sedan a toujours su, et c'est là un mérite réel, mettre ses méthodes traditionnelles en harmonie avec les produits nouveaux. Aussi a-t-elle obtenu deux médailles de prix à l'Exposition de Londres de 1851, et la grande médaille d'honneur, une médaille d'honneur en or, sept médailles de 1ʳᵉ classe, une médaille de 2ᵉ classe et une mention honorable à l'Exposition de Paris en 1855.

Le commerce et l'industrie de Sedan ne se bornent pas à la draperie; il s'y fait des affaires considérables en laines; il y a des filatures de laine, des teintureries, des tanneries, des fabriques de cardes, etc. L'industrie métallurgique, qui emploie aujourd'hui presque autant d'ouvriers que la manufacture de laine, y est fort importante. On y fabrique de la fonte moulée, des projectiles, des enclumes, des fléaux de balance, des boucles, des éperons, des clous, des ouvrages en tôle.

Le commerce de commission et de transit pour toutes sortes de marchandises y a aussi de l'importance (Voy. les articles QUINCAILLERIE et TISSUS DE LAINE).

MELVIL-BLONCOURT.

SÉDHIOU. Comptoir français établi dans la Sénégambie, sur la rive droite de la Casamance, à 100 milles de son embouchure, sur un terrain qui appartient à la France, par un traité passé le 24 mars 1837. Il est protégé par un fort. Des navires de 40 à 100 tonn. de marchandises peuvent remonter le fleuve jusqu'à Sédhiou; en amont, la navigation n'est possible qu'aux embarcations. Un grand nombre de pirogues, montées par les indigènes, les unes armées de pagaies, les autres sous formes d'embarcations d'un grand port, naviguent avec beaucoup d'agilité sur les eaux de la Casamance, et égalent en vitesse les navires réputés les meilleurs marcheurs. Les bois qui bordent les rives du fleuve ont servi à construire à Sédhiou des goëlettes, des cotres et des chalands de 40 à 100 tonn.

Les arachides composent la principale marchandise d'exportation. Elles sont cultivées non-seulement par les habitants du pays, mais par des bandes de travailleurs venus des tribus de l'intérieur du pays, plus commerçantes et plus laborieuses que celles de la côte, qui sont perverties par la traite que les chrétiens y ont longtemps pratiquée : cette richesse, fruit du travail, a exercé la meilleure influence sur le sort du peuple et des esclaves. En certaines années, on en a exporté plus de 2,000 tonn. en poids. Les produits secondaires sont la cire, les peaux, et depuis peu le coton, qui croît spontanément dans le pays. La paix troublée, dans le bassin de la Casamance, par les déprédations des indigènes, y a été rétablie en 1860 et 1861 par *diverses expéditions des troupes françaises* du Sénégal, dont l'heureux résultat ouvre au commerce une vaste carrière de fructueuses transactions en toute sécurité. Le mouvement des transactions de Sédhiou se confond avec celui de Gorée et de Saint-Louis (Voy. ces mots). On projette la création d'un nouveau comptoir, à 20 lieues en amont de Sédhiou, qui étendra l'aire des transactions dans une contrée où la France ne trouve d'autres rivaux que les Portugais établis à Zinguinchor. J. D.

SEER. Poids en usage dans l'Inde, principalement dans les présidences du Bengale et de Bombay. Le seer est également, mais plus rarement, employé

comme mesure de capacité. Il varie suivant la province, la ville, et quelquefois suivant les marchandises, depuis 232 grammes jusqu'à $2^{k}.310$; le seer de Soupah est dix fois plus fort que celui de Calicut. Il existe près de 300 seers différents, et leur poids est réglé par le nombre de roupies siccas ou autres dont ils doivent être l'équivalent en poids.

Le gouvernement anglais a pris pour base du seer le poids de la roupie de la Compagnie des Indes, c'est-à-dire le tola de 180 grains troy, de sorte que le seer de la présidence du Bengale est officiellement de 80 tolas = 14,400 grains troy = 933 grammes.

Il est à remarquer qu'on compte ordinairement à Calcutta le seer de factorerie pour $846^{g}.85$, et le seer du bazar pour $931^{g}.53$, soit 10 °/₀ de plus.

A Bombay, le seer des indigènes est de $317^{g}.47$, et le seer de la douane pèse $929^{g}.77$.

Voici le poids de plusieurs seers exprimé en grammes et en roupies :

Le seer de Patna = $526^{g}.2$ = 45 roupies sicca de Bengale; de Commercolly = $667^{g}.9$ = 58 roupies id.; de Radnagore = $722^{g}.4$ = 62 roupies id.; de Patna = $887^{g}.1$ = 76 roupies id.; du bazar de Calcutta, de Cossimbazar, de Serampore = $931^{g}.5$ = 80 roupies id.; de Hougly = $954^{g}.6$ = 82 roupies id.; de Benares, de Mirzapour = $977^{g}.8$ = 84 roupies id.; de Allahabad, de Lucknow = $1117^{g}.5$ = 96 roupies id.; de Malda = $1162^{g}.2$ = 100 roupies id.; de Ahmednuggur, de Pounah = $894^{g}.1$ = 80 roupies d'Ankosie; de Bangalore = $273^{g}.8$ = 24 roupies d'Arcot; de Mangalore = $278^{g}.4$ = 24 roupies de Bombay; de Bellary = $274^{g}.1$ = 24 roupies de Mysore; d'Indore = $919^{g}.1$ = 82 roupies d'Ougein; de Doungurpour = $568^{g}.6$ = 52 roupies de Salim-Chi; de Malwah = $918^{g}.4$ = 84 roupies id.; de Calicut, de Tellicherry = $231^{g}.9$ = 20 roupies de Surate; de Seringapatam = $275^{g}.2$ = 24 roupies sultanines.

Au Bengale, le seer est le 1/40 du maud = et se divise en 16 tchitaks, 80 tolas, 960 masses.

A Bombay, le seer = 1/40 de maund = 30 pices = 72 tanks.

A Pondichéry, la serre = 8 palams = $285^{g}.70$; elle est le 1/24 du manangou ou maud, et sert à peser les métaux.

Le seer est également employé comme mesure de capacité, il varie de 1/2 litre à 1 litre 1/2; voici quelques mesures :

A Ahmoudi (huile) = $0^{lit}.52$; à Commercolly = $0^{lit}.76$; à Jungypour (liquides) = $0^{lit}.83$; à Patna (liquides) = $0^{lit}.89$; à Calcutta (liquides) = $0^{lit}.91$; à Radnagore = $0^{lit}.98$; à Calcutta (grains) = $1^{lit}.09$; à Mangalore (liquides) = $1^{lit}.21$; à Bangalore, Bellary (liquides) = $1^{lit}.23$.

A Pondichéry, la serre = 9.46973 litres; elle est la moitié du pot et le 1/16 de la velte; elle se divise en 5 drachmes. N. R.

SÉGOU. Capitale de l'État africain du même nom, dans le Soudan occidental, ville la plus considérable de tout le cours du Djoliba (haut Niger), pays très-commerçant. Les principaux produits du Ségou sont, après les esclaves, l'or, l'ivoire, les boubous (chemises sans manches), faits en coton du pays, admirablement teint avec l'indigo indigène, et brodés d'une manière remarquable avec la soie qui vient des Européens, soit par les caravanes du désert, soit par les Anglais de Sierra-Leone, qui entretiennent, par le Fouta-Djalo, quelques relations de commerce avec Ségou : il est de ces boubous qui coûtent plusieurs centaines de francs. Les Français du Sénégal entretiennent moins de rapports avec cette ville; cependant quelques petites caravanes s'échangent tous les ans avec nos postes de Bakel et de Médine, en suivant deux routes, l'une plus directe, mais moins sûre, par le Kaarta, qui se parcourt en 20 jours avec des bêtes de somme chargées; l'autre, plus longue, mais moins infestée de pillards, par le Bondou, le Bambouk et le Fouta-Djalo. J. D.

SEICHE ou **SÈCHE**. Voy. Os.

SEIDEL. Mesure de capacité usitée en Allemagne; le seidel correspond à la chopine; sa contenance, en décilitres :

Pour liquides : à Anspach = 6.778; à Augsbourg = 7.144; en Bohême = 4.773; à Noremberg (schenkmass) = 5.396; (visirmass) = 5.733; à Prague = 4.773; à Vienne = 3.537. Pour grains : à Prague = 1/12 massel = 4.875; à Presbourg = 4.167; à Munich, pour minerai et charbon de terre = 149.17 litres. C. T.

SEIGLE. Voy. l'art. GRAINS.

SEL MARIN, SEL GEMME FOSSILE, SEL COMMUN, *chlorure de sodium*, *chlorhydrate de soude*. (Syn. : Lat., Espagn. et Portug. *Sal*. — Angl., Dan. et Suéd. *Salt*. — Allem. *Salz*. — Holland. *Zout*. — Russe et Polon. *Sol*. — Ital. *Sale*.) Le chlorure de sodium est blanc, incolore, d'une saveur salée, mais agréable, d'une densité de 2.13. Il est à peine soluble dans l'alcool anhydre. Sa solubilité dans l'eau a été déterminée par Gay-Lussac : 100 parties d'eau à 15° dissolvent 35.81 de sel marin, et 100 parties d'eau à 109°,7 en dissolvent 40.38. Il est formé de 39.66 de sodium et de 60.34 de chlore. C'est un des corps des plus répandus dans la nature, comme un des plus utiles à la consommation humaine et à l'industrie. On le trouve, soit en dissolution dans l'eau de la mer, dans des lacs et dans des sources souterraines, soit à l'état solide ou minéral, sous forme de roches et de dépôts. C'est dans ce dernier cas qu'il est connu sous le nom de *sel gemme*.

Sel gemme. Le sel gemme est ordinairement cristallisé, en masses transparentes, d'un blanc laiteux et d'une pureté inégale; il présente un clivage cubique facile, et souvent une coloration diverse, suivant la nature du gisement : car on le rencontre tantôt en couches contemporaines dans le terrain de trias et particulièrement dans la formation de marines irisées (Vic, Dieuze, Norwich), tantôt en masses d'origine postérieure, en relation avec des masses ignées, des amas de gypse, de bitume et souvent de soufre; soit dans les terrains jurassiques (Bec, Salzbourg), soit dans les terrains de craie (Pyrénées, Catalogne, Galicie), soit même dans les terrains tertiaires.

Le plus pur est celui des mines de Wieliczka, à 20 kilom. de Cracovie. Viennent ensuite les mines de la haute Hongrie, qui paraissent appartenir à la même formation, dont les couches s'étendent, dit on, sur une longueur de 800 kilomètres.

On trouve encore des mines de sel, à l'état d'exploitation, en Transylvanie; en Allemagne, dans le Tyrol; en Angleterre, dans le Cheshire; en Espagne, en Italie, dans la Calabre; en Russie, en Suisse, en Colombie; enfin en France, dans les départements de la Haute-Saône, du Jura, du Doubs, des Vosges, de la Meurthe, de la Moselle et des Basses-Pyrénées.

En France, le sel gemme proprement dit (minéral ou de roche) ne peut être livré à la consommation dans l'état où on l'extrait de la mine. On met de côté les parties blanches et qui offrent le plus de pureté, pour les égruger à l'aide d'un moulin à noix. Les autres parties sont dissoutes dans de l'eau; la dissolution décantée, puis évaporée, fournit un sel blanc par cristallisation.

Dans quelques établissements, notamment à Vic et à Moyenvic, dans la Moselle, au lieu d'aller chercher le sel dans les entrailles de la terre, on procède par sondage; arrivé au banc de sel, on y jette de l'eau douce, qu'on laisse se saturer, pour être traitée ensuite comme les eaux provenant de sources salées naturelles. C'est le mode le plus économique; il est employé en Souabe, en Allemagne, et généralement dans les salines de l'est de la France.

Les eaux salées naturelles arrivaient autrefois à 15 ou 16 degrés de saturation; en perforant les puits à une plus grande profondeur, on a obtenu des eaux d'une densité de 22 à 23 degrés; l'eau est élevée jusqu'au faîte d'un bâtiment dit *de graduation*, immense hangar dans lequel sont entassés des fagots d'épine, et d'où, après avoir reçu, par un contact prolongé et en quelque sorte multiplié avec l'atmosphère, une plus forte concentration, elle est introduite dans de vastes chaudières plates et peu profondes, et soumise à l'action du feu.

Lorsque les eaux sont introduites à froid dans la chaudière, et au moment où, par l'action de la chaleur, le sel commence à se former, il entraîne avec lui une grande quantité de sels étrangers, tels que des sulfates et des hydrochlorates de chaux, et du sulfate de soude. Le dépôt qui se forme ainsi, et qu'on appelle *schlotte*, est recueilli et traité plus tard, ainsi que l'écume qui se forme à la surface, pour en extraire du sulfate de soude.

Après ce dégagement des parties hétérogènes, le sel arrive à un état de cristallisation à peu près pure, qui permet de le livrer au commerce.

Les eaux mères, celles qui après avoir produit le chlorure de sodium sont arrivées à 32 degrés environ, sont conduites lentement jusqu'à 35 ou 40 degrés, et l'on obtient alors du sulfate de potassium et de magnésium.

Sel marin. La fabrication du sel marin est plus simple, puisque c'est l'évaporation naturelle, à l'air libre, qui en est la base; quant aux sels ignigènes ou obtenus par l'action du feu, dans quelques localités des côtes de la Manche, la production n'en a pas assez d'importance pour qu'il y ait lieu de s'en occuper ici.

Dans les salins du midi de la France, comme dans ceux existant en Espagne, en Portugal et en Italie, la constance du climat permet de procéder par grandes surfaces et d'obtenir ainsi une cristallisation lente et conséquemment parfaite.

Chaque salin est divisé en trois séries de bassins peu profonds. L'eau de la mer est introduite d'abord dans les bassins de la première série, dits partènements extérieurs, où, sous l'influence de la chaleur solaire et surtout de la ventilation atmosphérique, elle acquiert en quelques jours une saturation de dix degrés environ.

Passant de là dans les bassins de la seconde série ou partènements intérieurs, l'eau s'élève à 21 ou 24 degrés. Elle est introduite alors dans les derniers compartiments, ou *tables salantes*, chacune d'une superficie moyenne de 40 à 50 ares, et la cristallisation du sel commence à s'effectuer, la diminution de volume des eaux étant successivement compensée par de nouvelles solutions à 25°.

Quand la couche de sel est parvenue à l'épaisseur convenable, soit d'environ 30 millim., ou plutôt quand l'approche de la saison des pluies ne permet plus de pousser plus loin le travail de fabrication, les bassins sont mis à sec, la croûte de sel enlevée à la pelle, puis entassée par masses ou *camelles* sur des emplacements (*graviers*) réservés *ad hoc* dans l'intérieur du salin. Là, ils achèvent de s'égoutter pour être expédiés ordinairement dans le courant de l'année suivante.

Dans quelques salins, les eaux mères, parvenues à 34° après avoir déposé le chlorure de sodium, sont encore utilisées, d'après les procédés de M. Balard, pour la production des sulfates de potassium et de magnésium; nous n'avons pas à nous occuper ici de cette fabrication secondaire.

C'est dans l'ouest de la France que la dénomination de *marais salants* est particulièrement appliquée aux établissements saliniers. L'aspect en est bien différent de celui que présentent les salins du Midi. Les marais salants occupent, en général, indépendamment des terrains bas inondés par l'eau de mer, et formant le salin proprement dit et les servitudes qui en dépendent, une certaine étendue de terres auxquelles on donne le nom de *bosses*, et qui sont richement cultivées, de façon que le marais salant n'est, dans la plupart des cas, qu'une annexe d'une exploitation agricole. Dans le seul arrondissement de Marennes, la superficie des marais, ainsi appropriés est de près de 9,000 hectares, quoique beaucoup d'anciens établissements aient été abandonnés.

Dans l'Ouest, la fréquence des pluies nécessite des conditions d'exploitation très-différentes de celles qui sont usitées dans le Midi. Le sel est levé, jour par jour, à mesure qu'il se cristallise, et mis en tas ou *mulons*, puis recouvert de terre glaise, provenant du fond de la saline ou des talus, pour le mettre à l'abri des eaux pluviales. Les eaux mères ne sont pas utilisées.

Les sels de l'Ouest sont naturellement gris et impurs. Dans quelques localités, on purifie le sel par solution; on fait évaporer, et on recueille les cristaux qui sont très-petits: le sel ainsi purifié est vendu sous le nom de *sel blanc*.

Les sels de l'est, du midi et de l'ouest de la France, diffèrent très-sensiblement d'aspect, et il est impossible à l'œil le moins exercé de les confondre. Leur nature est d'ailleurs la même, sauf les différences de qualité, et ils ont des propriétés semblables. Toutefois, le sel gemme est attaqué beaucoup plus lentement que le sel marin par l'acide sulfurique monohydraté, et ne décrépite pas lorsqu'on le soumet à l'action de la chaleur.

La *falsification du sel marin* ou gemme ne s'exerce et ne peut guère s'exercer que sur les sels raffinés et pulvérisés, et encore cette falsification, qui se faisait autrefois par les débitants sur une grande échelle, est-elle devenue très-rare, depuis l'abaissement du droit de consommation, décrété, le 28 décembre 1848, par l'Assemblée nationale. Les sels raffinés peuvent être mélangés de plâtre cru réduit en poudre, de poudre d'albâtre et de sablon. On reconnaît ces trois substances en traitant la matière par l'eau, qui dissout le sel et laisse à nu les ingrédients hétérogènes.

Le chlorure de sodium est un condiment indispensable pour la plupart des aliments de l'homme; il sert à saler et à conserver les viandes, le poisson, le beurre et le fromage; il est employé dans la fabrication d'un grand nombre de produits chimiques et principalement de la soude et du chlore; pour le vernissage des poteries, etc. Il est indispensable, dans de certaines limites, pour l'alimentation et l'engraissage du bétail; quant à son utilité pour l'amendement des terres, qui, longtemps préconisée, a été formellement contestée par les autorités les plus compétentes, notamment par Mathieu de Dombasle et par Gay-Lussac, elle ne paraît avoir été démontrée par aucune expérience sérieuse.

Production, consommation et commerce du sel. Il est difficile d'évaluer la production totale du sel dans le globe entier, puisque cette production n'est pas seulement industrielle, mais que, dans beaucoup de localités et notamment dans tous les pays chauds, elle est naturelle et spontanée. M. Burat l'évaluait à 100 millions de quintaux seulement. Nous croyons ce chiffre très-inférieur à la vérité. Celui de 3 millions de tonnes, indiqué pour l'Europe seulement, paraît admissible.

Peu de pays, aucun peut-être, sont, sous ce rapport, aussi favorisés que la France, et dans aucun cas, assurément, la production salinière ne touche à des intérêts plus considérables, au premier rang desquels il faut placer celui de la marine.

La production française peut être calculée en chiffres ronds à 650,000 tonn., qui se divisent ainsi qu'il suit : Salines du Midi, 300,000 tonn.; marais salants de l'Ouest, 250,000; salines de l'Est et des Pyrénées, 100,000 tonn.

Cette production pourrait facilement être doublée et même triplée; mais elle est limitée par l'insuffisance des débouchés, dont voici le détail :

Consommation intérieure (y compris les sels destinés à l'industrie des produits chimiques, pour une quantite moyenne de 50,000 tonnes)	420,000 tx.
Grande et petite pêche	60,000
Salaison de poisson sous la surveillance des douanes	7,000
Exportations	60,000
Total. . .	547,000 tx.

Le comparaison de ce chiffre avec celui des quantités annuellement produites fait ressortir une mévente de 103,000 tonn. Ce fait explique à la fois et la réserve de la production, et les souffrances de l'industrie salinière en général, souffrances assez graves pour avoir motivé l'enquête parlementaire de 1851, sans que cette enquête ait produit les résultats qui pouvaient y mettre un terme.

La diminution progressive du chiffre de nos exportations, déjà constatée en 1841 par M. Burat, ne s'est malheureusement pas arrêtée depuis cette époque. Les sels anglais, dans le nord de l'Europe; les sels de Sardaigne et d'Espagne, dans le midi, font au sel marin de France, sur les marchés de l'étranger, une concurrence active et redoutable.

Quant à la production des sels gemmes, elle ne paraît pas souffrir de la situation actuelle, parce qu'elle ne s'adresse guère qu'au débouché de la consommation intérieure, favorisé par l'extension et l'amélioration des voies de communication.

Le prix du sel marin, en France, est en moyenne par tonne de 9 à 10 fr. dans la Méditerranée, et de 13 fr. dans l'Ouest, pris sous vergues; à en juger par les résultats de l'enquête de 1851, ces prix seraient loin d'être rémunérateurs.

Quant aux sels gemmes, le prix commercial est difficile à établir, parce que les compagnies qui exploitent les salines vendent elles-mêmes à l'acquitté, dans des entrepôts qui leur appartiennent, et qu'ainsi le prix de revient de la denrée, les frais de transport et de magasin, la commission de l'entreposeur, l'impôt et enfin le bénéfice industriel et commercial, sont généralement confondus.

Régime douanier. La loi alloue une bonification de 3 p. 100, à titre de déchet, aux sels gemmes de l'Est et des Basses-Pyrénées.

Les expéditions de sel marin, qui se font ordinairement en vrac, sont soumises au régime de l'acquit-à-caution. La remise, à titre de déchet, est de 5 p. 100 pour les sels bruts de l'Ouest à toute destination, ou pour ceux de la Méditerranée, quand ils sont dirigés sur les côtes de l'Océan ou de la Manche; elle n'est que de 3 p. 100, pour ces derniers sels dans tous les autres cas.

Les déficit, excédant les proportions ci-dessus, à moins qu'il ne soit justifié régulièrement d'avarie de mer ou d'événements de force majeure, sont passibles du payement de la taxe de consommation.

Si l'expédition a eu lieu en sacs, et qu'il y ait déficit sur le nombre des sacs désignés dans l'acquit-à-caution, il y a lieu à l'application de l'art. 22 du titre II de la loi du 22 août 1791, qui prononce une amende de 300 fr. par colis manquant.

Pour bien se rendre compte de la portée de ces pénalités, qui peuvent être considérées jusqu'à un certain point comme une nécessité du régime fiscal auquel le commerce des sels est assujetti, il ne faut pas perdre de vue que la valeur moyenne du sel n'étant guère que d'un franc par cent kilog., le payement de la taxe, dans le premier cas, équivaut à une amende de dix fois cette valeur. C'est à peu près la même proportion quand il s'agit de déficit de sel en sac, chaque sac de sel blanc ou raffiné pouvant valoir 30 fr. en moyenne.

Le droit de consommation du sel avait été fixé à 20 fr. par quintal métrique par la loi du 24 avril 1806. Élevé à 30 fr. par la loi du 17 décembre 1814, il a été réduit à 10 fr. par la loi du 28 décembre 1848.

Il n'est point passible du décime de guerre.

L'administration peut recevoir en payement du droit, pour les déclarations présentées par un même négociant et donnant ouverture à un droit de plus de 600 fr., des obligations suffisamment cautionnées, payables à trois, six ou neuf mois.

L'escompte, quand le payement a lieu comptant, est bonifié à raison de 4 % par an.

Les sels français employés à la salaison du poisson sont affranchis de la taxe; quant aux sels étrangers dont il est fait usage pour la grande pêche, ils sont soumis à un droit de 50 c. par 100 kilog.

Les sels français ou étrangers jouissent de la faculté de l'entrepôt.

Exportations. Les principaux débouchés des sels français à l'étranger sont, la Russie, la Suède et la Norvége, pour 17,000 tonn. en chiffre rond; le Zollverein, 7,000; la Belgique, 6,500; le Brésil, 4,400. Viennent ensuite les États romains, le Rio de la Plata, les États-Unis d'Amérique, la côte occidentale d'Afrique, etc. L'ensemble de l'exportation est de 60,000 tonn., sans compter la grande pêche, qui en emploie une quantité à peu près égale.

L'exportation anglaise est presque décuple de celle de la France, quoique nous soyons incomparablement mieux partagés que nos voisins sous le rapport des facultés de production. L'Angleterre doit cette immense supériorité autant à la liberté complète assurée par sa législation économique à la production et au commerce des sels, qu'à l'importance de ses relations commerciales sur tous les points du globe. Quoi qu'il en soit, le fait a une gravité que le gouvernement et l'administration ne doivent jamais perdre de vue.

Parmi les mesures édictées pour favoriser l'exportation de nos sels, nous devons mentionner le traité avec la Belgique, qui exempte nos sels bruts de tous droits à l'entrée avec une bonification de 7 p. 100 à titre de déchet, sur le taux des droits d'accise, en sus de celle qui pourrait être concédée aux sels de toute autre provenance; et le remboursement des droits de tonnage accordé aux navires étrangers, qui, en quittant la France, chargent en retour des sels français.

Le sel est exempt de droit à l'exportation.

Importations. Les droits à l'importation sont les suivants : Sels bruts ou raffinés, autres que blancs, par la frontière de Belgique, 2 fr.; par les autres frontières de terre, 60 c. Par mer, par la Manche ou l'Océan, 1 fr. 75 c. par navires français; 2 fr. 25 c. par navires étrangers; par la Méditerranée, 50 c. par navires français; 1 fr. par navires étrangers.

Les sels raffinés blancs payent, venant de la Belgique, 2 fr.; par les autres frontières de terre, 50 c. Par mer, par la Manche et l'Océan, 2 fr. 75 c. ou 3 fr. 25 c.; par la Méditerranée, 50 c. ou 1 fr. suivant que l'importation a lieu par navire français ou étranger.

Les sels des colonies ou des autres établissements français sont exempts.

Il est presque inutile d'ajouter qu'indépendamment des droits de douane, les sels d'importation étrangère ont, comme les nationaux, à acquitter la taxe de consommation de 10 fr. par 100 kilog.

L'importation est relativement insignifiante. Elle ne figure au *Tableau général du commerce de 1859* que pour une quantité totale de 3,435 tonn., venant presque entièrement d'Espagne.

De l'impôt du sel et de son influence sur la production et sur la consommation. C'est en 1280, sous le règne de Philippe IV, que le commerce du sel, libre jusqu'alors, fut assujetti à un impôt. Cet impôt, créé pour des besoins extraordinaires, supprimé à la paix, puis rétabli temporairement encore sous Philippe le Long, et enfin déclaré perpétuel par Charles V, était ainsi entré dans le système fiscal de l'ancienne monarchie, au point de compter pour près du quart dans les revenus du roi, sous le titre de ferme des *gabelles*. La dernière ordonnance, qui régissait les gabelles, avant la révolution, datait de 1680.

Il nous serait impossible d'énumérer ici tous les détails de cette législation compliquée, qui a laissé dans l'esprit des populations les souvenirs les plus odieux. Il nous suffira de dire que le sel était inégalement taxé, de province à province, et que l'impôt, pour quelques-unes, était de près de cent fois la valeur réelle de la denrée.

Voici les prix résultant du rapport de Necker, en 1785, par quintal ancien de cent livres :

Pays de grande gabelle	62 liv.	» sols.
Id. de petite gabelle.	33 —	10 —
Pays de salines.	21 —	10 —
Pays rédimés	6 à 12 —	»
Provinces franches.	2 à 9 —	» —

On remarquera que les provinces dites franches, pas plus que les provinces rédimées, qui avaient acheté sous Henri II l'affranchissement de l'impôt au prix de 1,780,000 livres, n'en étaient exemptes. Leur privilége se bornait à payer le sel moins cher.

Et pour corriger les effets qu'un tel système devait produire sur la consommation, le fisc, par un monstrueux raffinement, fixait un minimum de consommation par tête ! Chaque chef de famille était obligé de prendre au grenier royal, tous les ans, pour l'usage du pot et salière seulement, la quantité de sel à laquelle il *était imposé*; soit d'après la déclaration du 9 avril 1743, à raison de cent livres pesant pour sept personnes. C'était ce qu'on appelait le *sel d'impôt*, et il était défendu de l'employer aux grosses salaisons.

Les troubles suscités par un tel régime étaient fréquents. C'est pour échapper à la gabelle que la Guyenne se révolta en 1548; en 1462, Louis XI n'avait pu parvenir à la faire accepter par la Bourgogne.

Aussi, la suppression de l'impôt du sel, impérieusement réclamée par l'opinion, fut-elle une des premières mesures que décréta l'Assemblée constituante en 1790.

Le commerce du sel resta entièrement libre jusqu'en 1806. L'impôt fut d'abord, par décret du 16 mars, fixé à un décime par kilogramme, puis il fut élevé successivement à deux décimes par l'art. 48 de la loi du 24 avril de la même année, et à quatre décimes par le décret du 11 novembre 1813.

La taxe fut enfin réduite à trois décimes par la loi du 28 avril 1816.

Ce régime, quoique dégagé des nombreux abus de l'ancienne gabelle, ne cessa pas d'exciter des plaintes et les plus vives réclamations, jusqu'à ce qu'en 1848, l'Assemblée constituante, au moment de résigner ses pouvoirs, ramena l'impôt au chiffre de 10 fr. (un décime par kilogramme), réduction que l'opposition conservatrice combattit de toutes ses forces, qu'elle n'a cessé de critiquer depuis comme inopportune et impolitique, et qui nous paraît digne, au contraire, d'une complète approbation.

Le prix du sel, aggravé d'un impôt qui en multipliait vingt ou trente fois la valeur intrinsèque, et quatre fois la valeur de consommation, était réellement exorbitant; il pesait lourdement sur la consommation du pauvre, sur l'agriculture. Réduit des deux tiers, l'impôt est encore de 50 à 66 p. 100 du prix de consommation, suivant les localités plus ou moins favorisées sous le rapport de la facilité ou du bon marché des transports.

Aussi, la commission parlementaire instituée par la loi du 13 janvier 1849, à l'effet de procéder à une enquête sur la production et la consommation des sels, n'hésitait-elle pas, après de longues et minutieuses études, à reconnaître les bienfaits d'une mesure qui, tout en laissant aux intérêts du fisc une marge considérable, avait suffi pour apaiser les doléances du consommateur.

« La consommation du sel, disait (en 1851) le rapporteur de la commission, M. Favreau, est de 7 kilog. par tête ; mais les habitants des villes n'entrent pas dans cette moyenne pour un chiffre de plus de 2 à 5 kilog., en sorte que la consommation des campagnes est au moins de 9 à 10 kilog. par tête, pour l'alimentation humaine, sans parler des salaisons.

« Cela étant, le compte d'un fermier est facile à dresser. Supposons dix personnes dans chaque ferme; la consommation du sel sera de 80 à 90 kilog.; il faudra ajouter à cette quantité 30 à 40 kilog. pour la salaison de deux porcs. La consommation totale de la ferme sera donc à peu près de 120 à 140 kilog. assujettis à 36 ou 42 fr. d'impôt avant 1849, et ne payant plus que 12 ou 14 fr. depuis cette époque. En conséquence, la réduction de l'impôt procure au fermier une économie nette de 24 à 28 fr.

« Quelle est donc la mesure politique, financière ou administrative qui ait procuré à l'ensemble des familles de nos campagnes une égale économie?

« Assurément, le gouvernement qui serait assez heureux ou assez habile pour trouver une combinaison financière qui lui permît de décharger complétement les populations des campagnes de l'impôt personnel, de la contribution mobilière, de celle si impopulaire de la corvée ou des prestations en nature, très-certainement, disons-nous, ce gouvernement serait l'objet d'un enthousiasme général et recevrait des millions d'actions de grâces, dans un temps où, comme à notre époque, les intérêts matériels prédominent.

« Ces trois impôts grèvent chaque fermier de la dépense suivante :

Impôt personnel.	1 fr.	50 c.
Impôt mobilier.	5	»
Prestation en nature	18	»
Total. . .	24	50 c.

« Eh bien ! la réduction de l'impôt du sel, accomplie

sans bruit et sans aucune perturbation grave, a réalisé, pour ces masses de populations, une économie générale plus considérable que celle qui résulterait de l'abolition, impossible en ce moment, des trois impôts les plus justement répulsifs de tout notre système budgétaire. »

On a objecté que la consommation générale du pays n'aurait éprouvé de la réduction de l'impôt aucun effet sensible.

Voici les chiffres officiels :

Le produit le plus élevé, sous l'empire du droit de 30 fr. par 100 kilog., a été de 70,681,542 fr. (en 1845), pour une population de 35,160,000 habitants.

Quantité consommée : 244,000,000 kilog., soit par tête : 6k.73.

En 1850, l'administration constatait, après la réduction de l'impôt, une consommation générale de 261,500,000 kilog., et par tête 7k.05.

L'augmentation de consommation était très-inégalement répartie. Nulle dans tous les départements riches, elle était évaluée : dans les Deux-Sèvres, à 7 p. 100; dans la Côte-d'or et dans l'Eure, à 10 p. 100; dans le Gers, à 13 p. 100; dans le Cantal, à 15 p. 100; dans le Doubs et dans l'Allier, à 20 p. 100; dans l'Ariége, l'Aveyron, l'Isère et la Haute-Loire, à 25 p. 100; dans l'Ardèche, à 30 p. 100; dans la Lozère, les Hautes-Pyrénées, le Tarn et le Haut-Rhin, à 33 p. 100; dans les Hautes-Alpes, à 60 p. 100.

La progression ne s'est pas arrêtée là. En 1860, les droits perçus par le fisc ont été de 40,520,552 fr. Si de cette somme on défalque 5 millions payés par l'industrie des produits chimiques, qui étaient affranchis de la taxe avant 1849, il reste un chiffre de 35 millions, soit moitié du produit de l'ancienne taxe de 30 fr. représentant en quantité 380,000,000 kilog., tout compte fait des bonifications de déchet et d'escompte.

La consommation a donc augmenté de 50 p. 100 depuis la diminution du droit, tandis que la population s'est accrue de 5 p. 100 seulement, depuis la même époque.

La consommation actuelle est de 10 kilog. par tête, au lieu de 6k.73, chiffre le plus élevé qu'elle ait jamais atteint, quand la taxe était de 3 décimes par kilog.

Or, d'une augmentation moyenne de 50 p.100 pour toute la France, on peut inférer, pour les départements pauvres, ou pour ceux qui s'occupent plus particulièrement de l'élève et de l'engraissement du bétail, une augmentation de consommation de 100 pour 100.

Nier l'importance de pareils résultats, ce serait nier la lumière.

Il ne sera pas sans intérêt peut-être, pour compléter les développements qui précèdent, de décomposer le prix du sel en France, après l'acquittement du droit.

Le prix de consommation, au détail, varie entre 15 et 20 c. le kilog. Voici les éléments qui concourent à former le prix moyen de 17 centimes et demi, en ce qui concerne particulièrement le sel marin :

Pour le producteur	1	centime.	
Frais de transport.	2	—	
Frais et bénéfices des intermédiaires.	5	—	
Fisc	9	—	1/2
Total. . .	17	centimes 1/2	

On voit combien la part du producteur est relativement minime. Sur une somme totale de près de 80 millions de francs, qui représente le prix commercial des quantités consommées, le producteur perçoit un peu plus de 4 millions, à quoi il faut ajouter les produits du débouché extérieur et de la pêche maritime, ce qui permet d'évaluer à 6 millions la vente totale. Or, on évalue les frais de fabrication à plus de 4 millions, ce qui ne laisserait que 2 millions pour le produit net, soit 4 °/₀ des capitaux engagés, qui sont environ de 50 millions.

L'industrie salicole est donc, au point de vue de ceux qui s'y livrent, extrêmement pauvre. Mais, au point de vue général des intérêts du pays, elle occupe un rang considérable. Sans parler des 60 à 70,000 individus occupés par le travail de la fabrication des sels, et des nombreux intermédiaires qui trouvent dans le colportage, dans le commerce et dans le raffinage du sel un bénéfice de 30 millions par année, il ne faut pas oublier que cette denrée est une des rares marchandises d'encombrement que produit la France, et qui sont pour notre marine l'aliment de fret le plus précieux.

Le sel occupe le quatrième rang au tableau général des mouvements du cabotage, publié pour 1859. En 1849, il figurait au troisième, transportant 240,000 tonnes, soit le dixième de l'ensemble de notre cabotage. Si l'on ajoute à ce chiffre celui de 50 à 60,000 tonnes transportées pour la grande et la petite pêche, on voit que les sels du pays procurent à notre marine un fret d'environ 300,000 tonneaux.

Ce fait seul suffirait pour expliquer la protection que les tarifs de douane accordent aux sels français contre la concurrence étrangère. Mais, de plus, il faut tenir compte des charges de toute espèce que la législation fiscale impose à la production, et qui ne permettent pas à celle-ci de prendre tout le développement dont elle serait susceptible.

Sans revenir sur la question de l'impôt, qui grève de près de mille pour cent le prix que le producteur retire de la denrée, il faut remarquer que les exigences fiscales pèsent sur le prix de revient dans des proportions incalculables. Pour ne citer qu'un seul exemple, les grands établissements saliniers du littoral, dont la production, nous l'avons dit plus haut, pourrait facilement être triplée, et qui abaisseraient ainsi considérablement la moyenne de leurs prix de revient ; ces établissements sont forcément limités dans leur développement par l'impossibilité où ils seraient de déboucher une quantité plus forte que celle qu'ils produisent aujourd'hui, et cela parce que l'expédition est subordonnée à la durée des heures légales du travail de la douane, comme au nombre de vérificateurs disponibles. Dans certaines salines de la Méditerranée notamment, où les navires en chargement doivent stationner sur des rades foraines mal abritées, le travail est impossible pendant une grande partie de l'année. Quand le temps est favorable, les navires chargeurs se présentent à la fois, et les derniers attendent quelquefois leur chargement pendant plusieurs semaines. De là, des frais énormes, et l'impossibilité absolue d'ailleurs de dépasser un certain chiffre pour les expéditions de chaque année.

Aussi la France qui, pendant le dernier siècle, était le pays de la plus grande production et du plus grand commerce de sels, a-t-elle été dépossédée de cette brillante position, au profit de l'Angleterre, où la liberté la plus complète de l'industrie salinière et du commerce produit ses résultats naturels et toujours féconds.

L'exportation anglaise est de 800,000 tonnes, quand la France, y compris les sels destinés à la pêche, ne débouche que 100,000 tonnes par mer.

Pays étrangers. Il nous reste à indiquer les droits auxquels les sels sont soumis dans les principaux États de l'Europe.

En Angleterre, comme nous l'avons déjà dit, le sel est entièrement libre d'impôt, soit à l'importation, soit à la consommation.

En Belgique, les sels bruts sont exempts de droits à l'entrée, par navires belges ou français ; les sels gemmes, par navires anglais, payent 1 fr. 40 c. par 100 kilog.

La taxe sur tous les autres sels, à l'importation par mer, sous pavillon étranger, est de 5 fr.

Prohibition à l'entrée par terre, excepté pour les sels français.

Les sels marins bruts d'origine française, importés directement de France en Belgique par mer, jouissent, indépendamment de l'exemption de tous droits de douane, et à titre de déchet sur le taux des droits d'accise, d'une bonification de 7 °/$_0$ en sus de celle qui pourrait être accordée aux sels de toute autre provenance.

Enfin, le sel raffiné d'origine française est admis, en exemption des droits d'entrée, pour les usages auxquels la législation belge accorde l'exemption du droit d'accise sur le sel brut.

L'importation des sels étrangers est prohibée dans le Zollverein. L'exploitation des salines forme dans chaque État un monopole régalien. En Bavière, notamment, non-seulement le commerce ne peut s'approvisionner qu'aux entrepôts royaux, mais encore chaque entrepôt a un rayon de débit déterminé, et les consommateurs aussi bien que les débitants sont astreints à prendre le sel dont ils ont besoin au dépôt même dont ils relèvent.

Les sels bavarois sont livrés au commerce à raison de 25 fr. les 100 kilog., et le consommateur les paye 30 francs.

Dans le duché de Bade, le sel, pour la consommation domestique, coûte 17 fr. 95 c., pris à la saline ; la seconde qualité, destinée au bétail, est livrée à raison de 13 fr. 80 c.

En Suisse, les sels étrangers sont admis au droit de 30 centimes par 100 kilog., sans autre impôt de consommation. Ils sont exclus seulement des cantons de Vaud, du Valais et de Genève, qui se sont réservé le monopole des sels. Dans le canton de Vaud, le prix de vente est de 20 cent. le kilog.

En Italie, jusqu'à ce jour, les sels français n'étaient admis dans les divers États de la Péninsule, que lorsqu'ils étaient achetés pour compte du gouvernement. Il n'existait aucun droit de douane sur les sels ainsi importés au profit de la régie.

A l'intérieur, les prix de vente étaient communément de 33 fr. le quintal métr., décime de guerre compris.

On peut supposer que ce régime pourra être adouci quand les charges d'un premier établissement cesseront de peser sur les finances du nouveau royaume d'Italie.

En Espagne, les sels étrangers sont frappés de prohibition absolue.

Le droit de consommation, à l'intérieur du royaume, est de 28 fr. par 100 kilog.

Voici quel est le régime douanier dans quelques autres pays de l'Europe :

Suède. Le sel marin paye à l'entrée 52 centimes par hectolitre; sel de roche, 17 c.; sel raffiné, 7 fr.

Norvége. Sel raffiné, 9 fr. par hectol.; sel de roche, exempt; autres, 68 c.

Hollande. Sel brut, exempt; sel raffiné, 33 fr. 92 c. par 100 kilog.

Danemark. Sel gemme, 7 fr. 15 c. par 100 kilog.; sel marin, chargé en grenier ou en barriques, 2 fr. 30 c.; en sacs, 2 fr. 96 c. (avec une tare de 3 p. 100), 2 fr. 96 c.

Russie. Dans les ports de la mer Noire et des provinces transcaucasiennes, prohibé; par les ports du gouvernement d'Arkhangel, 4 fr. 88 c. par 100 kilog.; par les ports du gouvernement de Saint-Pétersbourg et dans toutes les douanes de terre, excepté sur les frontières de la Prusse, 9 fr. 77 c.; par la frontière de la Prusse, 7 fr. 81 c.; par les ports des gouvernements d'Esthonie, de Livonie, de Courlande, à l'exception de ceux de Réval, Pornau, Kounda, Arensbourg et Harva, 7 fr. 8 c.; par les ports exceptés au premier paragraphe, 4 fr. 84 c. On ne peut toutefois importer à ce dernier droit : à Pornau, que 3,749,535 kilog.; à Arensbourg, 982,860 kilog.; à Kounda, 819,050 kilog.; sur les excédants, on paye le droit général de 7 fr. 8 c.

Autriche. Sels de toutes sortes, 2 fr. 9 c.; pour engrais, exempts; mais l'importation est soumise à une autorisation préalable et limitée à certains bureaux seulement. MARCOTTE.

SELS. Les chimistes désignent sous ce nom, 1° tous les composés résultant de la combinaison des acides minéraux ou organiques avec les bases et les alcalis, ou avec les alcaloïdes (bases organiques); 2° un petit nombre de composés binaires, résultant de la combinaison de certains métalloïdes : le chlore, le brôme, l'iode, le soufre, etc., avec les métaux. Cette dernière classe de sels a reçu le nom de sels *haloïdes*, parce qu'elle a pour type le *sel marin* ou *sel commun*, dont le nom grec est *halos*. Un très-grand nombre de sels occupent une place plus ou moins considérable dans l'industrie et dans le commerce. Le plus important, sans contredit, est le SEL COMMUN ; aussi est-il, ci-dessus, le sujet d'un article spécial. Quant aux autres sels qui se trouvent dans le commerce, nous avons conservé à presque tous les noms que leur assigne la nomenclature chimique. On les trouvera donc groupés par genres aux mots ACÉTATES, CARBONATES, CHLORATES, CHLORURES, CITRATES, CYANURES, IODURES, NITRATES, OXALATES, PHOSPHATES, SULFATES, SULFURES, etc.

Plusieurs sels étant dès longtemps connus et encore généralement désignés sous des noms particuliers, nous en donnerons ici la liste, en renvoyant, lorsqu'il y aura lieu, aux articles qui les concernent.

Sel ammoniac. (Syn. : Lat. *Sal ammoniacum.* — Angl. *Salt ammoniac.* — Allem. *Salzammoniack.* — Espagn. et Portug. *Sal amoniaco*, *almojatre.* — Ital. *Sale ammoniaco.*) Ce sel, appelé aussi *muriate*, *chlorhydrate*, ou *hydrochlorate d'ammoniaque* et *chlorure d'ammonium*, se trouve dans le commerce de la droguerie et des produits chimiques à l'état brut et raffiné, en pains *gris* dans le premier cas, blancs dans le second, à texture cristalline, à cassure fibreuse, inodores, doués d'une saveur piquante. Il cristallise en octaèdres qui, d'ordinaire, se réunissent et se disposent les uns à côté des autres, comme des barbes de plume, ce qui donne aux pains la texture et la cassure que nous venons de dire. Sa densité est de 1.45. Il est volatil, soluble dans l'eau, légèrement soluble dans l'alcool. Lorsqu'on le réduit en poudre, et qu'on le mélange avec de la chaux vive, celle-ci, s'emparant de l'acide chlorhydrique, met en liberté le gaz ammoniac, facilement reconnaissable à son odeur forte et piquante. Le sel ammoniac du commerce est rarement pur. Il renferme presque toujours une certaine proportion de sulfate d'ammoniaque, de sel commun (chlorure de sodium), de sulfate de chaux, et souvent aussi des traces de fer ou de cuivre, provenant des vases dans lesquels on l'a préparé. La présence du sulfate d'ammoniaque se reconnaît au précipité blanc insoluble dans l'acide azotique, que donne, avec la baryte, la solution aqueuse du sel soumis à l'essai. Le fer communique au sel une coloration jaune-rougeâtre, et la solution se colore en bleu lorsqu'on y ajoute du cyanure de potassium. Le même réactif donne à la liqueur une teinte brune s'il y a du cuivre, et le nitrate

d'argent précipite en blanc le chlorure de sodium. Remarquons d'ailleurs que le sel ammoniac, étant volatil, peut se purifier par sublimation, et qu'alors tous les corps fixes qu'il peut contenir restent comme résidu dans la capsule ou dans la cornue. Le sel ammoniac blanc est assez fréquemment employé en médecine, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur. Quant au gris, les chaudronniers s'en servent pour l'étamage.

Le chlorhydrate d'ammoniaque s'obtient principalement comme produit secondaire de la fabrication du gaz d'éclairage avec d'autres sels ammoniacaux (carbonate et sulfate d'ammoniaque). En 1855, le jury a pu constater les progrès accomplis dans cette branche importante de l'industrie des produits chimiques, et la baisse notable qu'ont subie par suite les sels ammoniacaux. Les prix de ces sels sont maintenant les suivants : Alcali blanc à 22°, de 40 à 43 fr. les 100 kilog.; à 24°, 60 fr.; alcali ambré à 22°, 45 fr.; sulfate d'ammoniaque blanc, 45 fr.; gris, 38 à 40 fr.; chlorhydrate d'ammoniaque, 45 à 55 fr.

Le chlorhydrate d'ammoniaque et les autres sels ammoniacaux bruts, en poudre, de toute espèce, payent à l'entrée un droit de 50 cent. par kilog. net; raffinés et en pains, ils payent 1 fr. le kilog. par navires français, et 1 fr. 10 c. par navires étrangers et par terre. On conçoit qu'en présence d'un droit aussi élevé, l'importation de ces produits ne saurait être bien considérable; aussi, en 1859, n'est-il entré en France que 17,341 kilog. de sels ammoniacaux en pains, provenant presque en totalité de l'Angleterre, et sur cette quantité, 4 kilog. seulement ont été livrés à la consommation intérieure. L'exportation est aussi peu active. Dans la même année, elle s'est réduite à 6,565 kilog. de sels bruts en poudre, reçus principalement par l'Association allemande, et 21,590 kilog. de sels raffinés en pains, dont 13,859 expédiés sur la Suisse, 3,770 sur les États sardes, et 3,961 sur d'autres pays.

Sel anglais ou *sel d'Angleterre, de Seidschutz, d'Epsom* ou *de Sedlitz*. Voy. Sulfate de magnésie.

Sel de Duobus. Voy. Sulfate de potasse.

Sel de Glauber. Voy. Sulfate de soude.

Sel de lait. Voy. Lait et Sucre de lait.

Sel de nitre. Voy. Nitrate de potasse.

Sel d'oseille. Voy. Oxalates.

Sel de Saturne. Voy. Acétates de plomb.

Sel de soude. Voy. Alcalis (Soude).

Sel volatil d'Angleterre ou *de corne de cerf*. Voyez Carbonate d'ammoniaque.

Sel de Seignette. Voy. Tartrates.

Sel de varech. On désigne ainsi le résidu de la fabrication des soudes de varech; c'est un mélange de sulfate de soude et de potasse, de chlorure de potassium et surtout de sel marin. Ce dernier s'y trouve dans la proportion de 75 à 80 pour 100. Ce mélange peut être utilisé de diverses manières dans les fabriques de produits chimiques, et il est aisé de séparer les divers sels qu'il contient, soit pour les livrer isolément au commerce, soit pour les faire entrer dans la fabrication d'autres produits. Malheureusement on s'en est souvent servi pour falsifier le sel marin, et même pour le remplacer. Or les iodures, les brômures et les autres composés qui y sont associés au chlorure de sodium peuvent exercer une très-fâcheuse action sur la santé du consommateur, et ce mélange ou cette substitution constitue une fraude coupable.

Droits de douane, importations et exportations. Voyez les articles spéciaux. Les sels non dénommés sont confondus par le tarif et par le tableau du commerce, avec les autres produits chimiques non dénommés. Voyez aussi, en conséquence, l'art. Produits chimiques et pharmaceutiques. Ad. M.

SELLERIE. On comprend, sous le nom de sellerie, tous les objets servant à l'équipement des chevaux de selle et de trait, c'est-à-dire les harnais, les mors, les étriers et autres articles d'éperonnerie. Mais la sellerie proprement dite se restreint aux articles de cuir pour selles, brides, colliers, etc.

La fabrication de la sellerie a été longtemps stationnaire en France, et fort inférieure à celle des Anglais. La forme des selles et des harnais était lourde, grossière et sans élégance; la ferrure était défectueuse, les cuirs mal préparés, et les chevaux mal garnis étaient souvent blessés. C'est seulement à partir de 1816 que quelques maisons s'efforcèrent de donner aux ferrures la cambrure et le fini désirables, à la coupe des cuirs et à la confection, des formes élégantes et commodes. Les progrès de cette industrie furent rapides, et dès 1825 les produits de la sellerie française étaient recherchés à l'égal de ceux d'Angleterre. Les articles fabriqués en vue de la consommation intérieure, peuvent rivaliser avec n'importe quel pays, sous le rapport de l'élégance et de la solidité. La sellerie destinée à l'exportation est d'un bon marché surprenant. Quelques fabricants, dit l'un des auteurs du *Rapport sur l'Exposition universelle de* 1851, sont parvenus à établir pour cheval de selle, au prix de 20 à 25 fr., un équipage complet, qui a exactement la forme, l'élégance et l'aspect de ceux du prix le plus élevé. Aussi dans le continent américain presque tout entier, surtout au Brésil, à Cuba et à Porto-Rico, les articles français obtiennent-ils une préférence presque absolue. Paris est en France le siége principal de cette fabrication.

La Grande-Bretagne fabrique très-bien le harnais, ainsi que la ferrure, la bouclerie, le mors, la couverture et le fouet. Les harnais anglais pour chevaux de trait, en cuir noir, garnis de ferrures galvanisées, unissent la propreté et la légèreté à la bonne confection.

La sellerie de l'Algérie, du Maroc, de la Turquie et de l'Égypte n'est remarquable que par les ornements d'or et d'argent dont elle est ornée.

La sellerie étrangère était autrefois prohibée à l'entrée en France. Pour les droits actuels, voy. le *Supplément*.

Exportations. Les exportations de sellerie se sont élevées, en 1859, à la somme de 376,927 kilog., représentant, à raison de 6 fr. (valeurs actuelles), une somme de 2,261,562 fr. Ces articles étaient principalement destinés à Cuba et Porto (92,992 kilog.), à l'Égypte (29,779 kilog.), à l'île de la Réunion (26,191 kilog.), au Brésil (20,629 kilog.), à l'Espagne (18,452 kilog.), à la Suisse (17,057 kilog.), aux États sardes (16,412 kilog.), au Chili (15,568 kilog.), etc. E. J.

SEMENCINE, *Sementine, graine de zédoaire, barbotine, semence sainte*, et plus ordinairement *semen-contra*. (Syn. : Angl. *Worm-seed*. — Allem. *Zittwersaamen, Wurmsaamen, Wurmskraut*. — Espagn. *Santonico, santolina, simiente de Alexandria, semen-contra*. — Portug. *Semente santa, semente contra os lombrigos*. — Ital. *Semenzina, semen santo, semenzina di Levante* o *d'Alessandria*.) C'est la fleur, et non pas la semence, comme on l'a cru longtemps, de diverses espèces d'armoises, l'*artemisia contra*, l'*artemisia glomerata*, l'*art. santonica*, l'*art. Judaïca*, etc., famille des synanthérées. Telle qu'on la trouve dans le commerce, cette substance se compose d'un tiers environ de petits grains, à peu près gros comme le quart d'un grain d'avoine, qui constituent le *semen-contra* proprement dit; plus un tiers de petites som-

mités rabougries, de même couleur que les grains; ceux-ci sont *striés*, obtus aux extrémités, d'un jaune verdâtre. Le troisième tiers est formé de pédoncules et d'autres débris végétaux. L'ensemble exhale une odeur aromatique très-forte, et qui ressemble à celle de l'anis. La saveur est âcre et amère. La semencine renferme une huile essentielle, une résine, une matière extractive et une autre substance *sui generis*, cristallisable, analogue aux stéaroptènes, à laquelle on a donné le nom de santonine, et qui est le principe actif de la fleur. Le nom latin de la semencine, « *semen-contra* (sous-entendu *vermes*), semence contre les vers, » en indique suffisamment l'usage. Elle est, en effet, très employée comme vermifuge, et donne lieu, par cette raison, à un commerce qui n'est pas sans importance. Dans la droguerie et l'herboristerie, on distingue deux espèces principales de semencine ou *semen-contra*.

Semen-contra du Levant, d'Alep ou d'Alexandrie. Il est ainsi nommé parce qu'il était autrefois envoyé en Europe par l'une ou l'autre de ces deux villes; mais en réalité il paraît provenir de la Perse et du Thibet, et il arrive maintenant par l'intervention du commerce russe de la mer Baltique. Il est verdâtre lorsqu'il est récent, mais devient rougeâtre en vieillissant. Dans les balles, qui sont en feutre et pèsent de 40 à 50 kilog., on trouve une certaine quantité de pédoncules brisés, dépourvus de leur duvet et de leurs capitules et d'autres encore entiers et pourvus de capitules, qui sont alors de petits boutons globuleux à peine formés; mais le plus grand nombre des capitules ont acquis plus de développement, et sont séparés des tiges. Leur forme est ovoïde allongée; ils sont composés d'écailles imbriquées, tuberculeuses à leur surface. Le *semen-contra* du Levant possède une odeur et une saveur très-prononcées. C'est l'espèce la plus estimée. Il est fourni par l'*artemisia contra* ou *art. Sieberi*.

Semen-contra de Barbarie. Cette espèce est produite par l'*art. glomerata* de Sieber. Elle est composée, comme la précédente, de pédoncules brisés et de capitules; mais elle ne contient point de fleurs développées et isolées. Toutes sont à l'état de petits boutons réunis plusieurs ensemble à l'extrémité des rameaux, et recouverts d'un léger duvet blanchâtre. Ce *semen-contra* est, en résumé, plus petit et plus léger que le précédent, mais on n'y trouve ni plus ni moins de bûchettes, quoi qu'en aient dit la plupart des auteurs. Son odeur est tout à fait semblable à celle du *semen-contra* du Levant. On l'expédie en balles de jonc du poids de 70 à 120 kilog., qui arrivent des ports de la côte barbaresque à Marseille. On n'en reçoit aujourd'hui que de faibles quantités.

On administre souvent, dans plusieurs pays, au lieu de *semen-contra* véritable, les fleurs de plusieurs autres espèces d'armoises. Ainsi on trouve souvent dans la droguerie celles de l'*artemisia Gallica*, qu'on désigne en Provence sous le nom de *sanguenié* ou *sanguenita*. On emploie plus souvent encore, sous le nom de *barbotine*, un mélange de fleurs de diverses armoises répandues en France. Ces fleurs sont petites, de couleur jaune pour la plupart, mélangées de beaucoup de pédoncules et d'autres débris; leur odeur est faible, et leur saveur très-amère.

La *santonine* qui est, comme nous l'avons dit, le principe actif de la semencine, peut s'en extraire assez aisément, par un procédé que nous n'avons point à décrire ici. La bonne semencine du Levant donne environ $\frac{1}{80}$ de cette substance, qui est peu employée en France, mais dont l'usage est généralement répandu en Italie et en Allemagne. La santonine est blanche, sans saveur, sans odeur, volatile; insoluble dans l'eau lorsqu'elle est tout à fait pure; soluble dans l'alcool, l'éther, l'essence de térébenthine et les acides dilués. Elle cristallise en tables à quatre côtés, allongées et brillantes. C'est un vermifuge très-puissant.

Les fleurs de semencine se vendent au poids net. Elles sont exemptes de tout droit d'entrée. En 1859 il est entré en France 20,903 kilog. de ce produit, dont 19,412 provenant de la Russie et 1,491 d'autres pays. L'exportation est nulle ou insignifiante. AR. MANGIN.

SEMEN-CONTRA Voy. ci-dessus SEMENCINE.

SEMLIN. Ville forte et commerçante de la frontière militaire du Banat, à 63 kilom. S.-E. de Péterwardein, avec 8,800 hab., serbes pour la plupart. Elle s'étend, avec ses faubourgs, sur une langue de terre formée par le confluent de la Save avec le Danube, vis-à-vis de Belgrade, dont elle est séparée par la Save. Semlin, par sa situation à l'extrême frontière autrichienne de ce côté, est devenue le principal entrepôt du commerce de celle-ci avec les provinces turques du voisinage, surtout en coton, laine, fils, toiles, peaux de lièvre, safran, miel, verrerie, porcelaine et pipes. C'est surtout une place d'expédition et une des stations principales de la Compagnie danubienne de navigation à vapeur, qui dessert aussi la Save. Bureau de télégraphie électrique. CH. VOGEL.

SEMIPALATINSK. Ville de la Russie d'Asie, située dans la partie S.-O. de la Sibérie, sur l'Irtisch, par 50° 24′ lat. N., et 77° 56′ long. E.; à 4,029 verstes de Saint-Pétersbourg et 3,355 de Moscou. Pop., 7,600 hab. environ. Semipalatinsk exerce un commerce de caravanes avec les villes de la Chine occid. Kouldja et Tchougoutchak, où sont établis des consulats russes. Kouldja se trouve à 25 ou 30 jours de route de Semipalatinsk, près du fleuve Ili, sur le chemin de Kaschgar, ville considérable de la petite Boukharie soumise à la Chine, faisant le commerce avec l'intérieur de la Chine, le Kokhan et le Taschkent. Tchougoutchak, petite ville de la Dzoungarie chinoise, est distante de 450 verstes de Semipalatinsk et de 15 verstes seulement de la ville Ouromtsi, importante par son commerce avec l'intérieur de la Chine, le Thibet et les autres pays de l'Asie centrale. En août 1855, la factorerie russe, établie à Tchougoutchak, a été pillée et brûlée par la populace chinoise. A la suite de cet événement les relations commerciales se trouvèrent interrompues, mais le gouvernement chinois ayant indemnisé les marchands russes par la livraison de 55 mille caisses de thé, équivalant à 305,000 roubles, montant des pertes essuyées, et rebâti à ses frais la factorerie, les caravanes aussi reprirent de nouveau leur marche périodique dès 1859. Les principaux articles d'importation à Semipalatinsk, provenant de Chine, sont les thés en feuilles et en briques, de la mercerie et des colonnades; ces dernières sont destinées aux échanges avec les Kirghis. La Russie exporte par Semipalatinsk en Chine, des youftes (cuirs de Russie), des draps, du sandal, des coffres, des ustensiles en fonte de fer, en fer forgé, acier et cuivre, des miroirs et autres menus objets. Toutes les marchandises, tant exportées pour la Chine occidentale qu'importées de cette région par Semipalatinsk, sont exemptes de droits de douane, hormis le thé, qui acquitte les mêmes droits qu'à Kiatcha. En outre, à Semipalatinsk se tient un marché de troc avec les Kirghis, qui amènent du bétail et apportent sur chariots et à dos de chameau ou de cheval des peaux brutes, des fourrures, des feutres et des tissus grossiers en laine, et reçoivent en échange du blé, des colonnades

chinoises, des draps, des youftes, de la quincaillerie et des ustensiles en métaux, fort recherchés par ces nomades. En général, le commerce de Sempalatinsk est en voie d'accroissement surtout pour les exportations : il a été expédié par cette place, tant pour la Chine occidentale que pour les steppes des Kirghis, en diverses marchandises pour une valeur de 488,000 roubles en 1857, de 573,000 roub. en 1858, et de 793,000 en 1859. L'importation, pendant la même époque de 1857-59, s'est accrue de 379,000 à 449,000 roubles. Ce commerce a de l'avenir surtout pour les importations : dans ces dernières ne figurent pas encore maints articles, qui peuvent être fournis par la Chine occidentale, et parmi lesquels on peut citer : le sucre brut et candi, l'indigo, le maïs, les raisins secs, les noix (cerneaux), le gingembre, le poivre, le cinabre, le camphre, le safran, le mercure, l'arsenic, l'alun et autres. G. N.

SEMONCE. En tout temps, en paix comme en guerre, les bâtiments de l'État ont le droit de visiter les navires marchands par eux rencontrés à la mer naviguant sous le pavillon de leur propre souverain, et de faire ainsi la police de la navigation de leurs nationaux. En temps de guerre seulement, les bâtiments armés belligérants, soit bâtiments d'État, soit corsaires, ont le droit de vérifier la nationalité de tous navires par eux rencontrés, et de les *visiter*. (Voy. ci-après Visite.) Ce pouvoir exorbitant n'est conféré aux étrangers, engagés dans les hostilités, qu'à l'occasion de la guerre et pendant la guerre ; il ne peut être réclamé pendant la paix ni même en temps de guerre, par les puissances neutres. Pour exercer ce double droit, il est souvent indispensable que le navire marchand, aperçu de loin, s'arrête et attende l'arrivée du croiseur ; il est, par conséquent, nécessaire que ce dernier fasse connaître, par un signal très-ostensible, sa volonté de visiter le bâtiment. C'est ce signal qui a reçu le nom de *semonce*.

La semonce, dit Valin, peut être faite par un coup de canon à poudre et même *à la voix*. Ceci est vrai pour la semonce d'un croiseur de la même nation que le navire rencontré, mais ne pourrait s'appliquer à celle qui émane d'un bâtiment belligérant étranger, et qui, aux termes de tous les traités, doit se tenir hors de la portée du canon, ou du moins à la portée de cette arme, c'est-à-dire à une distance telle, qu'il serait impossible à la voix humaine de se faire entendre.

En général, la semonce se fait, en temps de paix comme en temps de guerre, par un coup de canon à poudre ou à boulet perdu, comme le dit Ortolan. Dans ce dernier cas souvent, pour éviter toute espèce d'accident, on tire le canon du bord opposé à celui où se trouve le navire.

D'après les règles du droit international, la semonce doit être faite sous le pavillon national du croiseur. Celui qui la ferait sous un pavillon mensonger serait coupable d'un acte de piraterie relative (Voy. Piraterie). Cependant, depuis un siècle et plus, les belligérants, les Anglais notamment, se sont souvent permis d'enfreindre cette règle d'honneur pour surprendre plus facilement les navires ennemis, et c'est pour mieux parvenir à masquer cette manœuvre qu'ils confondent le plus souvent le coup de canon destiné à assurer le pavillon du croiseur et la semonce.

Le navire semoncé doit s'arrêter si l'état de la mer le permet, ou du moins diminuer sa marche autant que possible, et de manière à pouvoir être rejoint promptement par le croiseur, qui alors exerce le droit de visite qui lui appartient, en se conformant aux lois de son pays s'il est de la même nation, ou aux traités si c'est un belligérant étranger.

Le capitaine qui refuse de s'arrêter sur la semonce rend, par ce seul fait, son navire suspect ; il peut être contraint par la force à obéir au signal, et, lors même qu'il serait complétement innocent, les avaries que pourrait lui avoir faites l'artillerie du croiseur resteraient à sa charge (Voy. Neutralité, Prises maritimes et Visites). HAUTEFEUILLE.

SEMOULE ou **SEMOUILLE.** Voy. l'art. Pates.

SÉNÉ. (Syn. : Angl. *Senna*. — Allem. *Sennesblatter*. — Holland. *Zenebladen*. — Dan. *Senne*. — Polon. *Sanesowe*. — Espagn. *Sen*, *Hojas de sen*. — Portug. *Sene*, *Folhas de Sene*. — Ital. *Sena*.) Il faut distinguer les feuilles ou folioles de séné, qui sont bien réellement les feuilles détachées des arbrisseaux à séné, et les *follicules*, qui sont les fruits des mêmes végétaux. Les premières sont beaucoup plus employées, et on les désigne d'ordinaire simplement sous le nom de *séné*. Les unes et les autres sont fournies par des arbrisseaux que Linné avait confondus en une espèce unique, sous le nom de *cassia senna*, mais que les botanistes modernes ont groupés en plusieurs espèces, appartenant toutes, néanmoins, au genre *cassia* (famille des légumineuses), et originaires de l'Égypte, de la Nubie, de l'Ethiopie, du Sénégal, de l'Arabie, de la Syrie et de l'Inde. Dans le commerce on divise aussi les sénés en plusieurs sortes ou espèces que nous allons passer en revue.

Séné de la Palthe. Ce nom, selon certains auteurs, est celui de l'entrepôt général qui se trouve à Boulak, près du Grand-Caire en Égypte, et d'où s'expédient sur l'Europe, principalement sur l'Italie, les sénés provenant de l'Abyssinie, du Sennaar et de la haute Égypte. Mais M. Guibourt affirme que la *palte* (il écrit le mot sans *h*) est un impôt auquel le séné est assujetti à son entrée dans l'entrepôt de Boulak, ou bien à sa sortie, ce qui revient au même. Quoi qu'il en soit, le commerce du séné était encore, il y a une douzaine d'années, monopolisé entre les mains d'une tribu arabe, celle des Ababdeh, qui habitait les confins de l'Égypte supérieure. Cette tribu allait chercher le séné au delà d'Assouan, principalement dans la vallée de Bicharié, et rapportait le produit de ses récoltes dans cette dernière place. A Esné, autre ville de la haute Égypte, sur la rive-gauche du Nil, se trouve un troisième entrepôt destiné à recevoir le séné qui arrive de l'Abyssinie et du Sennaar, par les caravanes qui amènent les nègres en Égypte. D'Assouan et d'Esné le séné est transporté au Caire, ou plutôt à Boulak sur des bateaux qui descendent le Nil. Les quantités qui entrent ainsi chaque année dans ce grand entrepôt sont environ de 7 à 8,000 quintaux de séné à feuilles aiguës (*cassia acutifolia*), 5 à 6,000 quintaux de séné à feuilles obtuses (*cassia obovata*), 2,000 à 2,500 quintaux de feuilles d'arguel[1] : le tout provenant d'Assouan. Quant à la ville d'Esné, elle fournit à l'entrepôt général à peu près 2,000 quintaux de séné du Sennaar (*cassia Æthiopica*), et 800 quintaux de séné à feuilles obtuses. Enfin il y vient par Suez et par les caravanes du mont Sinaï 12 à 1,500 quintaux de séné à feuilles obtuses, ce qui donne un total brut de 15 à

1. L'arguel (*cynanchum argel* de Delille, *solenostemma arghel* de Hayn, famille des asclepiadées) est aussi un arbrisseau de la haute Égypte, dont les feuilles sont toujours mêlées au séné du commerce. Ces feuilles sont de forme et de grandeur variables, le plus souvent lancéolées, plus épaisses que celles du séné, d'un vert blanchâtre, chagrinées à la surface, peu ou point marquées de nervures, douées d'une saveur amère avec un arrière-goût sucré, et d'une forte odeur nauséeuse. Elles sont purgatives, mais irritantes, et leur usage peut avoir des inconvénients.

16,000 quintaux. A Boulak, le séné est mondé des débris de bois et des autres corps étrangers; on fait le triage des feuilles et des follicules, qui sont vendues séparément : puis les feuilles, surtout celles de l'arguel, sont concassées légèrement et mélangées intimement; c'est ce mélange qui constitue le séné de la Palthe. Il est dirigé du Caire sur Alexandrie où on le charge sur des navires qui l'apportent en Europe, principalement à Livourne. Ce séné est fort estimé; mais, pour qu'il soit réellement d'un bon emploi, il faut que les droguistes ou les pharmaciens prennent la peine d'en séparer les feuilles d'arguel, qui, comme il est dit dans la note ci-dessous, lui communiquent des propriétés irritantes. Le séné de la Palthe est emballé dans de forts colis nommés *fardes*, formés de nattes et de toiles et recouverts d'un tissu de jonc.

Séné d'Alep ou *de Syrie*. Cette sorte arrive directement de Syrie; elle se compose presque exclusivement de feuilles du *cassia obovata*. Elle est assez rare dans le commerce d'Europe.

Séné du Sénégal. Ce sont aussi des feuilles du *cassia obovata*. Le ministère de la marine en ayant reçu une fois du Sénégal, l'a fait essayer dans les hôpitaux de Paris. Mais il a été trouvé peu actif et l'importation ne paraît pas s'être renouvelée.

Séné de Tripoli d'Afrique. Ses feuilles sont plus petites et plus brisées, et aussi moins aiguës, moins épaisses, et d'un vert plus franc que celles de la palthe. Leur odeur est herbacée. Elles ne sont point mélangées d'arguel. Cette sorte est apportée à Tripoli par les caravanes qui viennent du Fezzan.

Séné de Moka. Ces feuilles sont ordinairement unies, longues de 35 à 80 millimètres sur 16 à 18 de large, de couleur verte à la circonférence, noirâtre au centre.

Séné de l'Inde. C'est par le commerce anglais que ce séné arrive en Europe. Ce sont des feuilles du *cassia lanceolata*, variété originaire d'Arabie, mais qui a été transplantée de là à Tinnevelly, dans le Dekhan, où elle est cultivée en grand pour le commerce. Le séné de l'Inde est en grandes feuilles minces, aussi longues et plus larges que celles de Moka. Comme ces dernières, elles ont l'inconvénient de jaunir promptement à l'air humide. Les follicules aussi ressemblent à celles de Moka; elles s'expédient séparément. Les Anglais font une grande consommation de séné : c'est, avec l'huile de ricin, un des éléments de leur thérapeutique usuelle.

Sénés d'Amérique. On trouve en Amérique plusieurs espèces de *cassia* dont les feuilles sont purgatives, et usitées comme telles dans le nouveau monde. Tels sont les *cassia occidentalis*, *obtusifolia* et *emarginata* de la Jamaïque; le *cassia ligustrina* de Cayenne et de la Virginie; le *cassia cathartica* du Brésil (*sena do Campo*), et surtout le *cassia Marylandica*, qui est très-employé aux États-Unis.

Follicules de séné. On en distingue, dans le commerce, trois sortes principales : les follicules de la palthe ou simplement *follicules palthe*, celles d'*Alep* et celles de *Tripoli*. Les premières sont d'un vert sombre et noirâtre à l'endroit où se trouvent les semences; elles sont grandes, larges, lisses et aplaties. Les secondes sont d'une teinte plus uniformément noirâtre et présentent au-dessus de chaque semence une saillie membraneuse. Leur forme est très-contournée et demi-orbiculaire. On les désigne quelquefois à tort sous le nom de *follicules de Moka*. Les troisièmes enfin, dites de Tripoli ou de Sennaar, sont petites, d'un vert clair tirant sur le fauve. Ce sont les moins estimées.

Tares et usages. A Marseille : séné de toute origine, en fardes, tare nette ou 10 p. 100; en jonc, tare nette ou 9 kilog. 8 hectog. par balle; en caisses, tare réelle.

A Paris : séné de la Palthe, en fardes d'origine, sans surcharge, 12 p. 100; en autre emballage, tare nette. Séné de Tripoli, par fardes de 130 à 140 kilog., 9 kilog.; en autre emballage, tare nette. Séné de l'Inde, en balles ou en caisses, tare nette.

Au Havre : séné de la Palthe, en fardes de 450 à 500 kilog.; en toile mince, jonc et grosse toile par-dessus, 10 p. 100; le même, en toile mince bleue, 2 p. 100. Séné de Tripoli, qualité brute, en balles de 200 à 250 kilog., en toile mince, natte et toile épaisse par-dessus, 17 kilog. par balle; en balles, toile mince; 2 p. 100.

A Bordeaux : séné de l'Inde, en balles de natte, 6 p. 100 ou tare proportionnelle. Séné de la Palthe ou d'autre provenance, tare nette.

A Nantes, mêmes usages qu'à Bordeaux.

Importations en 1859. Feuilles et follicules entières ou en grabeaux, 32,616 kilog., dont 17,301 provenant de la Toscane, 7,373 de l'Angleterre, 4,937 de l'Égypte, et 3,000 d'autres pays. Valeur officielle, 3 fr. 80 c. le kilog.

Exportation, nulle.

Droits de douane. Les feuilles de séné sont rangées, par la douane, parmi les feuilles médicinales non dénommées. En conséquence, celles des pays hors d'Europe sont exemptes par navires français, et payent 20 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Celles des entrepôts payent aussi 20 fr. par navires étrangers et par terre, et 10 fr. par navires français. Les follicules sont également traitées comme fruits médicinaux non dénommés, et suivent le même régime que les feuilles. AD. MANGIN.

SÉNÉGAL. Voy. SAINT-LOUIS et GORÉE.

SENEKA. Voy. POLYGALA.

SENEVÉ. Synonyme de *Moutarde noire* (Voyez MOUTARDE).

SENS. Chef-lieu d'arrond. du départ. de l'Yonne, à 110 kilom. S.-E. de Paris, sur le chemin de fer de Paris à Lyon. Sens a des fabriques de balances-bascules, de boutons d'acier, de boutons creux polis de toutes nuances, d'agrafes et de boucles d'acier poli. L'une de ces dernières, qui a obtenu une médaille de 2ᵉ classe à l'Exposition universelle de 1855, occupe trois usines à moteurs hydrauliques. On compte aussi à Sens des filatures de coton, des brasseries, des tanneries et des distilleries. Les principaux articles qui font l'objet du commerce senonnais sont les grains, la farine, les vins, le chanvre, la laine, le bois, le charbon, le merrain, les feuillettes, les briques, les tuiles, le tan et les cuirs. Tribunal de commerce; chambre consultative des arts et manufactures, chambre consultative d'agriculture. Foires, le lundi de Pâques, le lundi de la Pentecôte, le 23 sept. et le 25 nov. E. J.

SENTENCE ARBITRALE. Voy. ARBITRAGE ET ARBITRE.

SÉPARATION DE BIENS. Voy. MARIAGE (Contrat de).

SÉPIA ou SEPPIA. Couleur brune dont on fait usage dans la peinture à l'aquarelle et au lavis, et qui s'extrait d'une vésicule contenue dans le corps de la seiche (*sepia*). Cette vésicule est remplie d'un liquide presque noir qu'on dessèche, qu'on broie, et qu'on fait bouillir avec une solution de potasse caustique. On filtre et on sature l'alcali par un acide; la sépia se précipite alors à l'état de pureté. On la recueille en filtrant de nouveau; on la sèche rapidement, et on l'agglomère en pains qui se vendent chez les marchands de couleurs. On a cru longtemps que cette substance, qui n'est que du charbon extrêmement divisé, servait à la fabrication de l'encre de Chine; mais on sait aujourd'hui que cette encre est faite avec du noir de fumée.

La sépia est classée par la douane au rang des couleurs non dénommées. AD. MANGIN.

SEQUIN. Monnaie d'or en usage en Italie et dans quelques contrées du Levant.

Nous avons indiqué, dans le tableau ci-après, le poids, le titre et la valeur de ces monnaies. C. T.

PAYS.	POIDS en grammes.	TITRE en millièmes.	VALEUR intrinsèque en francs.
Égypte et Turquie (fan-ducki)	2.527	690	5.993
Id. Zeunaboud	2.642	958	6.72
Florence.	3.4878	1000	11.96
Gênes	3.461	994.792	11.848
Milau	3.4645	989.583	11.786
Parme.	3.450	990	11.737
Rome et Bologne. . .	3.4259	1000	11.777
Venise.	3.4855	993.056	11.906
Caire.	2.6	750	6.71
Alger (soultany) . . .	»	»	8.71

SURON. Emballage de peaux de bœuf, de vache ou d'autres animaux. On met toujours le poil en dedans et on le coud avec des lanières de la même peau. Les surons viennent ordinairement de l'Amérique méridionale ou du golfe du Mexique.

SERÈS. Ville de la Turquie d'Europe, en Roumélie, à 70 kilom. N.-O. de Salonique. Pop., 35,000 hab. C'est le port le plus commerçant de la Macédoine après Salonique. Serès est à peu de distance de la rive gauche du Cara-Sou, rivière au moyen de laquelle presque toutes les marchandises de la Macédoine arrivent à la mer. Ses productions consistent surtout en céréales, en soie et en coton, dont il est pour la Macédoine, avec le canton de Zekhna, un des principaux centres de production. Environ 40,000 *deunums* de terre sont affectés à la culture. Chaque *deunum* contient 10,000 plants et produit 55 ocques. La récolte totale du coton dans la Macédoine, évaluée d'après les dîmes, s'élève à 2,500,000 ocques, dont la moitié se consomme en Turquie ou dans les provinces danubiennes; l'autre moitié s'exporte pour Trieste ou Odessa; le prix moyen varie entre 6 et 7 piastres l'ocque.

Tous les ans, le 24 février, il s'ouvre à Serès une foire qui attire par milliers les marchands et les acheteurs de toutes les villes de la Roumélie. Pendant les trois semaines que dure la foire, et les vingt jours avant et après, on perçoit dans la ville, sur chaque charge (la charge = 100 ocques, et l'ocque = $1^{k}.276$) de marchandises, sans distinction de provenance : à l'entrée, 20 piastres; à la sortie, 10 piastres (la piastre = 25 cent). Les boutiques sont louées de 400 à 500 fr. pour le temps de la foire. Les priviléges des corporations marchandes (*sinafs*) sont suspendus pendant ce temps, et la vente est libre pour tout le monde.

Mouvement commercial. — *Importations.* Elles se composent en moyenne partie des tissus, produits manufacturés et provisions de même sorte qu'à Salonique. Elles se sont élevées en 1847, à 3,984,000 fr., et en 1848[1], à 3,647,000 fr. L'Angleterre a expédié directement en 1848 pour 1,588,000 fr. de marchandises, l'Autriche pour 1,426,000 et la Turquie elle-même pour 633,000. Sauf en ce qui concerne l'Autriche, ces chiffres sont un peu moins forts que ceux de l'année précédente.

Exportations. Elles ont été de 4,354,000 fr. en 1847, et de 2,067,000 en 1848. L'affaiblissement du mouvement d'exportation en 1848 est principalement dû au ralentissement des demandes de céréales à l'étranger. Cet article était compris pour une valeur de plus de 2 millions dans les envois de 1847; il ne figure que pour 376,000 fr. dans ceux du dernier exercice. On remarque à la sortie, en 1848, pour 924,000 fr. de coton, et 259,000 fr. de soie (Voy. Salonique). MEL.-B.

SERGE. Tous les tissus croisés ont un montage particulier, appelé armure, qui est celui du sergé ou celui du satin. L'armure du satin se prête à un petit nombre de combinaisons, et ne s'approprie pas heureusement à tous les usages, en sorte que la plus grande partie des étoffes croisées sont des serges.

En thèse générale, on appelle serge tout tissu croisé, dont la croisure est produite par l'emploi de l'armure du sergé. Cette armure comporte autant de variétés que de différences dans le croisement des fils, et ceux-ci se croisent 1 par 2, par 3, par 4, ou 2 par 2, par 3, par 4, ou 3 par 3, par 4, par 5, etc., et il y a quelquefois interruption alternative du croisement, ce qui donne lieu aux sergés brisés, chevronnés, etc. Les sergés les plus usités sont le sergé 2 le 3, le sergé 3 le 4, le sergé de 4 par moitié ou batavia, le sergé de 3 le 5.

On fait des serges unies, brochées, façonnées, de toute matière : de coton, de soie, de laine, de lin, de chanvre. Ces serges portent des noms différents. Ainsi la circassienne, le thibet, le cachemire d'Écosse sont des sergés 2 le 3; le mérinos, l'alépine, le casimir et le long ell sont des sergés de 4 par moitié; la prunelle est une serge 4 le 5 ou 5 le 6; le coutil est un sergé de 3 le 4; les ras de Saint-Cyr et de Saint-Maur, le blicourt, la levantine, le drill, le ning-tchéou, sont des serges.

On fait de soie, de laine peignée, de soie et laine peignée, des tissus sergés qui sont connus sous le nom de *serges*. N. R.

Serge, Satin grec, Satin romain. On fabrique à Amiens, depuis douze ans, sous le nom de *serge*, un tissu croisé, uni, dont la chaîne est de soie et la trame de laine, armures composées. Ce tissu est teint en noir et en couleur, et se vend pour robes et doublures. La pièce a 65 mètres de longueur, 1 mètre et 1 mètre 20 centimètres de largeur. Le prix varie de 3 fr. 50 c. à 6 fr. le mètre.

La fabrication est de 9 à 10 mille pièces par an. Elle occupe 1,000 ouvriers, qui gagnent 2 fr. par jour.

On fait aussi à Amiens, sur les métiers à la Jacquart, des serges façonnées. 350 métiers produisent annuellement 4,000 pièces, d'une valeur de 1,500,000 fr. On expédie ce tissu en noir et surtout en couleur. LAMY.

SERMENT. Affirmation d'une chose, en prenant Dieu à témoin. C'est, en jurisprudence, un moyen de preuve (Voy. Preuve). AL.

SERON. Poids en usage en Nigritie et en Guinée pour les matières précieuses = $12^{g}.022$. A Malaga, en Espagne, on appelle seron un panier ou manne = 1/2 carga de raisin, pesant 3 arrobas 1/2 ou 87 livres 1/2. C. T.

SERPENTAIRES. Ce nom s'applique vulgairement à plusieurs espèces de plantes appartenant à des genres et même à des familles très-distinctes. Les unes, en effet, font partie du genre *arum*, famille des aroïdées, et les autres du genre aristoloche, famille des aristolochiées.

Serpentaires arum. La plus intéressante actuellement est celle qu'on connaît dans les campagnes sous les noms de *gouet, pied-de-veau, pain de serpent*, et qui croît à l'état sauvage dans les champs, au bord des fossés et en général dans les terrains marécageux. Les botanistes l'appellent *arum maculatum*, à cause des taches noires dont ses feuilles sont fréquemment mar-

1 Les documents officiels les plus récents sur le commerce de Serès datent de cette époque.

quées. Les feuilles sont, du reste, tantôt entièrement vertes, tantôt veinées de blanc ou de violet foncé; elles sont radicales, portées sur de longs pétioles, et découpées en forme de fer de lance. La racine est formée d'un tubercule de la grosseur d'un marron, et garnie de radicules à la naissance des tiges. Jusqu'à nos jours, l'*arum maculatum* avait toujours été considéré en France comme une plante inutile, une mauvaise herbe, qu'on ne pouvait pas même utiliser pour la nourriture des bestiaux; mais dans d'autres pays, où les céréales et les pommes de terre sont peu abondantes, la nécessité, qui rend les hommes moins difficiles sur le choix de leur nourriture, a dès longtemps élevé l'*arum maculatum* au rang de plante alimentaire. En Dalmatie et en Suède, par exemple, les tubercules d'arum se mangent, soit cuits à l'eau, soit réduits en farine et incorporés dans la pâte du pain. En France, un savant industriel, M. Chaffaut (de Bergerac) a démontré récemment l'injustice du préjugé hostile dont ces tubercules sont encore l'objet de la part des paysans. Il en extrait en grande quantité une fécule propre à remplacer, dans leurs usages industriels et alimentaires, celles des pommes de terre et des céréales, et même celles si renommées de sagou, d'arrow-root, de manioc, etc. D'après cela, au lieu de détruire l'*arum maculatum*, il serait plus sage de le cultiver. Déjà, en effet, ses tubercules ont acquis une certaine valeur commerciale, puisque MM. Chaffaut et Cie les achètent à raison de 6 fr. l'hectolitre, dépouillés de leurs racines et de leurs tiges, et rendus en gare à Bordeaux. Ces tubercules contiennent, il est vrai, un principe d'une excessive âcreté, mais très-fugace, qui se volatilise en grande partie par la dessiccation, et dont on les débarrasse complétement par la cuisson dans l'eau bouillante.

On trouve, dans la droguerie, sous le nom de *serpentaire commune* ou de *racines d'arum*, les racines fournies par l'*arum dracunculus* ou *dracunculus vulgaris*, et par l'*arum triphyllum* (*aristœma triphyllum* de Schott). La première est sous la forme d'un pain orbiculaire, de 5 à 8 centimètres de diamètre, portant à la partie supérieure un collet écailleux et des radicules. Cette racine desséchée provient du midi de la France. Elle est employée en médecine, et c'est presque la seule qui se débite sous le nom de *racine d'arum*. Cependant on trouve aussi quelquefois dans le commerce la racine de l'*arum triphyllum*. Cette dernière provient de la Virginie et du Brésil. Elle est en rondelles droites ou obliques de 25 à 40 millimètres de diamètre, sur 15 à 20 d'épaisseur. Elle présente, du reste, les mêmes caractères et possède les mêmes propriétés que celle d'arum vulgaire.

Serpentaires aristoloches. (Syn.: Angl. *Virginian Snake-root*. — Allem. *Schlangenasterwurzel*. — Holland. *Virginische Slangenwortel*. — Dan. *Slangeurt*. — Espagn. et Portug. *Serpentaria de Virginia*. — Ital. *Serpentaria di Virginia*.) C'est au genre aristoloche qu'il faut rapporter la racine dite *serpentaire couleuvrée* ou *vipérine de Virginie*. La véritable serpentaire de Virginie est la racine de l'*aristolochia serpentaria*, qui croît en Amérique, à la Louisiane, à la Caroline du Sud et à la Virginie. Elle est menue, à fibres grêles et entremêlées, de couleur brunâtre au dehors, jaunâtre au dedans. Sa saveur est amère et aromatique, son odeur camphrée, forte et pénétrante. On l'administre comme sudorifique, fébrifuge, etc. C'est cette racine que M. Guibourt appelle *première serpentaire* de Virginie. Il décrit aussi une *seconde serpentaire* qui a paru pour la première fois en 1816 dans la droguerie parisienne et qui se rapporte à une variété de l'*aristolochia serpentaria* à laquelle M. Guibourt applique l'épithète distinctive d'*angustifolia*. Cette racine est en fibres jaunâtres, plus grosses, plus longues, plus droites que celles de la précédente, et formant des faisceaux plus allongés et plus réguliers. Elle est, en outre, garnie de *chevelu*, ainsi que d'une partie de ses tiges, qui sont minces et anguleuses.

Enfin on trouve aujourd'hui fréquemment dans le commerce une fausse serpentaire de Virginie, qu'il faut distinguer de la vraie parce qu'elle est moins aromatique et moins efficace. Elle est fournie par l'*aristolochia pseudo-serpentaria*. Ses racines sont encore plus grosses que celles de la seconde serpentaire; elles sont aussi moins nombreuses pour un même pied; leur odeur est beaucoup plus faible et surtout moins camphrée.

La serpentaire de Virginie arrive en France par la voie de New-York, en balles carrées et pressées, entourées de toile et de cordes, et pesant de 100 à 200 kilog. On accorde 6 p. 100 de tare pour l'emballage.

La douane comprend ces racines parmi les racines médicinales non dénommées. AD. MANGIN.

SERPENTINE ou **OPHITE**. C'est une pierre qui, en raison de ses belles nuances et de l'éclat qu'elle prend par le poli, est fort employée dans la marbrerie et dans les arts d'ornement; mais il ne faut la confondre ni avec les marbres ni avec les phorphyres, dont elle diffère notablement par son origine, par sa composition et par ses caractères extérieurs. La serpentine est le type des roches à base d'hydrosilicate de magnésie. Elle est formée par une combinaison ou un mélange de silicate et d'hydrate de magnésie. On peut considérer, au point de vue des applications et du commerce surtout, comme variétés de la même espèce, les roches formées de chlorite et de talc. Toutes ces roches sont tendres; la serpentine proprement dite, qui est la plus dure, se place, sous ce rapport, à côté du calcaire. Elles sont donc faciles à tailler, à sculpter, à découper, et même à travailler au tour; et aussi sont-elles bien plus recherchées pour la décoration que pour les constructions. Elles ont d'ailleurs sur les marbres l'avantage d'être réfractaires et de résister très-bien à l'action du feu.

La serpentine présente une composition à peu près constante: généralement, sur 100 parties, 43 de silice, 44 de magnésie et 13 d'eau, une partie de la magnésie étant souvent remplacée par une quantité équivalente d'oxydule de fer. Sa couleur est généralement un vert plus ou moins foncé. Toutefois, elle peut aussi présenter des teintes très-variées, et passer même au brun-marron et au rouge-vif. Ses nuances sont souvent disposées d'une façon qui lui donne un aspect ressemblant assez à celui d'une peau de serpent: d'où ses noms de serpentine et d'ophite (en grec ὄφις, serpent). Toutes les variétés de cette pierre prennent un très-beau poli, à l'exception de la serpentine du Prato, qui conserve toujours un aspect un peu mat. La serpentine ne s'altère point à l'air, ou du moins ne s'altère que difficilement et faiblement; mais, en revanche, elle manque de cohésion, elle est friable et cassante. Les bancs qu'elle forme sont souvent traversés par des fissures, en sorte qu'il est rare qu'on l'obtienne en blocs de grandes dimensions. On distingue plusieurs variétés de serpentine; nous citerons entre autres:

La *serpentine commune*, qui est opaque et de couleurs mélangées, ordinairement très-foncées. Dans le canton des Grisons (Suisse) et dans le Piémont, où elle se trouve en masses assez considérables, on l'emploie à la fabrication de poteries de ménage et notam-

ment de marmites ; d'où le nom de pierre *ollaire* qui lui a été donné par les minéralogistes. Ces poteries se font au tour ; elles vont très-bien au feu. On les fabrique à Chiavenna, au nord du lac de Côme, à Lœblitz en Saxe, en Corse, en Égypte et en Chine. Les Egyptiens désignent leur pierre ollaire ou serpentine à poterie sous le nom de *baram*.

La *serpentine noble* est translucide, d'un vert de poireau ou de pistache, et d'une nuance ordinairement uniforme. On en fait principalement des tabatières, des coffrets, des plaques, des vases d'ornement, etc.

La *serpentine lamellaire* ou *marmolite* de Nuttal se trouve exclusivement dans le New-Jersey ; elle est, comme son nom l'indique, formée de lames ou couches superposées et de nuances diverses. On la trouve peu dans le commerce. Enfin, les variétés les plus estimées sont celles que Brongniart appelle *ophicalces*. Elles sont complétement pénétrées par des veines nombreuses d'une chaux carbonatée blanche, spathique, qui joue le rôle de ciment entre les fragments de serpentine, et donne à celle-ci plus de cohésion. Les ophicalces, grâce à cette propriété, sont recherchées de préférence pour la marbrerie. La Corse, le midi de la France, le nord de l'Italie, la Toscane, les États pontificaux, les environs de Salzbourg, de Gastein et de Lind en Autriche ; la Grèce, l'Algérie, le comté de Cornouailles en Angleterre, enfin l'Égypte, l'Inde et le Canada fournissent des serpentines de nuances et de qualités diverses. Nous nous bornerons à indiquer les gisements dont les produits sont les plus remarquables ou les plus répandus dans le commerce.

ITALIE. Le Piémont possède des gisements nombreux et importants qui fournissent les espèces suivantes :

Vert de Suze. C'est une ophicalcé à fond vert-clair ou vert-bleuâtre, avec des veines calcaires blanches et saccharoïdes, quelquefois pénétrée d'une substance verte lamelleuse. On l'exploite à Jaussimagna, commune de Bossolino, près de Suze. Elle vaut à Turin 300 fr. le mètre cube.

Vert du val Sesia. Cette ville est riche en chaux carbonatée, et sa couleur est d'un beau vert très-clair, quelquefois d'un vert émeraude. Elle ressemble, dans ce dernier cas, au *vert antique* des Romains. On la trouve dans le val Sesia à Roca.

Vert di Pegli (environ de Gênes). C'est aussi une ophicalce. Elle est formée de fragments de serpentine vert-foncé, disséminés dans un ciment de chaux carbonatée d'un vert très-clair. L'opposition de ces deux nuances est du plus agréable effet.

Vert de Gênes. Cette pierre, bien connue dans nos musées, s'exploite depuis un temps immémorial à Pietra Lavezzara, commune de Larvego, près de Gênes. Elle renferme des fragments de serpentine verts ou d'un vert noirâtre, ou d'un brun plus ou moins rouge. La chaux carbonatée qui forme le ciment est toujours abondante ; sa couleur est blanche ou verdâtre. Les beaux échantillons valent à Turin 400 fr. le mètre cube.

Ophicalce di Levante. Elle présente une structure bréchiforme bien caractérisée. Les fragments de serpentine disséminés dans la pâte calcaire lui donnent une couleur rouge-foncée ou lie de vin ; ils ne conservent qu'accidentellement la couleur verte. Cette ophicalce prend très-bien le poli, mais elle se travaille assez difficilement. En France, on la désigne sous le nom de *rouge de Gênes*. En Italie, on l'appelle *rosso* et *verde di Levante*, ou très-improprement *granito di Levante*.

C'est en Toscane que se trouve la serpentine *verte di prato*, dont nous avons parlé plus haut. Cette serpentine, d'un vert foncé, est sillonnée d'une multitude de veines noirâtres, et traversée çà et là par des veines de serpentine noble, de couleur claire, verdâtre ou bleuâtre. Elle prend peu de poli ; mais elle est, en revanche, très-facile à tailler et à découper.

FRANCE. La Corse est très-riche en serpentines de belle qualité. La plus remarquable est celle qu'on exploite sur les bords du Bivinco, à 10 kilomètres de Bastia. Le gisement le plus considérable est sur la rive gauche. On en extrait des blocs de 4 mètres de longueur, sur 1 mètre et plus d'épaisseur. La serpentine du Bivinco appartient à la variété qu'on appelle, dans la marbrerie, *vert de mer*. Elle est veinée de vert-clair ou vert-émeraude, sur un fond plus foncé. Elle prend un très-beau poli ; sa ténacité et son homogénéité sont très-grandes. Comme on l'obtient en blocs volumineux, on l'emploie avec avantage dans la décoration monumentale.

On exploite à Saint-Véran (Hautes-Alpes) une très-belle ophicalce verte, dont on distingue deux variétés : l'une d'un vert presque noirâtre, traversée de quelques veines de chaux carbonatée blanche ; l'autre d'un ton plus clair et de structure bréchiforme à fragments vert-olive enveloppés d'un ciment vert-clair. La Serpentine de Saint-Véran vaut, rendue à Paris, de 750 à 830 fr. le mètre cube en blocs, et de 25 à 30 fr. le mètre carré, en tranches.

On trouve encore en France des serpentines plus ou moins belles dans les départements du Lot et des Hautes-Alpes. Celle des Maurins est très-estimée. En blocs, elle vaut à la Mure, où sont les ateliers de taille, 500 fr. le mètre cube, et en tranches, de 12 à 13 fr. le mètre carré.

ANGLETERRE. Le vaste gisement du cap Lizard, près Penzance, dans le Cornouailles, est exploité par une compagnie qui s'intitule *London and Penzance serpentine Company*, qui fabrique annuellement pour 150,000 ou 200,000 fr. de produits. Cette serpentine est une des plus belles que l'on connaisse. Elle a une couleur vert-olive plus ou moins foncée, et présente souvent des taches nuancées de brun, de rouge-marron ou de rouge-cerise. Elle prend bien le poli et se laisse travailler avec une extrême facilité. En Angleterre, cette serpentine se vend à peu près au même prix que le marbre blanc. Ainsi le pied carré poli vaut de 10 à 15 francs, lorsque les plaques ont plus d'un pouce d'épaisseur. Pour les tables travaillées sur la tranche, le prix s'élève jusqu'à 19 fr. le pied carré. Les blocs se vendent à la tonne, à raison de 125 à 250 fr. Le *Tableau du commerce extérieur de la France* et le tarif des douanes confondent la serpentine avec les MARBRES (Voy. ce mot). AR. MANGIN.

SERRURERIE. Voy. l'art. QUINCAILLERIE.

SÉSAME. Le sésame est une graine oléagineuse originaire d'Orient, de la famille des bignoniacées-sésamées (*sesamum orientale*, Lin.). Elle est petite, de forme ovoïde, de couleur jaunâtre et d'un goût doux et agréable.

On la cultive en Égypte, en Syrie, en Roumélie, dans la Russie méridionale, en Sicile, en Perse et dans l'Inde.

Les meilleures qualités de graine de sésame proviennent du Levant. Elle est plus pesante et rend plus d'huile que la graine de l'Inde ; l'huile en est même de qualité supérieure.

Les plus belles qualités du Levant sont celles de Roumélie, celles des terres situées au bord du Danube, celles du Volo et des diverses contrées de l'Hellespont. Les graines de ces pays pèsent ordinairement 16 à 17 ocques par kilo de Constantinople, soit environ

60 kilog. l'hectolitre. Celles de l'Inde arrivent rarement à 16 ocques, soit 56 à 57 kilog. l'hectolitre.

La graine de sésame du Levant, dans nos fabriques de Marseille rend 50 kilog. d'huile par 100 kilog. de graines. Celles de Calcutta et de Bombay ne rendent, pour le même poids, que 47 kilog. d'huile.

L'huile de sésame s'emploie à la fois comme huile comestible dans la consommation, et comme huile de fabrique par les fabricants de savon. Dans les années de cherté des huiles de colza, on l'emploie quelquefois aussi comme huile d'éclairage; mais c'est une exception.

On évalue à 246,000 quintaux métriques la récolte du Levant. Plus de la moitié de la récolte est absorbée en huile par la consommation locale à Constantinople et dans les autres provinces de l'empire ottoman. Les Turcs et les Arabes font dans leur nourriture un grand usage de l'huile de sésame qu'ils préfèrent en quelque sorte à l'huile d'olive, quoique leur manière de fabriquer soit défectueuse.

Marseille reçoit chaque année de 500,000 à 600,000 quintaux métriques de graines de sésame, tant du Levant que de l'Inde, et cette quantité passe tout entière dans les huileries de cette ville et de ses environs. Mais ce n'est que progressivement que l'importation des graines de sésame a acquis cette importance. Les tableaux officiels des douanes n'en font pas *mention* avant 1843. Voici quelle a été, depuis cette époque, la progression des importations de cette précieuse graine.

1843. . .	qx mét.	185,919	1852. . .	qx mét.	226,084
1844. . .	—	171,196	1853. . .	—	255,885
1845. . .	—	198,495	1854. . .	—	330,229
1846. . .	—	110,259	1855. . .	—	315,216
1847. . .	—	140,623	1856. . .	—	450,215
1848. . .	—	132,569	1857. . .	—	635,376
1849. . .	—	148,315	1858. . .	—	603,728
1850. . .	—	232,060	1859. . .	—	588,163
1851. . .	—	297,562			

Quand apparurent à Marseille les graines de sésame, principalement celles de l'Inde, grand fut l'émoi dans le camp des défenseurs du système protectionniste. « Si ces graines abondent à Marseille, dit-on, comme cela ne peut manquer d'arriver, nos cultures de graines oléagineuses, dans le nord de la France, vont être anéanties. » C'est sous l'impression de cette idée que fut rendue la loi du 9 juin 1845, qui frappa les graines de sésame des droits suivants :

14 fr., plus le dixième, soit 15 fr. 40 c. par 100 kilog. pour tous les arrivages par navires étrangers, quelle que fût la provenance.

4 fr. 50 c., plus le dixième, soit 4 fr. 95 c. pour les arrivages de l'Inde, par navires français.

7 fr., soit 7 fr. 70 c. pour les arrivages de la côte occidentale d'Afrique, par navires français.

10 fr., soit 11 fr. pour les arrivages des ports situés sur la mer Blanche, la Baltique, la mer Noire ou la Méditerranée, au delà des caps Razat et Matapan, par navires français.

12 fr., soit 13 fr. 75 c., toutes les provenances d'entrepôt, toujours par navires français.

De pareils droits étaient tout simplement *prohibitifs*, et malgré les réclamations du commerce de Marseille, ce n'est qu'en décembre 1854 qu'ils furent réduits d'environ moitié pour toutes les provenances, tant par navires français que par navires étrangers.

Ces droits étaient encore évidemment trop élevés; mais le besoin de ces graines était si grand à Marseille, que, dans la première période de 1845 à 1854, l'importation continua de progresser. En 1859, le droit fut réduit à 2 fr., plus les dixièmes de guerre pour les arrivages de la côte occidentale d'Afrique, par navires français; mais le droit par navires étrangers fut maintenu à 7 fr., et ce n'est qu'en 1861 qu'un décret du 5 janvier supprima toutes catégories de provenances. En même temps, tout droit de douane fut aboli pour les arrivages, sous pavillon national, et réduit à 2 fr. 50 c., plus les deux dixièmes de guerre, soit 3 fr. par 100 kilog., pour les arrivages par navires étrangers et les provenances des entrepôts d'Europe.

La graine de sésame imposée à l'importation, en 1845, à 15 fr. 40 c. par navires étrangers, ne paye donc plus aujourd'hui que 3 fr. par navires étrangers, et est exempte de tous droits par navires français.

Nous avons dit plus haut que la graine du Levant, principalement consacrée à fabriquer l'huile de sésame comestible, rendait 50 kilog. d'huile par 100 kilog. de graines. Pour obtenir ce rendement, on fait trois pressions : la première pour les huiles surfines; la seconde, dite pression à *froid*, pour les huiles fines; et la troisième, dite pression à *chaud*, pour les huiles tout à fait ordinaires. La seconde pression est dénommée *pression à froid*, parce que, avant de mettre sous presse la pâte pressée qui a servi à la première pression, on la ramollit par des aspersions d'eau froide; la troisième pression s'appelle *pression à chaud*, parce que pour cette dernière opération on ramollit la pâte au moyen de chauffoirs à vapeur et par une aspersion d'eau chaude.

Voici quelles sont en moyenne les proportions du rendement des graines du Levant par 100 kilog.

Huile surfine . . .	1re pression		kilog.	30
Huile fine	2e —	à froid. .	—	10
Huile ordinaire . .	3e —	à chaud.	—	10
Tourteaux, après déduction de 2 kilog. pour dechet de desséchement.			—	50
		Total.	kilog.	100

Les sésames de Calcutta et de Bombay ne rendent que 47 kilog. d'huile non comestible, sur 100 kilog. de graines. La différence se retrouve sur le tourteau.

L'huile surfine, de première pression, provenant des sésames du Levant, est parfaitement comestible. On en fait en France une grande consommation, en mélange ou en concurrence avec les huiles d'olive.

Dans tous les pays de production, l'Inde exceptée, la graine de sésame se vend à la *mesure*.

A Constantinople.	au kilo	= 55lit.95
A Salonique	—	= 223lit.80
A Smyrne	—	= 54lit.16
A Alexandrie (Égypte) . . .	à l'ardeb	= 172lit. »

A Bombay et dans toute la côte de Malabar, le sésame se vend au candy, égal à 255 kilog. Un candy de sésame ne rend ordinairement à Marseille que 240 à 245 kilog.

A Calcutta, le sésame se vend au maund, égal à 37 kilog.

A Pondichéry et Karikal, possessions françaises, le sésame se vend à la balle de 74 kilog.; mais à Marseille, une balle ne rend en moyenne que 72 kilog.

Les neuf-dixièmes des graines de sésame importées en France arrivent à Marseille.

Ces graines sont en balles ou en sacs. Sur le poids brut il est accordé au vendeur une franchise de 3 p. 100. C'est un usage de place.

La vente se fait au quintal métrique.

Le vendeur est obligé, au moment de la livraison, de déduire, à titre de montre, 1 kilog. sur chaque 100 kilog. C'est une bonification de 1.7 p. 100 que le vendeur doit faire à l'acheteur. Cette bonification peut se faire sur le poids ou sur le prix de la marchandise.

Digitized by Google

Voici un spécimen de traité :

Par l'entremise de M. M..., courtier de commerce, M. F... vend à M. G... la quantité de ..., quintaux métriques, poids brut ..., graines de sésame de ..., qualité marchande et de recette; si elle n'est pas telle, elle sera reglée par des amis communs, ainsi que l'avarie, s'il s'en trouve : pour recevoir à refus sur le quai de cette ville au débarquement du navire ..., capitaine ..., dont l'heureuse arrivée est fixée de ce jour à ..., époque à laquelle, si ledit navire n'est pas arrivé, l'acheteur aura la faculte de resilier le présent marché ou de le proroger plusieurs fois.

Et c'est au prix de ... les cent kilogrammes à la consommation, payables comptant (ou en billets de l'acheteur, à trois mois de date du jour de la livraison).

La livraison se fera suivant l'usage et en réduisant un kilogramme par 700 kilogrammes pour montre, facultatif de recevoir de l'entrepôt de douane sous la deduction des droits.

En cas d'avaries, toutes quantités de graines avariees qui seraient réclamees par les assureurs, pour être vendues aux enchères, seraient deduites du present marche, sans que le vendeur soit oblige de les remplacer.

Ainsi d'accord... POMMIER.

Voici maintenant des comptes d'achat faits sur les lieux de production et leur prix de revient à Marseille[1] :

Calcutta à Marseille.

Prix supposé, roupies 2 1/2 par maund.
Rendement, 1 maund = 37 kilog.
Change, 1 roupie = 2 fr. 50 c.

Prix	R. 2 50
Droit, 3 %.	» 7 1/2
Sacs et embarquement à 30 roupies les 100 balles de 2 maunds	» 15 1/2
Commission, 5 %.	» 13
Le maund.	R. 2 86
Roupies 2.86, à raison de 2 fr. 50 c. l'une = F. 7.15 pour le maund de 37 kilog., soit pour les 100 kilog	F. 19 32
Droits de douane, 2 dixièmes compris	3 »
Fret à F. 1.10 le tonneau	12 94
Assurance, 3 % sur F. 35.	1 05
Censerie de vente, 1/3 %	» 12
Frais divers à Marseille	» 20
Brut, 4 % sur F. 19.32.	» 77
Bonification pour montre, 1/7 %.	» 05
Les 100 kilog.	F. 37 45

Bombay et Marseille.

Prix supposé, roupies 24 1/2 le candy.
Rendement, 1 candy = 240 kilog.
Change, 2 fr. 50 c. = 1 roupie.

Prix	R. 24 50
Escompte. 1 1/2 %.	» 36
	R. 24 14
Droits et frais, 13 % environ	3 10
Commission, 5 %.	1 35
Le candy.	R. 28 59
Roupies 28.59 à 2 fr. 50 c. = F. 71.47 le candy de 240 kilog., soit pour 100 kilog.	F. 29 77
Droits de douane, 2 dixièmes compris	3 »
Fret à F. 90 le tonneau[1].	10 58
Assurance, 3 % sur F. 45	1 35
Censerie, 1/3 %.	» 15
Frais divers.	» 20
	F. 45 05
Brut, 3 % sur F. 29.77	1 48
Bonification de montre, 1/7 %	» 06
Les 100 kilog.	F. 46 59

1. Le tonneau de sesame de l'Inde est, pour le fret, de 850 kilog.

Égypte et Marseille.

Prix supposé, piastres 140 l'ardeb.
Rendement, 1 ardeb = 82 ocques = 105 kilog.
Change, 5 fr. 20 c. = 1 tallaro = 20 piastres.

Prix		P. 140 »
Frais divers.		4 50
Commission, 2 %.		2 89
L'ardeb.		P. 147 39
Au change de 5 fr. 20 c. par 20 piastres, 147.39 piastres = F. 38.32 pour l'ardeb de 105 kilog , soit par 100 kilog.		F. 36 49
Droit de douane en France	F. 2 50	
Plus 2 décimes	» 50	
		3 »
Nolis et chapeau.		2 62
Assurance, 1 %.		» 45
Censerie, 1/3 %.		» 15
Frais divers.		» 30
Manque.		» 36
Brut, 4 %.		1 46
		F. 41 83
Escompte, 2 %.		» 90
		F. 42 73
A bonifier pour la montre, 1/7 %.		» 06
Les 100 kilog.		45 [illegible]

Pondichéry à Marseille.

Prix supposé, 8 roupies la balle.
Rendement, 1 balle = 72 kilog.
Change, 1 roupie = 2 fr. 50 c.

Prix de la balle	R. 8 »
Frais divers.	» 35
Commission, 5 %.	» 41
	R. 8 76
Roupies 8.76 à 2 fr. 50 c. l'une = 21 fr. 90 c. la balle de 72 kilog., soit pour 100 kilog.	F. 30 41
Droit de douane par navires français.	» »
Fret à F. 90 le tonneau.	10 58
Assurance, 3 % sur F. 45	1 35
Censerie de vente, 1/3 %	» 15
Frais divers.	» 20
	F. 42 69
Brut, 4 % sur F. 30.41.	1 21
Bonification pour montre, 1/7 %.	» 06
Les 100 kilog.	F. 43 96

Smyrne à Marseille.

Prix supposé, piastres 34 le kilo.
Rendement, 1 kilo = ocques 16 1/2 = kilog. 21.
Change, 180 para = 1 franc.

Prix d'achat.		P. 34 »
Frais divers.		» 40
Commission, 2 %.		» 68
		P. 35 08
Piastres 35.08 × 40 = para 1,403, lesquels au change de 180 para pour 1 fr. = F. 7.79 le kilo de 21 kilog., soit pour 100 kilog.		F. 37 09
Droit de douane en France par navires etrangers	F. 2 50	
Plus deux dixièmes.	» 50	
		3 »
Nolis et chapeau.		3 15
Assurance, 1 %.		» 45
Censerie, 1/3 %.		» 15
Frais divers.		» 30
Manquement, 1 %.		» 37
Brut, 3 %.		1 11
		F. 45 62
Escompte, 1 %.		» 45
A bonifier pour la montre, 1/7 %.		» 07
		F. 46 14

1. Les comptes de revient qui suivent sont empruntés, ainsi que d'autres renseignements, au *Manuel* de M. Joseph Lavello de Marseille, 1859.

SESTE. Mesure de capacité pour le blé et le riz en usage dans le royaume de Siam, pesant 1 picul ou 100 cattis = 61.23 kilog. C. T.

SETIER. Mesure de capacité encore en usage, en France, dans le commerce des vins. Le setier de Paris équivaut à 7.45 litres. Le setier, à Neufchatel, en Suisse = 30.47 litres; dans le canton de Vaud = 40.50 litres. On donnait aussi le nom de *setier* à la *chopine* (Voy. ce mot).

On emploie aussi le setier au mesurage des grains. Sa contenance, en litres :

A Bade = 15 ; à Bâle = 34.16 : (petite mesure) = 17.08 ; à Carlsruhe = 15 ; à Coblentz (ras) = 5.93 ; comble pour avoine = 6.95 ; à Fribourg = 18.21.

En France (Paris), le setier pour grains, encore usité dans les transactions particulières et pour l'estimation des récoltes par les producteurs, valait, en litres : 156.10 ; le setier d'avoine = 312.20 ; de sel = 208.13; de charbon de bois = 416.27 ; on le divisait en 2 mines, 4 minots, 24 boisseaux ; il représentait le 1/12 du muid.

L'hectolitre, à l'origine du système métrique, avait été appelé *setier*. C. T.

SÉTUBAL ou SAINT-UBES. Ville importante par ses nombreuses salines, et troisième port du royaume de Portugal, à 29 kilom. S.-S.-E. de Lisbonne, par 38° 28′ 54″ de lat. N., et 11° 13′ 47′ de long. O.; sur la rive septentrionale de la baie qui porte son nom, et qui, du côté opposé, reçoit le Sado. Pop., 18,000 hab. Résidence d'un vice-consul de France.

Un chemin de fer relie ce port avec Aldea Galega, bourg situé sur la rive gauche du Tage, vis-à-vis de Lisbonne, qui communique en outre avec Sétubal par des bateaux à vapeur. — La barre de Sétubal n'a pas 7 mètres d'eau à marée basse; mais le port offre partout une grande profondeur.

Navigation. Le mouvement général de la navigation du port de Sétubal, entrée et sortie réunies, présentait en 1854 un chiffre de 2,648 nav., jaugeant 260,862 t., dans lequel le cabotage figurait pour 1,584 nav. et 70,231 tonn. Dans l'ensemble de la navigation du royaume, Sétubal occupait le deuxième rang, avant Porto, à cause de la nature encombrante de son grand article d'exportation, le sel, dont une grande partie y forme le chargement de navires entrés sur lest. 40 nav., jaugeant 7,604 tonn., moitié français, moitié étrangers, ont été expédiés en 1859 des ports de France sur Saint-Ubes, presque tous sur lest.

Commerce. Sel marin. Il ne se récolte pas en Europe de sel marin plus propre aux salaisons des pêcheries que celui des marais salants ou bassins pratiqués sur les rives du Sado, depuis Alcacer do Sal jusqu'au port de Sétubal, par lequel il est exporté. Ce sel est beaucoup plus lourd et plus fortement cristallisé que le produit des autres salines portugaises. On y distingue trois qualités, le gros, le rond et le menu. Le gros brûlant le poisson sans le saler, et le menu étant trop faible, le rond est le seul qui convienne pour ce genre de salaisons. Par contre, le gros sel, ne fondant que par degrés, est excellent pour les saumures et les viandes.

La production annuelle des marais salants du Sado a été évaluée à 220,000 moios ou muids de 828 litres. En 1854, Sétubal en avait embarqué 177,777. En 1859, la récolte des sels, très-satisfaisante pour la qualité, mais peu abondante, n'y a été que de 120,000 m., ou environ 90,000 tonneaux de 1,000 kilog., dont la Suède et la Norvége, Terre-Neuve et le Brésil ont reçu 62.000 tonn., ou plus des deux tiers. Le commerce français, aussi, trouve l'emploi d'une certaine quantité de sel de Saint-Ubes. Il en a été importé en France, 5,860 tonn. en 1858, et 6,571 en 1859. Dunkerque est celui de nos ports qui déploie le plus d'activité dans cette importation.

Il existait encore, il y a peu d'années, à Sétubal, une association, *la Roda do Sal*, qui obligeait tous les propriétaires et fermiers des marais salants du Sado de réserver le tiers de leur récolte, au prix fixé par la société, pour le chargement des navires étrangers, ainsi que de s'astreindre à un tour réglé par elle. A cet abus se joignait celui du monopole de la corporation des propriétaires de barques, appelée *Corpo Santo*, qui s'était arrogé le droit d'opérer seule le transport des sels, du lieu de production à bord des navires. Un décret du 5 août 1852 a heureusement aboli ces deux associations, et fait place à la libre concurrence dans les opérations du commerce et du chargement des sels, en assimilant, pour toutes ces opérations, les navires étrangers aux nationaux, et réunissant la junte des sels à la douane.

Outre le sel marin, Sétubal exporte beaucoup d'oranges, d'autres fruits du Midi, du vin muscat, des sardines à l'huile et du liége. Mais cette place n'importe presque rien. Tandis que la valeur totale de ses exportations figurait en 1854 pour 358 contos de reis, ou environ 2 millions de francs, dans son commerce extérieur, celle des marchandises importées n'y atteignait pas 9 contos.

Usages de la place. On paye 2 °/₀ de commission à Sétubal et un courtage de 5/8 °/₀ au change. CH. V.

SEXTINGKAR. Mesure de capacité pour grains en usage en Danemark, où sa contenance est de 1.087 litre, et en Finlande, où il vaut 7.848 litres. C. T.

SÉVILLE. La plus grande ville de l'Andalousie, chef-lieu de la province du même nom, est située à 105 kilom. N.-N.-E. de Cadix, et à 382 S.-S.-O. de Madrid, sur la rive gauche du Guadalquivir, que des bâtiments de 100 tonneaux remontent jusqu'à Séville, tandis que les navires tirant plus d'eau sont obligés de décharger à l'embouchure du fleuve, au port de San-Lucar de Barrameda (Voy. ce mot). La population de Séville, qui passe pour avoir atteint, au temps de la plus grande splendeur de la *merveilleuse* cité, le chiffre de 400.000 âmes, n'est plus aujourd'hui que d'environ 110,000. Il y eut une époque où cette ville avait le monopole de tout le commerce du nouveau monde, et où ses florissantes manufactures de draps et de soieries occupaient jusqu'à 20,000 ouvriers. Mais l'ensablement du Guadalquivir ayant mis obstacle à la marche des grands bâtiments sur ce fleuve, le privilége de l'entrepôt du commerce avec les colonies fut transféré, en 1720, à Cadix, ce qui précipita la décadence de l'industrie de Séville, déjà bien diminuée depuis le XVIIᵉ siècle.

La capitale de l'Andalousie possède cependant encore une université, une école des beaux-arts, qui rappelle les glorieux souvenirs des Murillo et des Velasquez; une bourse, un hôtel des monnaies, une fonderie de canons et une grande manufacture de tabacs du gouvernement, la seule d'*Espagne* qui fabrique du tabac à priser. 3,000 femmes, presque toutes Canariennes, et 600 hommes y travaillent. Les feuilles employées viennent surtout de Manille, de la Virginie et de la Havane.

Après cet établissement industriel, le plus remarquable de Séville, il reste à mentionner, dans le domaine de l'industrie privée, quelques fabriques aujourd'hui peu importantes de tissus de soie, de laine, de chanvre et de lin, de soie à coudre, de chapeaux, de savon, de porcelaine et de faïence, des tanneries et des corroieries. On y fait, en outre, de la parfumerie,

des bougies stéariques et autres, des boutons et des gants, des bouchons de liége, des tabatières en cuir, etc. Le nombre des ouvriers français établis en Andalousie a considérablement augmenté depuis une dizaine d'années, et plusieurs des industries déjà nommées, comme la chapellerie, la parfumerie, la ganterie y ont été implantées par eux, de même que l'ébénisterie fine et la quincaillerie.

Le commerce maritime de Séville se partage aujourd'hui presque exclusivement entre la France et l'Angleterre. En 1857, la somme des importations s'y est élevée à 15,704,000 fr., celle des exportations à 12,815,000. La part de la France a été de 5,582,000 fr. dans la première, et de 6,034,000 dans la seconde.

L'importation consiste surtout en froment, orge, quincaillerie, drogueries et morues; l'exportation en huile, laine, cuivre, plomb, oranges, réglisse, etc.

La compagnie des bateaux à vapeur du Guadalquivir, en facilitant les rapports de Séville avec le littoral de la Péninsule, avait déjà ranimé un peu l'activité commerciale de cette place, dont l'importance ne peut manquer de s'accroître, par suite de l'établissement d'un grand nombre de maisons étrangères, qui y font surtout le commerce des grains; du développement que l'agriculture a pris en Andalousie et dans l'Estramadure, et enfin de la construction de chemins de fer de Cadix à Séville, et de Séville à Cordoue, entreprises dans lesquelles le commerce étranger est lui-même intéressé. La France entretient d'ailleurs un consulat à Séville.

La navigation maritime de ce port, entrée et sortie réunies, a présenté en 1857 un total de 807 navires jaugeant 95,509 tonn. Dans ces chiffres, l'intercourse avec l'Angleterre a figuré pour 320 navires avec 33,999 tonneaux, dont 280 avec 28,431 tonneaux sous pavillon britannique; l'intercourse avec la France pour 187 bâtiments avec 21,054 tonn., dont 141 avec 15,760 tonn. sous pavillon français; le cabotage enfin pour 138 bâtiments et 13,417 tonn. Comparativement à 1856, on constatait un accroissement de plus de 41,000 tonn. dans l'ensemble du tonnage.

Monnaies, changes, poids et mesures, comme à MADRID. CH. VOGEL.

SEYCHELLES. Voy. MAHÉ.

SEYDA (SAÏDE, SEÏDE). Ville maritime de la Syrie (Turquie d'Asie), à 69 kilom. N.-N.-E. d'Acre, par 33° 34' 5" de lat. N., et 32° 2' 25" de long. E. C'est l'ancienne Sidon. Pop., 7,000 hab.

Le port est petit et presque encombré de sables.

Productions. Les environs de Seyda produisent surtout de l'huile, de l'orge et du sésame. La récolte de l'olivier s'élève à 150,000 ocques, dont la plus grande partie est consommée dans le pays; le reste sert à la fabrication du savon, que l'on expédie en Égypte. Le sésame se cultive dans la montagne de la tribu musulmane des Métualis; le rendement s'élève à 300,000 ocques, expédiées par Beyrouth à Marseille.

Mouvement commercial avec la France. Le commerce total de la France avec Seyda s'est élevé en 1850 à une somme de 206,600 fr. sur laquelle 46,400 fr. figurent pour payement des denrées achetées par elle, et 160,200 fr. représentent la valeur des produits exportés. Voici le détail des échanges de Seyda avec la France, en 1850 :

Importations. Huile, 2,900 fr.; orge, 7,500; Sésame, 36,000.

Exportations. Sucre et café, 82,000 fr.; cochenille, 9,000; draps, 9,200; fers et aciers, 10,000; indigo, 50,000; ce qui donne pour total des importations et des exportations, 206,690 fr. Les 7,500 fr. d'orge étaient en destination pour l'Algérie.

Le *mouvement commercial* s'est effectué à l'aide de deux bâtiments, jaugeant ensemble 265 tonn.; l'un d'eux chargeait directement pour France, l'autre pour Alger.

Seyda fournit l'Égypte de quantités considérables de tabac, et reçoit en retour des fez et des toiles bleues grossières des fabriques du Caire (Voy. BEYROUTH). MELVIL-BLONCOURT.

SFAX. Ville maritime de la Tunisie, sur la Méditerranée, par 34° 45' de lat. N., et 8° 18' long. E., près de Tripoli, non loin de Malte, au bord d'une rade où le mouillage est assez bon, mais un peu éloigné du rivage : les navires anglais et turcs y cherchent souvent un refuge contre le mauvais temps. Pop., 16 à 20,000 habitants, parmi lesquels on compte beaucoup d'Européens, représentant des maisons de Malte, Marseille, Gênes, Livourne, la Sicile et Gibraltar. Les musulmans habitent un quartier, les chrétiens et les juifs un autre quartier. La population flottante des étrangers habite des caravansérails.

Sfax exporte les articles suivants : laines surges et lavées, huiles, cumin criblé et nettoyé, amandes tendres, dures, sans coques, dattes et pistaches, figues et raisins secs, poulpes et éponges, soude, os, drilles, tissus de laine et de coton fabriqués à Sfax. Ces étoffes, assez estimées et très-répandues, se classent ainsi : *foutha* (linge de bain, serviettes, torchons, etc.), *estour* pour matelas, portières; *menchef* pour essuie-mains; *bechkhir* pour nappes; *ardia* pour vêtements de femmes. Le coton employé vient de Sfax même ou de Malte. Les tissus de laine pure, fabriqués à Sfax, sont en général inférieurs, pour la finesse, à ceux de Djerba et de Djérid, et pour la solidité à ceux de Maharéo; mais ils sont souvent préférés à cause de leur bas prix; on les connaît sous les noms de *barnous*, *baracan*, *batania*, *ouzara*, de prix échelonnés entre 13 et 25 francs pièce. Dans les jardins qui entourent la ville se cultive un jasmin très-odoriférant, dont on fabrique l'essence de ce nom, si renommée à Tunis. En certaines années, on a exporté de Sfax 20,000 quintaux de laines, et chargé d'huiles 20 navires.

L'importation est principalement alimentée par Malte, la Turquie, l'Italie, la France.

Les principales marchandises provenant de Malte sous pavillon anglais, sont : le calicot de Malte (*kham*), dont on fait des dépôts à l'intérieur, dans le Djérid; le madapolam (*amberguiz*), la mousseline (*mabret*), les indiennes (*chaou*), les mouchoirs indiennes, rouges ou jaunes, façon Gibraltar; le coton filé, la toile à emballage et à voile, les agrès de barques, les articles de mercerie, quincaillerie, droguerie, poterie, verrerie, les liquides spiritueux, les salaisons, etc. Outre le commerce licite, des barques maltaises font une contrebande active sur la côte, où Sfax et Chebba servent les dépôts.

L'importation turque consiste dans les articles suivants : 1° tapis, nattes, piment, alizari, noix de galle, sel de nitre, orangers, citronniers, flacons de fleur d'oranger de Tripoli, sel de Zoara, grains de Bengazy; 2° lin, coton, riz, pois chiches, lentilles; 3° zessan, plats en bois, cuillers en bois, bols de noyer. Ces divers articles proviennent de Tripoli, Bengazy, Alexandrie, Constantinople, etc.

L'importation italienne consiste en vins de Sicile (Marsalla), et de l'île d'Elbe; bois de noyer, crosses

de fusil, cercles de tonneaux, fers vieux, poterie de Savone et de Pati; habits confectionnés, chapeaux de paille de Livourne; soieries et modes de Palerme.

L'importation française consiste en bois de teinture, barres et fils de fer, tôles, plomb, soufre épuré, alun, tartre, sucre terré et raffiné, etc., fromage, bougies, métaux ouvrés, poteries, verreries, miroiterie, vins, tafias, châles, mouchoirs, etc.

Tous ces produits de l'Europe ou de l'Asie ne sont pas consommés sur place; les Sfaciens en expédient une grande partie dans l'intérieur de la Tunisie, et même à Tébessa et Tuggurt en Algérie.

En face de Sfax, et à cinq lieues à l'est, se trouve le groupe des îles Kerkéna, dont les habitants industrieux, habiles marchands, bons marins, et quelquefois même pirates, font avec la côte tunisienne, avec l'Algérie et Marseille un grand commerce de sparterie, de poulpes et d'éponges, et accessoirement d'huile, de sel marin, de soude, de drilles, de pierres de construction et de *canour*, tiges de palmier divisées en long.

La Grande-Bretagne entretient un consul à Sfax; la France, la Sardaigne, les États-Unis et la Toscane y ont des agents consulaires. J. D.

SHANG-HAÏ ou *SHANG-HAE*, d'après l'orthographe anglaise, et plus correctement CHANG-HAÏ. Un des cinq ports chinois qui ont été ouverts au commerce anglais en 1842, en vertu de l'art. 2 du traité de paix du 29 août 1842; le commerce français a été admis, le 10 septembre 1843, au bénéfice des conditions de ce traité, et l'art. 8 du traité supplémentaire, conclu le 8 octobre 1843 entre l'Angleterre et la Chine, a étendu cette concession à toutes les puissances étrangères. L'ouverture du port de Shang-haï a eu lieu le 17 novembre 1843; elle a été maintenue et confirmée par les traités conclus à Tien-tsin en 1858, et ratifiés à Péking en 1860.

Shang-haï, chef-lieu de l'arrond. de ce nom, est une ville murée de 5 kilom. de tour, qui est dans le départ. de Soung-kiang-fou et dans la province de Kiang-sou; elle est par 31° 16′ lat. N., et 119° 12′ long. E., à 60 kilom. par eau de la mer, à 270 kilom. E.-S.-E. de Nan-king, à 100 kilom. de Ning-po, à 50 kilom. de Sou-tchéou-fou; située au confluent du Hoang-pou et du Ou-soung. Le Hoang-pou se jette dans la mer à peu de distance de Shang-haï, près de la petite ville de Ou-soung et non loin de l'embouchure du Yang-tsé-kiang.

Shang-haï a été fondé au VIIIe siècle, a reçu son nom actuel vers 1074, et a été fortifié en 1552. Depuis l'admission des étrangers, il est la résidence d'un intendant appelé *tao-taï*, qui administre les trois départements de Sou-tchéou-fou, de Soung-kiang-fou et de Taï-tsing-fou. Les émoluments attachés à cette charge sont de près de 35,000 fr.; mais elle rapporte environ 260,000 fr. à celui qui en est investi.

La population de l'arrondissement était, en 1812, de 291,761 hommes et de 236,325 femmes, et les impôts foncier, personnel et autres, tant en nature qu'en argent, montaient à 2 millions 1/2 environ. On estime à 200,000 âmes la population actuelle de Shang-haï et de ses faubourgs.

Cet arrondissement est admirablement irrigué, très-giboyeux et très-fertile. On y cultive diverses espèces de riz, le blé, l'orge, le sorgho, l'igname, l'*urtica nivea*, plusieurs plantes indigofères, des arbres fruitiers et des légumes en abondance; mais Shang-haï est surtout renommé pour son coton. La culture du cotonnier y est très-ancienne; on la signalait déjà au VIIe siècle dans cette région. On fabrique, dans les campagnes, de grandes quantités de toiles de coton blanc ou de coton nankin pour la consommation indigène et l'exportation dans le Nord, en Corée et dans l'archipel indien.

Shang-haï n'est pas une ville manufacturière; cependant on y trouve quelques fabriques d'étoffes, comme nous le marquons plus loin.

Ce port est le siége d'un commerce immense. Le commerce étranger représente à lui seul un mouvement de près de 800 millions et de 600 navires.

Mouvement maritime. Il est entré, sous pavillon anglais :

	Navires.	Tonn.		Navires.	Tonn.
1845. . .	62	15,971	1854. . .	127	39,030
1847. . .	76	19,361	1856. . .	309	92,943
1851. . .	71	25,098	1857. . .	342	121,508
1852. . .	105	36,761	1858. . .	318	124,302

Les entrées, sous pavillon des États-Unis, ont été :

1845. . .	19	6,531	1855. . .	93	52,480
1847. . .	20	5,454	1856. . .	68	44,071

Il est entré, sous pavillon espagnol : 2 navires = 600 tonn., en 1845; 4 navires = 1,265 tonn., en 1848; 9 navires = 2,280 tonn., en 1855, et 3 navires = 905 tonn. en 1856.

Les entrées de bâtiments brémois ont été de 1 navire = 320 tonn., en 1845; de 3 navires = 850 tonn., en 1848, et de 4 navires = 1,072 tonn. en 1855.

Un navire belge de 340 tonn., et un navire sarde de 420 tonn., sont arrivés en 1848.

On compte, en navires hollandais : 2 navires = 569 tonn., en 1847; 14 navires = 6,446 tonn., en 1855, et 10 navires = 4,025 tonn. en 1856.

Il est entré un navire russe en 1848, et un autre navire de même nationalité en 1854.

Le pavillon danois flottait sur 13 navires = 2,056 tonn., en 1855, et sur 19 = 4,231 tonn. en 1856.

Pour la France, aucun navire de 1845 à 1848; 1 navire en 1854, 4 navires = 1,017 tonn. en 1855, et 24 navires = 1,925 tonn. en 1856.

Les entrées sous pavillon hambourgeois ont été de 1 navire dans chacune des années 1845, 1846 et 1847; de 2 navires en 1854, de 17 navires = 4,601 tonn., en 1855, et de 29 navires = 8,491 tonn. en 1856.

Le pavillon portugais n'a paru dans les eaux de Shang-haï que vers 1854; il y a eu 6 navires = 1,386 tonn., en 1855, et 14 navires = 2,166 tonn., en 1856.

Les bâtiments suédois fréquentent actuellement ce port : on ne voyait que 2 navires = 650 tonn., en 1845; 1 navire = 206 tonn., en 1846; 2 navires en 1854; il en est venu 11 = 1,481 tonn., en 1855, et 20 = 1,498 tonn. en 1856.

4 navires siamois = 1,345 tonn., et 7 navires siamois = 3,350 tonn. sont arrivés les premiers en 1855, et les seconds en 1856.

Enfin, sous pavillon péruvien, 6 navires = 1,649 tonn., en 1855, et 7 navires = 3,006 tonn., en 1856; sous pavillon prussien, 1 navire = 330 tonn., en 1847, et 3 navires = 1,331 tonn. en 1856; sous pavillon autrichien, 1 navire en 1854, et sous pavillon oldenbourgeois, 3 navires = 1,440 tonn. en 1856.

En résumé, 550 à 600 navires entrent dans le port de Shang-haï, et les 3 cinquièmes sont anglais; parmi les autres, sur 100, 14 sont américains, 7 hambourgeois, 4 français, 2 suédois, etc.

Ces 550 à 600 navires donnent un tonnage de 210,000 tonn. environ; ce chiffre, tout élevé qu'il soit, ne suffit pas à marquer le degré d'activité de la

navigation à Shang-haï. On porte à 1,800 le nombre des jonques qui appartiennent à ce port; 1,200 naviguent au Nord, 400 fréquentent les ports du Fo-kien, et 200 sont armées pour de plus grands voyages: elles vont sur les côtes du Kouang-toung, de l'Annam, et jusqu'à Bangkok, Singapore, Manille, etc. Cette marine représente près de 320,000 tonn. Il faut y ajouter les jonques et les barques de tout genre, tant formosanes, cantonnaises, fokiénoises, chantonaises, que celles qui naviguent sur le grand canal, sur le Yang-tsé-kiang et ses affluents; on parle, de plus, de 7,000 et d'un tonnage total à peu près pareil au précédent. En sorte que le mouvement du port serait, entrées et sorties réunies, d'environ 1,700,000 tonn.

Mouvement commercial. Le commerce anglais a quintuplé à l'importation et décuplé à l'exportation; le commerce autre qu'anglais a doublé à l'importation et à l'exportation.

Commerce sous pavillon anglais.

		IMPORTATION.	EXPORTATION.
1844. . . .	piastres	2,521,500	2,360,200
1845. . . .	—	5,194,600	6,043,640
1847. . . .	—	4,311,500	6,725,800
1849. . . .	—	4,412,900	6,513,900
1851. . . .	—	4,564,500	11,598,200
1853. . . .	—	3,939,900	13,344,900
1855. . . .	—	3,497,900	19,963,800
1856. . . .	—	6,162,400	25,803,700
1858. . . .	taels	10,850,200	23,524,600
1859. . . .	—	20,635,000	36,671,000

Commerce sous pavillon autre qu'anglais.

1845. . . .	liv. st.	1,224,000	1,347,000
1846. . . .	—	256,000	174,500
1847. . . .	—	111,000	116,000
1854. . . .	—	798,000	2,130,000
1856. . . .	—	853,700	992,000
1858. . . .	—	2,518,200	2,189,000

Les renseignements manquent pour donner la décomposition des chiffres relatifs au commerce qui a lieu sous pavillon autre qu'anglais; voici cependant quelques indications:

Pavillon des États-Unis.

		IMPORTATION.	EXPORTATION.
1845. . . .	liv. st.	93,500	60,000
1846. . . .	—	177,200	156,500
1854. . . .	—	663,500	1,900,000
1855. . . .	—	273,800	871,000
1856. . . .	—	1,064,200	949,100

Pavillon hambourgeois.

1845. . . .	liv. st.	30,100	2,400
1846. . . .	—	25,200	16,900

Pavillon espagnol.

1845. . . .	liv. st.	7,530	7,400
1846. . . .	—	8,900	»

Pavillon suédois.

1845. . . .	liv. st.	5,900	14,900
1846. . . .	—	21,600	1,100

Pavillon brêmois.

1845. . . .	liv. st.	4,900	3,400
1846. . . .	—	23,300	»

Importations. On importe à Shang-haï des tissus de coton et de laine, des rubans de soie, du plomb, du fer, de l'étain, de la quincaillerie, du charbon, de l'alun, des holothuries, des nids d'hirondelles, de la badiane, de l'indigo, du riz, du sucre, des rotins, du vermillon, des bois de sandal, de Campêche et de sapan; du tabac, du poivre, des bois de construction, des écorces de manglier, etc. Ces importations peuvent être divisées en 4 catégories; voici leur valeur pour 1856:

Marchandises d'Europe et d'Amérique:	
Tissus de coton	£ 1,326,330
Tissus de laine	239,500
Articles bruts et manufacturés . . .	352,100
Marchand. de Chine et de l'archipel indien.	1,092,600

On peut apprécier, par les détails suivants, les progrès de ce commerce:

Calicots écrus et blancs.

	pièces.		pièces.
1845.	2,614,000	1852.	1,504,000
1846.	1,510,000	1853.	1,773,000
1847.	1,192,000	1854.	1,630,000
1848.	763,000	1855.	880,000
1849.	1,142,000	1856.	1,574,000
1850.	1,182,000	1857.	1,848,000
1851.	1,531,000	1858.	2,188,000

Tissus de coton croisés.

1845 à 1848.	89,000	1857.	280,000
1849 à 1852.	213,000	1858.	471,000
1853 à 1856.	286,000		

Tissus de coton teints et imprimés.

1851.	110,000	1855.	180,000
1852.	245,000	1856.	207,000
1853.	194,000	1857.	500,000
1854.	198,000	1858.	807,000

Draps.

1851.	16,000	1856.	26,000
1852.	17,000	1857.	22,000
1853.	19,000	1858.	31,000

Serges et camelots.

1845.	25,000	1853.	25,000
1849.	32,000	1856.	36,000
1850.	22,000	1857.	31,000
1851.	28,000	1858.	43,000
1852.	24,000		

Sucre.

1857. . piculs.	530,000	1858. . piculs.	671,000

Opium. 7 navires anglais dépositaires d'opium (*receiving ships*), sont toujours mouillés à Wou-soung; ils representent un tonnage de 2,965 tonn.

L'importation de l'opium a été de 125 millions en 1859, et de 116 millions en 1856, savoir, pour cette dernière année:

Stock au 1er janvier, 1,800 caisses de Malwa; 950 caisses de Patna. Total: 2,750 caisses = 1,005,000 piastres.

Importations, 23,950 caisses de Malwa; 10,600 caisses de Patna. Total: 34,550 caisses = 12,207,300 piastres.

Ventes, 23,350 caisses de Malwa; 10,350 caisses de Patna. Total: 34,700 caisses = 11,933,000 piastres.

Exportations. On exporte de Shang-haï du thé noir, du thé vert, des soies grèges et moulinées, des cocons, des bourres de soie, des tissus de soie, des nankins, des laines et des poils, de l'alun, du plâtre, des porcelaines et des poteries, du coton, de la rhubarbe, des tourteaux, du vermicelle, des éventails, des fils d'or, des médicaments, etc.

Voici les exportations de thés et de soies depuis 1844-45 jusqu'en 1858-59:

ANNÉES.	THÉ			SOIE
	NOIR.	VERT.	TOTAL.	
	livres.	livres.	livres.	balles.
1844-45	»	»	3,800,627	6,433
1845-46	»	»	12,459,988	15,192
1846-47	»	»	12,494,140	15,972
1847-48	»	»	15,711,142	21,176
1848-49	»	»	18,303,074	18,134
1849-50	»	»	22,363,370	15,237
1850-51	»	»	36,722,540	17,243
1851-52	»	»	57,675,000	20.631
1852-53	»	»	69,431,000	25.076
1853-54	»	»	50,343,847	58,319
1854-55	15,385,810	34,835,429	50,221,245	53,965
1855-56	29,115,273	30,184,693	59,299,966	57,463
1856-57	12,470,686	28.443,704	40,914,390	92,160
1857-58	23,978,114	25,985,527	41,317,003	66,391
1858-59	»	»	39,135,939	85,970
1859-60	»	»	»	66,527

Résumé. — *Importations.*

	1856	1859
Marchandises. fr.	75 millions.	168 millions.
Opium.	116 —	125 —
Argent.	108 —	86 —
Totaux. . .	299 millions.	379 millions.

Exportations.

Marchandises. fr.	260 millions.	300 millions.
Argent.	30 —	35 —
Totaux. . .	290 millions.	335 millions.

Shang-haï est devenu le principal marché des soies et des thés. On a vu plus haut que l'exportation des soies s'est élevée à près de 100,000 balles, soit à environ 4,800,000 kilog., d'une valeur, en Europe, de plus de 250 millions de fr. Cette quantité donne une idée de l'importance de la production des soies en Chine. Au surplus, Shang-haï est très-heureusement situé pour le commerce de cette matière; il est à peu de distance de ceux des départements de Tché-kiang, du Kiang-sou et du Kiang-si, où l'éducation du ver à soie, le tirage et l'ouvraison de la soie sont le plus répandus et le mieux conduits. Hou-tchéou-fou, Nan-tsin, Hang-tchéou-fou, Sou-tchéou-fou, où sont les plus grands magasins de soie, les filatures et les moulins les plus réputés, sont dans un rayon de 100 kilom.

Un grand nombre de maisons de commerce européennes et américaines sont établies à Shang-haï; on y compte aussi des banques européennes et chinoises, et des agences de compagnies d'assurances maritimes et d'assurance contre l'incendie.

Industrie. Il y a beaucoup d'artisans à Shang-haï, mais on y trouve peu de manufactures. Les seules qui méritent quelque attention, et dont plusieurs sont aux environs de la ville, sont des moulins à huile, des distilleries, des fabriques de nankins et d'autres tissus de coton, de soieries, de passementerie, de soie, de ferronnerie, de poterie, de papier, de lanternes, de pipes, statuettes et autres objets, de bambous, de cordages, etc. Il existe dans la ville quelques filatures de soie montées à l'européenne, et des ateliers de teinture et d'impression d'étoffes.

Les chantiers de Shang-haï et de Tsoung-ming sont très-occupés : on y construit surtout des jonques de sapin, dont on vante la légèreté et la solidité pour la navigation dans les rivières et les canaux.

Service, règlements et usages du port. Les instructions pour la navigation de Yang-tsé-kiang jusqu'à Wou-soung et à Shang-haï sont insérées dans *The Chinese Commercial Guide*, 1856, pages 250 à 256. On trouve aussi, dans cet utile ouvrage, les règlements de pilotage et les règlements de port et de douane établis par les inspecteurs des douanes (p. 255 à 260.)

Les étrangers sont établis sur un territoire de 8 milles carrés, qui a été divisé et sur lequel chaque nation a une concession; ce territoire est au N.-E. de la ville et sur la rive occidentale du Hoang-po, entre deux criques, le Sou-tchéou-pang et le Yang-king-pang. Le mouillage est précisément en face des factoreries; celles-ci forment une petite ville qui est administrée par un corps municipal, en vertu de règlements délibérés par les résidents eux-mêmes et approuvés par les consuls. Cette municipalité pourvoit à l'entretien des routes, des rues, des quais, à l'éclairage des rues et à la police, et elle couvre les dépenses de la commune par le produit d'un droit de quai et des taxes directes sur les terres et les maisons.

Tout le service des douanes maritimes chinoises est, depuis le 12 juillet 1854, sous la direction de trois inspecteurs étrangers, anglais, français et américain.

Les produits sont livrés dans les magasins des étrangers, où ils sont pesés, examinés et préparés pour être expédiés; ils ne sont payés qu'après avoir été soigneusement inspectés, à moins qu'ils ne viennent de l'intérieur par suite de contrats, et c'est ce qui arrive souvent pour le thé et la soie, pour la soie grége surtout; plusieurs maisons étrangères envoient des agents indigènes avec de l'argent dans l'intérieur pour y faire des achats. Les grands spéculateurs et les capitalistes sont à Sou-tchéou-fou, à Hang-tchéou-fou et à Ning-po. Les banquiers chinois facilitent les affaires de marchandises par des avances de fonds, à 1 et 2 °/₀ d'intérêt par mois; ces opérations amènent l'emploi de bons payables à 10 jours de date, qui circulent sans difficulté.

Service de navigation à vapeur. La Compagnie péninsulaire et orientale d'Angleterre a établi un service de navigation à vapeur d'Angleterre en Chine, savoir : de Southampton à Hong-kong. Les départs ont lieu de Southampton le 4 et le 20 de chaque mois. Voici quels sont l'itinéraire et la durée du voyage (y compris 120 heures de séjour dans les ports de relâche):

De Southampton à Gibraltar. . . .	5 jours	= 5 jours.
De Gibraltar à Malte	5 —	= 10 —
De Malte à Alexandrie	3 —	= 13 —
D'Alexandrie à Suez	1 —	= 14 —
De Suez à Aden	7 —	= 21 —
D'Aden à Pointe-de-Galle.	9 —	= 30 —
De Pointe-de-Galle à Pinang . . .	6 —	= 36 —
De Pinang à Singapore.	3 —	= 39 —
De Singapore à Hong-kong. . . .	11 —	= 50 —

Il y a deux départs par mois de Hong-kong pour Shang-haï, deux jours après l'arrivée de la malle, les 11 et 26 du mois; la traversée est de 5 jours.

La flotte de la Compagnie péninsulaire qui fait le service des lignes de Suez à Hong-kong et de Hong-kong à Shang-haï, se compose, pour la première ligne, de 11 bateaux à vapeur, dont 7 à hélices, ayant ensemble 12,472 tonn. et 3,390 chev.; pour la seconde ligne, de 5 bateaux à vapeur, dont 3 à hélices, ayant ensemble 2,756 tonneaux et 720 chevaux.

Aux termes de la convention, annexée à la loi du 17 juin 1861, la Compagnie des services maritimes des Messageries impériales doit établir un service mensuel de navigation à vapeur de Suez à Shang-haï, réglé comme suit pour les échelles :

De Suez à Aden	436	lieues marines.
D'Aden à Pointe-de-Galle . .	711 2/3	—
De Pointe-de-Galle à Pinang.	404 1/2	—
De Pinang à Singapore . . .	127	—
De Singapore à Saï-gone . .	212 1/3	—
De Saï-gone à Hong-kong. .	305	—
De Hong-kong à Shang-haï.	266 2/3	—
Total.	2,463	lieues marines.

Changes, monnaies, poids et mesures. Voy. l'article PÉ-KING. N. RONDOT.

SHEFFIELD. Ville de 185,157 hab., d'après le recensement de 1861, et qui, en 1851, n'en avait que 135,000, située au confluent du Don et du Sheuf, dans le comté de York, en Angleterre. Sheffield est à 238 kilom. de Londres et à 60 kilom. S.-S.-O. de York. On y arrive de Londres par le chemin de fer du Centre, et divers embranchements ainsi que le Don et le canal de Tinsley la mettent en communication avec les principales villes du royaume.

Sheffield renferme des manufactures nombreuses et variées, mais sa reputation est basée principalement sur ses articles de *coutellerie* (Voy. ce mot) et ses outils. Lors du relevé de 1854, on a trouvé à Sheffield et dans les villages suburbains 273 manufactures de fer;

on a compté 3,824 ouvriers en coutellerie, et plus spécialement : ouvriers en lames de sabre, 287 ; en fourchettes, 268, instruments de chirurgie, 596 ; couteaux, 1,796 ; rasoirs, 555 ; ciseaux, 522 ; scies, 924 ; manches de scies, 130 ; aiguilles, 55 ; quincaillerie commune, 1,000, etc., etc. A la coutellerie se rattachent un certain nombre de professions, comme les tourneurs et autres qui travaillent l'ivoire et la corne. Parmi les autres industries de Sheffield on distingue les fabriques de métal anglais, de plaqué, d'instruments d'optique, et surtout les manufactures de tapis et d'étoffes pour meubles.

On évalue la coutellerie et la quincaillerie fabriquées annuellement à Sheffield et aux environs à 50 millions de francs, dont une grande partie est exportée. La faveur dont jouissent les couteaux, ciseaux, rasoirs, etc., de Sheffield, date déjà de loin ; elle est fondée à la fois sur la qualité du produit et sur la modération du prix. Ce qui permet à Scheffield d'offrir ces deux avantages réunis, c'est l'abondance de la houille et des matières réfractaires, qui se trouvent dans la vallée et jusque sous la ville même, et surtout la découverte, en 1740, de la fabrication de l'acier fondu faite par un simple ouvrier. L'usine établie à cette époque à Attercliffe, près Sheffield, par Benjamin Huntsman, continue d'être exploitée par son descendant, qui a conservé la marque, toujours estimée, de son aïeul. Une autre circonstance favorable, c'est la proximité de Hull, port de mer en rapport suivi avec la Suède, par où s'importe principalement le fer à acier de ce pays.

Pour plus de détails, voyez Coutellerie et les deux premiers volumes de l'*Enquête relative au traité de commerce avec l'Angleterre*. M.-BL.

SHI ou **CHI**. Mesure de capacité en usage pour les grains en Chine ; = 2 ho = 10 téou = 100 shing = 103.10 litres.

On trouve dans le commerce des shi de 34, 50, 75, 98, 105 et 112 litres. Le shi ordinaire de riz mondé pèse de 71 à 78 kilog.

Le *shi*, poids chinois, = 120 kin = 72.568 kilog., d'après les règlements commerciaux anglais de 1843 et 1858. Il est communément de 72.154 kilog., et devait être de 72.544 kilog., d'après les règlements commerciaux français de 1858 (Voy. Pé-king). N. R.

SHILLING. Monnaie d'argent et monnaie de compte en usage en Angleterre ; c'est le $\frac{1}{20}$ de la livre sterling ; on le divise en 12 pence. Les shillings sont au titre de $\frac{924}{1000}$; ils pèsent 5g.6546, et valent 1 fr. 16 c. environ. On les compte ordinairement comme valant 1 fr. 25 c. au change.

Ont cours en Angleterre la pièce de 5 shillings (crown) et la pièce de 1/2 shilling (six pence) au même titre, avec des poids proportionnels. Ces monnaies ne sont reçues que jusqu'à concurrence de 40 shillings ; au delà de cette somme, on est en droit de ne recevoir que des espèces d'or qui représentent, en Angleterre, le seul type légal des valeurs. C. T.

SHING ou **CHING**. Mesure de capacité employée pour les grains en Chine. Elle est divisée en 10 ho, 20 yo et 100 tcho, et correspond à 1.031 litre. Le demi-shing est d'un fréquent usage.

Il y a de grandes différences dans la capacité de cette mesure ; le plus petit shing que nous ayons rencontré = 0.343 litre (le tiers du shing légal), et le plus grand = 1.166 litre. 10 shing = 1 téou (Voy. Pé-king). N. R.

SIAK. Mesure japonaise. Voy. Sasi.

SIAM. Ville, et autrefois capitale de l'empire du même nom, à 60 kilom. N. de Bangkok (Voy. ce nom) située sur une île que forme le Meï-Nam, par 14° 20′ 40″ de lat. N., et 98° 80′ de long. E. Sa population est évaluée à environ 100,000 hab.

Le royaume de Siam offre une remarquable variété de produits supérieurs en qualité, de riches assortiments de cargaisons, d'un emploi avantageux pour l'industrie européenne. Il mérite que l'on donne à chacun des articles qui peuvent composer les cargaisons une mention spéciale. La récolte du riz se fait en décembre, elle est très-abondante jusqu'en mars. On peut en tout temps faire des cargaisons de ce grain, qui se divise en trois qualités, *riz paille*, *riz blanc*, *riz cargo*.

La fabrication du sucre, qui se fait de fin février à juillet, varie entre 80,000 et 100,000 piculs. Susceptible d'accroissement et de perfectionnement, ce produit est connu sous la dénomination de *sucre blanc*, *sucre gris*, *sucre rouge*. Le sésame est d'une aussi bonne qualité que celui de l'Inde. La récolte se fait en novembre. L'exportation a ouvert un débouché à cette graine qui fournissait antérieurement de petites quantités à la consommation locale, et par suite les prix se sont élevés de 30 à 40 ticaux[1] le coyon de 18 piculs[2]. Le café est d'un grain régulier, petit, d'une excellente qualité, mais on en consomme peu dans le pays et la production en est faible. Le poivre est une des plus belles variétés que l'on connaisse ; le grain en est bien nourri, régulier et d'un excellent arome ; on le cultive particulièrement dans la riche province de Chantaboun, où il n'a produit jusqu'à ce jour que de 15,000 à 20,000 piculs. A ce chiffre viendront prochainement s'ajouter les récoltes de vastes plantations nouvellement exploitées. L'article teinture est largement représenté à Siam ; il faut citer en première ligne le bois de safran, dont les montagnes de l'intérieur sont généralement couvertes. Ce bois, foncé en couleur, peut être obtenu à raison de 1 à 3 ticaux le picul.

Le curcuma est d'une qualité aussi bonne que celui de l'Inde. Il peut être obtenu au prix de 4 à 6 ticaux le picul. La gomme-gutte, qui est d'une qualité supérieure, s'obtient au prix de 30 à 40 ticaux le picul. La gomme laque en bâtons, d'un rouge foncé, est en grande abondance dans les montagnes du Laôs ; le prix varie de 4 à 9 ticaux le picul. Les peaux de buffle, dont le commerce est considérable, se vendent de 4 à 6 ticaux le picul. Les cornes de buffle, qui sont également en très-grande quantité et pèsent en moyenne 3 kilog., valent de 3 à 8 ticaux le picul. Les peaux et les cornes de cerf sont aussi très-abondantes.

Voici quels ont été les articles exportés de Siam du 1er janvier au 17 mai 1858 :

	Piculs.	Principales destinations.	Ticaux.
Riz	117,828	Chine	543,342
Bois de sapan. . .	58,170	Chine, Singapore. . .	44,668
Sucre	48,643	Bombay, Singapore. .	39,779
Peaux de buffle, de vache et de cerf	2,524	Singapore, France et Londres.	2,071
Cornes de buffle, de cerf	619	Singapore, France . .	614
Sésame.	4,993	France.	4,032
Curcuma.	506	Id.	506
Gommes de toutes sortes.	994	France, Singapore . .	1,154
Huile de coco. . .	227	France.	227
Poisson sec . . .	149	Singapore	2,027
Haricots	1,527	Chine	1,065
Bois de teck . . .	2,370	Id.	1,057
Sel.	7,353	Singapore	7,353

E. J.

1. Le tical, taux conventionnel et moyen = 4 fr. 17 c.
2. Le picul = 60 à 62 kilogrammes.

SIAMOISES. C'était à l'origine des tissus satinés, formés de soie et de coton, et plus tard de fils de lin blancs et de coton de couleur. On n'y emploie plus maintenant que du coton. Elles sont rayées ou à carreaux. Ce qui caractérise le tissu, c'est que la chaîne et la trame sont de couleurs différentes, et que le fond est habituellement blanc. L'Allemagne en fournit à la Hollande, à l'Europe septentrionale et à l'Amérique du Sud. On en fabrique en France à Abbeville, Bar-le-Duc, Bouxviller, Douai, Laval, etc., et en Allemagne à Elberfeld, à Barmen, à Gladbach, etc.

SICCA. Monnaie de l'Inde. Voy. CALCUTTA et BOMBAY.

SIGNAUX ET FEUX RÉGLEMENTAIRES. Les nombreux accidents produits en mer rendaient nécessaire depuis longtemps une réglementation uniforme des signaux d'avertissement propres à indiquer la position de navires sujets à se rencontrer, entrant dans un port ou en sortant. Les décrets de 1848 et de 1852 suivirent de près les mesures prises par le gouvernement anglais. Mais la réglementation était encore insuffisante lorsque, sur le rapport de M. Hamelin, fut rendu le décret du 28 mai 1858, postérieur au sinistre dans lequel le vapeur français *le Lyonnais* fut coulé par le navire américain *Adriatic* (2 nov. 1856). Ce décret concerne les feux que les navires doivent porter en mer pendant la nuit et les signaux qu'ils sont tenus de faire entendre dans les circonstances prévues par le décret. Tous les navires doivent avoir des feux qui servent pendant la nuit à faire reconnaître leur direction et leur position; l'amplitude, la position, la portée des feux de côté et des feux blancs sont déterminées par ce décret. Une dispense de feux de côté existe pour certains petits navires, comme les bateaux pilotes. Enfin le décret réglemente la portée des feux des navires à l'ancre.

L'emploi du sifflet est exigé en temps de brume pour les navires en marche sous vapeur; s'il s'agit, au contraire, de navires à voiles ou de navires à vapeur remorqués ou ne marchant pas sous vapeur, ils doivent faire entendre le son d'un cor ou d'une cloche dont le poids et l'installation sont déterminés par le décret.

Le défaut d'exécution des dispositions du décret peut être, pour le capitaine, la cause de dommages ou avaries; mais sa responsabilité, dans ce cas, soumise à l'appréciation des tribunaux consulaires, est, en dehors de la responsabilité criminelle, poursuivie en simple police, ou, s'il y a délit, devant les tribunaux correctionnels[1]. H. ÉLOY.

SILBERGROSCHEN (gros d'argent). Monnaie de compte et monnaie réelle de billon, qui vaut 12 pfenning ou $\frac{1}{30}$ du thaler de Prusse de 3 fr. 71 c. Il existe des pièces de 10, 5, 2 1/2 pfenning. Le silbergroschen représente les 4/5 du gutgroschen de Prusse.

SILIMIA. Ville de la Turquie d'Europe, dans la Roumélie, à 105 kilom. d'Andrinople. On y ouvre le 10 juin de chaque année une foire qui dure 15 jours et qui a été longtemps célèbre. Mais cette partie de la Roumélie fut, sous le règne de Mahmoud, infestée par une bande de brigands, et beaucoup de commerçants renoncèrent à se rendre à Silimia. Cette foire n'a repris depuis lors qu'une partie de son ancienne importance; on y trouve surtout des draps, des objets manufacturés et des denrées coloniales. N. R.

SIMAROUBA. Voy. l'art. ÉCORCES.

SIMILOR. Voy. l'art. CUIVRE, § *Laiton*.

SIMODA (la basse Campagne). Ville et port du Japon, situé vers l'extrémité méridionale de la presqu'île d'Idzou, par 34° 38′ de lat. N., et par 136° 30′ 26″ de long. orientale (méridien de Paris). Il mesure environ la moitié d'un mille de largeur et un mille de profondeur. A l'extrémité de la presqu'île se trouve un cap qui se reconnaît de loin en mer, par une falaise blanche située au N.-O., et par un rocher conique et élevé en pointe qui clôt la péninsule au S.-O. Il faut éviter de confondre ce port avec *Sirafama*, qui est toutefois une baie profonde, située au N. du cap Diamant.

Le port de Simoda avait été ouvert aux Occidentaux par le traité américain du commodore Perry, mais bientôt l'expérience a démontré qu'il ne répondait pas aux espérances qu'on avait conçues. Peu sûr pour les navires qui viendraient y chercher un abri, ce port n'est guère fréquenté même par les Japonais, et les habitants de la ville sont pour la plupart assez misérables et ne vivent que des produits de la pêche. En outre, les moyens de communications avec l'intérieur du Japon sont très-difficiles par voie de terre, les voyageurs étant obligés de traverser une chaîne de montagnes qui compte plus de 1,800 mètres d'élévation. Comme les derniers traités européens ont substitué Kanagava à Simoda, dont l'ouverture ne répondait pas au besoin du commerce, nous ne dirons que peu de mots de cette dernière localité.

Simoda dépend de la préfecture de Kamo. Une petite rivière, l'Inodzou-gava, passe à l'est et va se jeter dans le port. Cette rivière est navigable seulement pour les bateaux plats que les indigènes emploient pour transporter des pierres, du bois de construction, des céréales et autres produits du sol: quatre petits ponts de bois servent à le traverser. L'aspect de la ville est très-pittoresque; mais, vue de près, on s'aperçoit qu'elle a perdu presque toute son antique magnificence. Les rues, assez régulièrement bâties, sont en partie pavées et en partie macadamisées; les maisons, d'un seul étage, sont construites pour la plupart de bois, et fort souvent couvertes de chaume. L'absence de cheminées est une des principales causes des nombreux incendies que les habitants ont à déplorer chaque année.

On évalue à environ un mille le nombre des habitations de Simoda. La population ne doit guère s'élever au delà de 4 à 5,000 hab. Ce chiffre, qui nous est fourni par notre correspondant particulier à Yédo, est un peu inférieur à l'estimation du secrétaire du commodore Perry, bien que le nombre des habitants ait diminué depuis la mémorable expédition des Américains.

Nous avons dit que la principale ressource des habitants de Simoda était la pêche. On trouve néanmoins chez eux quelques volailles et des bœufs, mais on ne mange pas la chair de ces derniers animaux, qui ne sont élevés que comme bêtes de somme. Le riz, le blé, l'orge et les patates sont les principaux objets de commerce, et forment, avec le poisson, la base d'alimentation du peuple. L. DE R.

SIMMER ou **SÜMMER.** Mesure de capacité pour grains en usage en Allemagne. Sa contenance, en litres:

A Coblentz = 23.73 (avoine, épeautre) = 27.78; à Cologne = 17.94; Darmstadt = 32; à Francfort-sur-le-Mein = 28.68; à Hanau = 30.53; à Manheim = 13.89; à Nuremberg (froment, seigle, pois, lentilles) = 318.14; (avoine, orge) = 588.35; à Stuttgart = 22.15. C. T.

SIMULATION. Ce mot exprime le mensonge inséré à dessein dans un acte pour en cacher le sens et la portée, et faire croire à des conventions autres que

1. Voy. Éloy et Guerrand, *Capitaines, maîtres et patrons*, tome I, p. 420 et suiv. Paris, Guillaumin, 1860.

celles qu'il semble constater. La simulation est faite par les parties dans un but de dol et de fraude. AL.

SINAMAY. Tissu rayé et broché, de pina et de soie, et d'abaca et de soie, fait aux îles Philippines. L'abaca est la fibre du *musa textilis* et le pina est la fibre du *bromelia ananas*. On ne trouve dans le commerce que le sinamay de pina. Ce tissu est toujours en petite largeur, de 35 à 45 centimètres; il sert à la toilette des femmes et l'on en apporte quelques pièces en Espagne et à Cuba. Les métisses et les tagales, à Manille, portent des chemisettes de sinamay. N. R.

***SINGAPORE* ou *SINCAPOR*.** Capitale de l'île de ce nom. Colonie anglaise située à l'extrémité de la presqu'île de Malacca, et séparée de la terre ferme par un détroit d'environ 300 mètres dans sa portion la plus étroite. Lat. N. 1° 74′ 24″, et long. E. 101° 30′ 51″.

Cette colonie est de formation récente; on l'a vue depuis moins d'un demi-siècle naître et grandir. Lorsque les traités de 1814 eurent stipulé que l'Angleterre restituerait les possessions hollandaises en Asie dont elle s'était emparée pendant les guerres de l'empire, la Grande-Bretagne reconnut l'importance de se créer sur la route de la Chine des comptoirs qui pussent servir d'entrepôt à ses marchandises et de station à ses vaisseaux. Il ne lui restait qu'un comptoir sans importance sur la côte de Sumatra et la possession de Pulo-Pinang (Voy. Pinang), à l'entrée du détroit de Malacca. Un administrateur intelligent, Sir Thomas Stamford Raffles, qui avait été gouverneur de Java, pendant l'occupation anglaise, désigna comme devant servir à un établissement nouveau l'île de Singapore, qui était la clef du détroit de Malacca. Ce n'était alors qu'un lieu inculte, refuge accidentel de pirates et n'ayant d'autre population fixe qu'une poignée de malheureux pêcheurs; mais la nature avait doté cet îlot d'un port magnifique, et sa position géographique était admirable.

L'îlot appartenait ou était censé appartenir à un des petits princes du pays, au sultan de Jehore; ce dernier éleva des difficultés, quelques coups de feu furent échangés, il transigea pour une somme d'argent; c'était tout ce qu'il voulait. Restés maîtres de l'île, les Anglais y jetèrent les fondements d'une ville qui fut déclarée port franc, ouvert sans restriction à tous les navires de tous les peuples. Son importance ne tarda pas à grandir. Les forêts impénétrables qui couvraient l'île furent abattues et remplacées par des terrains cultivés; les marais furent desséchés. Sur cette plage infecte et déserte s'éleva promptement une cité aux rues larges et bien alignées, bordées de maisons où furent réunies les ressources du *comfort* européen. La ville alla toujours en s'étendant, et ses progrès s'expliquent d'eux-mêmes. La création d'un entrepôt libre dans ces parages était une nécessité; l'entrepôt fondé, le commerce devait affluer de toutes parts à Singapore. Placée entre les immenses possessions de l'empire anglo-indien d'une part, et de l'autre le vaste archipel de l'Est et la Chine, à proximité des pays qui, tels que l'Australie et le Japon, ouvrent depuis quelque temps au commerce des débouchés nouveaux, en rapports immédiats avec Java, avec Siam et la Cochinchine, Singapore offre un centre où viennent se réunir les produits de l'industrie européenne et les productions de l'Orient. C'est un vaste bazar placé à la jonction des deux grandes routes maritimes. Pas un navire n'arrive en ces parages sans faire échelle à Singapore. On vient, on part sans avoir aucune formalité de douane à remplir, et les opérations jouissant de la plus grande liberté se font avec une promptitude inconnue en d'autres pays.

La prospérité de l'établissement ne se ralentit point. On voit de toutes parts s'élever des habitations grandes et petites pour toutes les positions, pour tous les besoins. Dernièrement le gouvernement a mis en vente des terrains ou plutôt des marais infects où n'habitaient que de pauvres gens qui y avaient construit des baraques sur des pieux élevés de quelques pieds au-dessus de l'eau et de la fange. Ces terrains qui, il y a peu de temps encore, eussent été cédés pour un morceau de pain, ont été achetés à prix d'or pour y construire des magasins dont le besoin se fait sentir chaque jour davantage.

De nombreux coolies et artisans chinois arrivent chaque mois et trouvent sans peine de l'ouvrage, soit en ville pour le commerce et les divers métiers, soit dans les campagnes. Cette race vigoureuse apporte avec elle de précieux éléments d'activité et de force matérielle, mais parfois aussi elle peut créer des embarras; une énergie sauvage ne lui est pas étrangère.

Pendant trop longtemps, Singapore a été le rendez-vous des nombreux pirates qui infestaient les mers de la Chine et le golfe de Siam; des flottes entières de ces forbans sillonnaient ces parages; il ne se passait pas de semaine que l'on n'eût à constater quelque horrible fait de meurtre et de pillage commis parfois en vue du port même. Ces écumeurs de mer attaquaient très-rarement les navires européens, mais ils faisaient leur proie des bâtiments indigènes et ils paralysaient au plus haut degré l'activité commerciale. Des mesures énergiques ont enfin été prises contre ces bandits; des steamers de la marine anglaise leur ont donné la chasse; on a fait bonne justice de ceux de ces pirates qu'on a pris en flagrant délit, et aujourd'hui, bien que le fléau n'ait pas entièrement disparu, bien qu'il soit imprudent de s'aventurer sans armes dans les détroits, la sécurité est revenue.

La première installation à Singapore s'opéra avec quelques centaines d'individus; deux ans après, la population s'élevait à 5,000 âmes; en 1826, elle était arrivée à 13,000; le recensement de 1834 constata l'existence de 26,000 habitants; en 1840, ce chiffre était arrivé à 40,000; dix ans plus tard, il atteignait 55,000; aujourd'hui on n'est pas au-dessous de 75,000. Il faut y joindre la population flottante qui est assez considérable. Dans l'origine, le nombre des femmes était à Singapore fort au-dessous de celui des hommes, et, quoique cet écart se soit bien amoindri, il subsiste toujours une différence marquée. Il n'est peut-être pas sur la surface du globe un point où se montre une population plus mêlée. Les Européens, les Anglo-Indiens, les Bengalis, les Arabes, les Chinois, les Siamois, les Malais, les Javanais, les habitants des diverses parties de l'Indo-Chine s'y coudoient. L'espoir du gain y a conduit des Juifs, des Arméniens, des Parsis, des Américains. Les Chinois faisant le commerce de détail, livrés à l'exercice des divers métiers et à la culture des terres, forment à eux seuls près de la moitié de la population; les Malais viennent ensuite. Quant aux Européens, ce sont des fonctionnaires publics ou des négociants, et il n'en est presque aucun qui ne conserve l'idée de retourner en Europe.

Port, règlements et usages. Au N.-E. de la ville, il existe une crique qui a 3/4 de mille de long sur 1/4 de mille de largeur; la profondeur est de 6 à 9 pieds anglais ($1^{m}.8$ à $2^{m}.7$); c'est un bon mouillage pour les *pros* et les petits navires. En dehors et du côté de l'est, la profondeur est de 9 à 11 mètres en se tenant

en dedans d'un bas-fond étroit, sur lequel il y a 4 mètres 1/2. Quant à la route à suivre pour entrer dans les canaux que forment les îles répandues autour de Singapore, nous renverrons aux ouvrages speciaux d'hydrographie, notamment aux *Instructions nautiques sur les mers de l'Inde* (6e édition, in-4°, t. II, p. 669. Paris, 1856).

Autrefois les bâtiments qui passaient devant Singapore s'engagaient dans le détroit entre l'île et le continent, mais aujourd'hui la route la plus fréquentée est celle du Sud entre l'île et un groupe d'îlots déserts qui en sont à une distance de 9 milles environ. Le chemin le plus sûr à suivre consiste à passer très-pres du port. La ville est bâtie sur le bord d'un golfe, à trois quarts de mille environ de la mer. Les navires jettent l'ancre dans la rade et restent, suivant leur tirant d'eau, à un ou deux milles de la ville. Les transports s'effectuent par des gabares, et les marchandises sont embarquées ou debarquees au moyen des quais qui sont établis devant la porte des magasins.

Il n'y a d'autres droits de port qu'un droit de phare, lequel est de 1 cent 1/2 (8 centimes) par tonneau sur tous bâtiments marchands à voiles carrées.

Les frais de pilotage ne sont pas soumis à des règles bien fixes. Les pilotes sont des natifs qui se font payer plus ou moins, selon qu'ils sont employés comme *dubash*, c'est-à-dire chargés de l'approvisionnement du navire pendant qu'il est en rade; cet emploi est pour eux une source de profits qui leur permet de reduire leurs pretentions. En général, de Pedra-Branca ou de l'extremite du detroit de Rhio à Singapore, on paye, pour une distance de près de 40 milles et sans egard au tonnage du bâtiment, 8 à 12 piastres si le pilote est accepté comme *dubash*, sinon 4 ou 6 piastres de plus.

Il n'y a aucun établissement sanitaire, et on ne demande aux bâtiments aucune patente de santé.

Industrie. Elle est sans importance. Les travaux du négoce, la culture de la terre occupent amplement la population. On construit quelques navires, mais seulement pour la navigation des mers de l'Inde.

Voies de communication. Singapore se trouve sur la route des paquebots à vapeur qui, tous les quinze jours, viennent des ports de la Chine et se rendent à Suez en touchant à Ceylan et en prenant les correspondances de Calcutta. Le retour s'effectue de la même façon en sens inverse. Les lignes à vapeur françaises, qui vont être établies entre Suez et Shang-haï, sous la direction de la Compagnie générale des services maritimes des Messageries impériales, toucheront aussi à Singapore. Ce port est en relations suivies avec Batavia, et communique facilement avec tous les pays voisins. Il est question d'en faire le centre d'un vaste réseau de télégraphie électrique sous-marine.

COMMERCE. Les tissus de coton forment un des principaux articles que le commerce anglais envoie à Singapore; l'usage s'est introduit d'envoyer par les paquebots à vapeur les échantillons des envois faits par les bâtiments à voiles qui suivent la route du cap de Bonne-Espérance, de sorte que les ventes s'opèrent souvent sur factures, bien avant que les marchandises soient arrivées. Les tissus écrus (*grey shirtings*), expédiés en ballots de 50 pièces, les madapolams gris et blancs, les mousselines (*lappets*), les guingamps, les tissus et les mouchoirs imprimés se placent en grande quantité. Le coton filé est aussi d'une vente facile; les fils blancs et autres sont demandés pour la Chine; les filés, rouge d'Andrinople, trouvent acheteurs chez les Malais. Parmi les tissus de laine, les draps (*spanish stripes*), les lastings, le camelot, la flanelle se placent couramment, mais il faut des assortiments bien faits et des couleurs éclatantes. Les couvertures de laine sont un article de grande consommation.

Le fer, l'acier, le zinc sont des articles de vente courante, ainsi que les clous en fer, pour lesquels l'extension donnée aux bâtisses ouvre de larges débouchés.

Les fusils à silex et à baïonnette sont habituellement demandés, pourvu que l'arme soit légère et qu'il y ait de la force dans le ressort. Les pistolets et les armes blanches ne conviennent pas.

Les conserves alimentaires, le beurre, l'huile d'olive, la farine, n'étant à l'usage que des Européens, il ne faut en envoyer que de bien faibles quantités. Il en est de même des vins; on ne veut que des vins d'Espagne et de Bordeaux, préparés à l'anglaise (*sherry* et *english claret*), et du champagne mousseux. Les qualités supérieures sont les seules qu'on puisse écouler, mais presque tous les négociants de Singapore tirent directement d'Europe leur approvisionnement en fait de boissons. L'eau-de-vie de Cognac, dans les marques supérieures, se place parmi les Européens; le débit en est restreint, et des envois trop considérables ont souvent dégradé les prix de ce liquide.

Les articles d'approvisionnement pour la marine (amarres, chaînes, couleurs, toiles à voile, brai, cuivre pour doublages, cordages, etc.) se placent bien à cause du grand nombre de navires qui fréquentent le port de Singapore, mais l'Angleterre est seule en possession de les fournir.

Parmi les autres marchandises d'Europe, on peut mentionner la poudre à canon, qui est toujours d'une vente facile (surtout pour la Chine), et les bouchons, dont il ne faut que la première qualité, façon anglaise.

Nous allons passer rapidement en revue les principaux articles que Singapore expédie au dehors :

Alun. Se tire de tous les ports de la Chine, où il est chargé comme lest; il arrive surtout à l'époque des jonques de janvier à avril. Il s'expédie habituellement pour l'Inde, et quelquefois pour l'Europe lorsque le prix est bas.

Bois de sapan. Il vient principalement de Siam, et il a souvent donné de beaux bénéfices; ce bois et ses racines trouvent dans l'Inde, et surtout dans le Bengale, un grand débouché.

Cachou. C'est de Pinang qu'il vient; il est rarement abondant.

Café. C'est de septembre à décembre, lorsqu'arrivent les bateaux des Bughis, que cet article se trouve en plus grande quantité. Il est presque toujours mélangé de fèves noires, parfois dans la proportion d'un cinquième. Le café Bontyne, assez rare, est le meilleur; il ne contient que 1 à 2 p. 100 de fèves noires, et les autres sont régulières. Le Bali arrive habituellement humide, et laisse, arrivé en Europe, 4 à 5 p. 100 de déchet.

Camphre. Arrive de la Chine, en caisses ou en tubes. Il se place facilement pour l'Inde et pour l'Europe.

Cire. C'est Bornéo qui en fournit le plus; le principal débouché est pour Java, afin de servir à la préparation d'étoffes très-recherchées dans l'Archipel, et conservant toujours un prix bien supérieur à celui des imitations faites en Europe.

Dents d'éléphant. Il en vient surtout de Siam; la qualité est supérieure à celle de l'ivoire d'Afrique, mais le prix est plus élevé. On les vend par paire et au poids, et la valeur s'élève fortement quand le poids est considérable.

Écaille de tortue. Elle est apportée des Célèbes par les bateaux des Bughis. Le prix varie de 350 à 600 piastres le picul; mais, à l'arrivée, les courtiers chinois font choix des écailles les plus épaisses, les plus brillantes. Elles se payent jusqu'à 820 piastres le picul, et s'envoient à Ceylan, qui est le pays de l'Inde où l'écaille est travaillée avec le plus de supériorité.

Étain. Les États-Unis, l'Angleterre et la France

achètent de fortes quantités de ce métal. Indépendamment de celui qui arrive de la péninsule de Malacca, il en vient aussi de Yunkceylon, île tributaire du royaume de Siam.

Gommes, gambier. La culture s'en est considérablement développée sur l'île de Singapore et dans les environs. On peut s'en procurer en toute saison. La gomme benjoin se classe en trois sortes différentes, et les prix ont varié parfois de 12 à 90 piastres, ce qui démontre combien la qualité influe sur le prix. La *gomme copal*, la *gomme camboge*, n'ont pas grande importance.

La *nacre de perle* arrive surtout des Célèbes, et se réexporte habituellement en très-grande partie pour l'Angleterre.

Poivre. L'île de Singapore en produit d'assez fortes quantités; il en arrive aussi de Rhio, de Sumatra, de la péninsule malaye; on peut s'en procurer toute l'année, mais surtout à l'époque des deux récoltes annuelles, qui ont lieu du mois de janvier à la fin de mars, et de juin à août; la première est la plus considérable. Les provenances de Rhio sont les moins estimées. Les Etats-Unis et la France figurent habituellement parmi les pays de destination les plus importants; la Chine en reçoit aussi.

Sucre. Depuis des traités de commerce passés avec Siam, ce pays adresse à Singapore de fortes quantités de sucre; on les classe en trois qualités différentes: n[os] 1, 2 et 3; ils correspondent à peu près aux n[os] 14, 13 et 12 de Java.

Soies et thés. Ces articles arrivent de la Chine, mais ils ne jouent pas un grand rôle, les exportations ayant surtout lieu directement.

Riz. La position centrale de Singapore entre les grands marchés à riz, c'est-à-dire entre les ports du Pegou (Moulme, Akyab, Basseni), et Siamin, Java, la Chine, amène un commerce actif sur cet article; de nombreux affrétements se font pour le transport, dans les diverses parties de l'Asie, de cet aliment principal des populations; le riz de Siam, dont le grain est long, mince, transparent, est fort apprécié en Chine.

Salpêtre. On le tire du Bengale. Les Chinois l'emploient pour la confection des pièces d'artifice dont ils font une énorme consommation; les Européens s'en servent pour faire rafraîchir les boissons.

Sel. C'est à Sumatra, à Penang, à Bornéo, que cet article se place le plus; il en vient un peu d'Europe, et surtout de la Cochinchine et de Siam; ce dernier est fort estimé.

Deux articles qui arrivent de l'Inde, donnent lieu à des opérations d'une grande importance.

Le *coton en laine*, importé de Calcutta et de Bombay, est l'objet de ventes considérables, surtout à l'époque où les jonques chinoises effectuent leur retour. Les prix se règlent d'après les cours de l'Inde, d'après l'étendue des approvisionnements. On a vu les Bombay valoir quelquefois 24, quelquefois 50 piastres et plus la balle de 3 picul (400 livres anglaises). Cette branche de commerce est d'ordinaire entre les mains des Chinois et des Arméniens.

L'*opium* de l'Inde arrive par les paquebots à vapeur et se réexpédie pour la Chine par la même voie. Il s'en expédie aussi pour de fortes sommes à Java, aux îles Célèbes, à Bornéo. Les Siamois et les Cochinchinois en prennent également aussi, mais chez eux l'usage de cette drogue malsaine est bien moins répandu que chez les Chinois. L'opium de qualité secondaire, connu sous le nom de *patna-turkey*, s'envoie jusqu'en Australie.

C'est avec l'Angleterre, avec les possessions britanniques de l'Inde, et avec l'Indo-Chine que les affaires à Singapore ont le plus d'étendue; les autres nations européennes n'y figurent à l'importation que pour des sommes peu considérables. Les relations de Singapore avec la Chine n'ont pas beaucoup d'activité, depuis que l'importance acquise par le port d'Hong-kong, l'ouverture aux Européens de Shang-haï et d'autres cités chinoises, ont amené l'habitude de traiter directement les affaires entre l'Empire Céleste et l'Europe.

Il arrive surtout des émigrants, qui de Singapore se répandent dans les diverses îles de la Sonde.

On reçoit de la Cochinchine et de Cambodje du sucre, du riz, de la soie et du sel. On y expédie du coton, des tissus, de l'opium. Siam fournit, indépendamment des articles que nous venons d'indiquer, de l'indigo, du tabac, du bois de sapan. Les ports sur la côte orientale de la presqu'île de Malacca n'ont pas grande importance; on en tire de la cire, de l'étain, du poivre, des cuirs, des dents d'éléphant, de la poudre d'or. Les Chinois prennent la plus grande part à cette navigation.

L'île de Bornéo, dont les ressources commerciales sont encore dans l'enfance, envoie à Singapore des rotins d'une qualité estimée, des nids d'oiseaux promptement enlevés par les gourmets chinois, de la cire, de l'écaille de tortue, de la nacre, de l'ivoire, du poivre, du riz. Le commerce avec cette île, et avec une grande partie de l'Archipel, est surtout entre les mains des Bougiers, nom qu'on donne aux habitants des îles Célèbes et à ceux de quelques îles voisines. C'est, après les Chinois, la race la plus active et la plus industrieuse parmi celles qui peuplent l'extrême Orient.

Il arrive de Manille du sucre, du chanvre, des cigares, du bois de sapan; on y envoie de l'opium, du fer, des tissus de coton.

Les rotins, l'écaille, la nacre, la cire, le tripang ou biche de mer, recherché par les Chinois, les bois odoriférants, le café, forment les principaux articles qui sont apportés des Célèbes. Timor, Amboine, Céram, et les autres îles qui s'étendent jusqu'à la Nouvelle-Guinée, livrent de plus des muscades et des plumes d'oiseaux de paradis.

Les affaires avec Sumatra ont plus d'activité. On reçoit de cette île du café, du riz, de la cire, des rotins, de l'ivoire, de la poudre d'or, du sagou. La côte occidentale de la presqu'île de Malacca donne surtout de l'étain, des noix de coco, des fruits.

Parmi les petites îles éparpillées autour de Singapore, celle de Rhio, appartenant à la Hollande, donne lieu à un commerce actif; elle envoie du gambier en grande quantité, et du poivre. Linga ou Lingin fait passer du poivre, de l'étain, des rotins; Billiton, de la cire, de l'écaille, du tripang.

Les échanges avec Java consistent, à l'importation, en café, girofle, étain, sucre, tabac, riz; on donne en retour, de l'opium, des tissus de coton, du papier et autres objets de fabrique chinoise.

Singapore est obligé de tirer du dehors les grains indispensables à la nourriture de sa nombreuse population, et, sous ce rapport, c'est à Java qu'il s'adresse surtout pour s'approvisionner.

En 1855, d'après des renseignements fournis par des maisons de commerce, la valeur des importations fut de 21,277,696 piastres, et, en 1856, de 23,410,011. Les exportations s'élevaient pendant les mêmes années à 17,514,408, et à 20,646,659 piastres.

Selon un document publié d'après les relevés de l'administration, et qui font, comme dans l'Inde, courir l'année fiscale du 1[er] juillet au 30 juin, l'exer-

cice 1855-56 a offert, pour les importations, une valeur de 5,141,921 liv. st., dont 1,088,211 liv. en métaux précieux. Les exportations se sont élevées à 4,422,150 liv. st., et les métaux précieux entrent dans ce total pour 1,299.354 liv. st.

D'après un relevé transmis par des négociants de Singapore, le mouvement des marchandises pour l'année 1859 a été de 4,377,164 liv. st. à l'entrée, et 4,507,208 à la sortie.

La part des principaux pays est établie comme suit :

	Importation.	Exportation.
Grande-Bretagne	£ 1,057,224	877,982
États-Unis	36,146	270,118
France	6,376	59,652
Chine	743,595	801,534
Java et autres poss. holland.	390,229	305,804
Siam	139,328	119,789
Iles Célèbes	116,120	124,605
Péninsule malaise	188,356	116,127
Bornéo	99,238	114,364
Sumatra	56,894	49,409
Inde anglaise	919,532	676,821

D'après les documents officiels publiés en Angleterre, la valeur des marchandises arrivant d'Angleterre et importées à Singapore a été en 1855, 691,299 liv. st.; 1856, 891,282 liv. st.; 1857, 921,728 liv. st.; 1858, 989,188 ; 1859, 1,456,696.

La valeur des produits étrangers à l'Angleterre, et dont les plus importants sont les vins, les spiritueux et les métaux, entre dans les totaux ci-dessus pour une somme de 18,000 à 35,000 liv. st.

Voici quelles ont été, pour les trois dernières années, les chiffres relatifs aux articles qui jouent le plus grand rôle dans les arrivages par navires anglais :

		1857	1858	1859
Fusils		23,135	7,193	1,906
Poudre à canon	livres	473,362	761,054	632,506
Bière	barils	3,010	1,594	3,569
Houille	tonnes	54,632	27,312	27,354
Cuivre brut et ouvré	quintaux.	6,782	6,823	10,525
Tissus de coton	yards	31,972,922	39,797,991	56,153,317
Fils de coton	livres	1,807,605	1,867,918	3,954,605
Quincaillerie et coutellerie	quintaux.	2,628	3,971	2,457
Fer brut et ouvré	tonnes	4,917	3,352	8,8[illegible]3
Tissus de lin et de chanvre	yards	284,780	474,222	686,[illegible]
Tissus de laine	pièces	16,988	25,910	22,392
Poterie et porcelaine	liv. st. val. declarée.	6,138	9,122	14,687
Verres et cristaux	—	5,970	6,619	7,750

Les importations de Singapore en Angleterre sont depuis cinq ans en progrès d'une façon remarquable, ainsi que le démontre le relevé que fournissent les tableaux publiés à Londres, et qui donnent pour la valeur actuelle : 1855, 615,738 liv. st.; 1856, 806,499 ; 1857, 940,181 ; 1858, 763,489 ; 1859, 1,108,235 liv. st.

Les principaux articles, relevés d'après les quantités débarquées dans les ports des Trois-Royaumes, donnent le tableau suivant :

		1857	1858	1859
Camphre brut	quintaux.	2,682	6,637	»
Rotins	—	2,779,000	9,202,000	10,978,000
Café	livres	63,192	165,522	1,703,890
Gutta percha	quintaux.	11,958	16,703	17,368
Cuirs bruts	—	13,249	13,876	10,823
Nacre de perle	—	1,190	675	1,573
Muscades	livres	58,331	44,527	46,899
Poivre	—	3,121,068	6,711,277	6,[illegible],984
Riz	quintaux.	19,906	8,866	175,994
Sucre brut	—	41,702	18,193	34,119
Étain	—	13,166	2,750	17,569
Cachou	tonnes	1,295	618	951

La gomme copal, la cannelle de Chine, le sagou, la soie, l'écaille de tortue figurent parmi les articles d'un rang secondaire.

Navigation. Le nombre des bâtiments à voiles carrées, c'est-à-dire construits à l'européenne, qui sont entrés dans le cours de l'exercice 1859-1860 à Singapore, a été de 1027 ; une assez grande quantité de ces navires n'a fait d'ailleurs que renouveler ses provisions et a continué sa route, soit du côté de la Chine, soit vers l'Inde ou l'Europe.

En 1855, on avait compté 894 arrivages, et, en 1856, 976.

En 1822, il était entré 122 navires ; en 1830, 416 ; en 1838, 520.

Les bâtiments anglais forment habituellement les deux tiers environ de ce qui arrive à Singapore ; ensuite viennent les américains. Les navires des autres nations ne sont jamais bien nombreux.

Quant aux jonques et navires asiatiques, il en est arrivé (sans parler de ceux qui viennent des points situés à une très-faible distance) 3,019 dans l'exercice 1859-60. La plupart des années précédentes étaient restées au-dessous de ce chiffre, et de 1822 à 1845 on avait habituellement eu pour terme moyen 1,860 bâtiments de ces arrivages. Le tonnage des navires indigènes est d'ailleurs presque toujours peu élevé et fort au-dessous de celui des bâtiments européens.

La navigation française avec Singapore nous a offert les résultats suivants :

Pour les sorties à destination de France : en 1855, 8 navires jaugeant 3,350 tonneaux ; en 1857, 6 navires jaugeant 3,142 tonn. ; en 1858, 4 navires jaugeant 2,019 tonn. ; en 1859, 8 navires jaugeant 3,893 tonneaux.

Nous croyons qu'il est arrivé en droiture dans les ports français quelques navires venant de Singapore, mais ils ne sont pas, en raison de leur petit nombre, l'objet d'une mention spéciale dans le tableau des entrées.

Quant aux vingt-six navires dont nous signalons la sortie, six ont été expédiés sur lest. C'est un indice du peu d'importance des débouchés que nos produits trouvent à Singapore.

Un certain nombre de navires français sont d'ailleurs chargés à Singapore pour les ports de l'Indo-Chine, mais il n'en existe pas, à notre connaissance du moins, un relevé exact.

En résumé, on peut dire que tous les ans un millier de navires d'un grand tonnage mouillent sur la rade de Singapore, et ce nombre tend sans cesse à augmenter ; il faut y ajouter une centaine de jonques venant de Siam et de la Cochinchine, 100 ou 120 jonques chinoises de 300 à 500 tonneaux, et une foule de *pros* ou barques malaises arrivant de la presqu'île de Malacca, de Sumatra et de l'archipel indien.

Usages de la place. Presque toutes les denrées du pays se vendent au picul ; le riz et le sel se placent au koyan ; les grains se vendent au sac de 2 maunds (67 kilogrammes environ) ; le coton se traite par balles ; l'opium par caisses ; la poudre d'or par bunkal.

Le crédit accordé pour les marchandises d'Europe est habituellement de 3 mois. Les produits asiatiques et l'opium se règlent au comptant ; le système de ventes publiques n'est pas admis.

Voici, d'après un prix courant du mois d'avril 1861, les cours des principaux articles d'exportation :

Bois de sapan, 1 1/2 à 1 3/4 piastre le picul ; — cachou, 4 1/2 p. id. ; — café, 11 3/4 à 13 1/4 p. id. ; — camphre, 29 p. id. ; — cannelle de Chine, 18 1/2 p. id. ; — cire, 52 à 60 p. id. ; — cornes, 8 1/4 p. id ; — coton, 34 à 35 p. la balle ; — cuirs de buffle, 7 1/4 le picul ; — cuirs de vache, 11 1/4 p. id. ; — cuivre, 25 à 28 p. id. ; — écaille de tortue, 350 à 450 p. id. ; — étain, 25 à 29 p. id. ; — gambier, 2 1/2 p. id. ; — gutta-percha, 33 p. id. ; — muscades, 40 p. id. ; — nacre de perle, 24 1/2 p. id. ; — opium Benarès, 1,100 p. la caisse ; — opium Malwa, 720 p. id. ; — poivre noir, 6 3/4 p. id. ; — poivre blanc, 10 p. id. ; — poudre d'or, 29 1/2 p. le bunkal ; — riz, 60 à 80 p. le koyan ; — rotins, 1 3/4 à

4 1/2 p. le picul; — sagou, 2 3/4 à 3 p. id.; — sel 20 p. le coyan; — sucre, 4 à 7 p. le picul.

La commission de vente ou d'achat est de 5 %; si les marchandises achetées forment des retours, on ne compte que 2 1/2 %. L'opium paye 3 % de commission. Le ducroire ou garantie des ventes 2 1/2 %. Le fret procuré aux navires est passible de 5 %; et pour effectuer une assurance on compte 1/2 %.

Le magasinage est établi à raison d'une piastre par mois par caisse d'opium ou par balle de soie et de tissus de laine, par futaille de liquide; 50 cents par balle de coton. Beaucoup d'articles supportent une piastre par mois par tonneau de 50 pieds cubes.

L'idiome dont on fait l'usage le plus habituel en dehors des cercles européens, pour l'expédition des affaires, est le malais, langue simple et facile. La plupart des négociants le parlent assez bien pour se faire comprendre des marchands indigènes; on a recours à un interprète pour traiter avec les Chinois.

Mesures, poids et monnaies. Le picul, mesure de poids, se divise en 100 catties; il équivaut à 133 1/3 livres anglaises avoir du poids, soit à 60 kilog. 472/1000.

Le coyan de riz égale 40 piculs; celui de sel est de 50 à 52 piculs.

Le buncal correspond à la valeur de 2 piastres et 20 bunkals font un catty d'or.

Les étoffes du pays se vendent par corge de 20 pièces.

La monnaie courante, celle dans laquelle se tiennent les écritures commerciales et qui sert de base aux échanges, est la piastre forte, qui se divise en 100 *cents*. Les comptes et contrats du gouvernement, les traitements des fonctionnaires et des employés, les impôts ont été, pendant quelque temps, stipulés en roupies, mais de vives réclamations s'élevant contre ce mode qui était onéreux à tous les intérêts, on a rétabli la piastre comme la seule monnaie ayant cours légal. Le change sur Londres à 6 mois de vue (terme habituel) se raisonne en shillings et en pence. On paye habituellement la piastre de 4 sh. 7 à 4 sh. 8 1/2, suivant le plus ou moins d'abondance du papier, le plus ou moins d'importance des remises à faire. Les traites des banques offrant plus de solidité que celles des maisons particulières, même des meilleures, il y a toujours une différence en leur faveur.

Sur Hong-kong on tire à 30 jours de vue. Au moment des dernières nouvelles, les traites du commerce sur cette ville se plaçaient à 1 % d'escompte.

Les banques fournissent des traites sur l'Inde à 30 jours de vue. On cotait Bombay 215 à 216 roupies, et Calcutta 220 roupies les 100 piastres.

Sur Batavia les traites du commerce à 10 jours de vue se plaçaient à 270 ou 270 1/2 florins les 100 piastres.

Le change sur Londres se traite à 90 jours de vue, à raison de 48 à 50 deniers sterl. par piastre.

Depuis que le Comptoir d'escompte de Paris a établi des agences aux Indes, les traites sur France donnent lieu à quelques affaires, mais le change est encore très-variable.

Les souverains anglais valaient 4 piastres 60 à 65.

Le quadruples (*doublons*) 14 p. 50.

Les roupies de la compagnie 223 à 224 les 100 piastres.

Les florins de Hollande (*guilders*) 263 1/2 ou 264 les 100 piastres.

Des bâtiments de guerre français ont parfois payé leurs dépenses en traites à 30 jours de vue sur le ministère de la marine à Paris, et à raison de 6 fr. 20 c. la piastre, change fort onéreux, comme l'on voit.

Le taux légal de l'intérêt est de 12 % par an. Le prix des frets varie selon le nombre plus ou moins grand des navires en rade, selon la quantité de marchandises à expédier et selon les nouvelles d'Europe qui encouragent les expéditeurs ou qui leur inspirent de la réserve. Les conditions se modifient suivant la nature des marchandises; celles qui sont lourdes payent moins cher que les légères. En avril 1861, les cours étaient pour l'Angleterre :

Étain, minerai d'antimoine, sagou et gambier, 3 liv. st. 10 les 20 quint., café, 4 liv. st. les 18 quint.; gutta-percha, 4 liv. st. les 20 quint.; cuirs, cornes et poivre noir, 4 liv. st. les 16 quint.; sucre, 3 liv. st. 10 les 20 quint.

On payait 50 à 75 cents par picul de riz pour Hong-kong et pour divers ports de l'Indo-Chine.

Établissements de crédit. Trois banques importantes, succursales d'établissements qui ont des comptoirs dans toute l'Indo-Chine, fonctionnent à Singapore; ce sont l'*Oriental Bank corporation*, le *Chartered Bank of India, Australia and China* et le *Mercantile Bank of India and China*.

Singapore possède également une chambre de commerce, plusieurs compagnies d'assurances qui offrent une grande solidité, des cales sèches (*dry-docks*) pour la réparation et la visite des navires. Une garnison anglaise y est placée, ainsi qu'une station navale; un corps de police veille à la sécurité publique souvent compromise par la présence d'une foule d'aventuriers peu civilisés. Il existe un journal (le *Singapore free-press*), paraissant une fois par semaine, un tribunal de justice, des écoles, des édifices pour l'exercice du culte de toutes les religions, qui y jouissent d'une tolérance complète.

GUSTAVE BRUNET.

SINIGAGLIA. Ville naguère comprise dans les États romains et qui fait maintenant partie du royaume d'Italie, à 26 kilom. N.-O. d'Ancône, sur l'Adriatique. Sa célèbre foire, qui commence le 20 juillet et finit le 8 août, est la plus importante de la Péninsule et a été longtemps une des principales de l'Europe. Population, 18,000 hab. Le port de Sinigaglia peut contenir 150 petits bâtiments, mais il n'est point accessible aux gros navires; aussi les marchandises apportées sur cette place y arrivent-elles en partie par la voie d'Ancône. Sinigaglia possède un bureau de douane.

Mouvement de la foire. C'est en 1857 que la foire de Sinigaglia, qui, depuis plusieurs années, perd de son importance, a présenté les résultats comparativement les plus favorables. Le nombre des arrivages y a été de 157 navires et 8,491 tonn.; le mouvement de sortie de 103 navires et 5,973 tonn. Il faut ajouter à ces chiffres, pour les importations du port d'Ancône à la foire, 34 navires jaugeant 1,641 tonn. et, pour les exportations de Sinigaglia par la voie d'Ancône, 30 navires jaugeant 1,575 tonn. Les transactions portent principalement sur les soies grèges et les céréales, les bois de charpente, les teintures, l'huile de lin, le safran, la litharge indigène, les cotons en laine, les filés anglais, les chanvres et lins, la laine de Bosnie et de Dalmatie, les denrées coloniales et épices, les peaux et cuirs, le soufre, le suif, le stockfisch, les poils de chameau, les chiffons, les savons d'Italie, les métaux, les vins, liqueurs et alcools, les cotonnades, draps, autres lainages, soieries et toiles, la bijouterie, l'horlogerie et la quincaillerie.

Les foires des années suivantes ont été plus médiocres. A celle de 1859 les arrivages se sont réduits à 58 navires jaugeant 2,579 tonn. et comprenant 47 bâtiments romains, 6 napolitains, 4 autrichiens et 1 sarde. Le nombre des colis importés par voie de mer est descendu à 10,701, soit 14,288 de moins qu'en 1858. Quant à la valeur générale des apports, elle représentait une somme de 234,880 écus romains ou 1,263,000 francs, au change de 5 fr. 37 c., soit aussi 5,726,000 fr. de moins que l'année précédente. A l'exception des soieries de Lyon, les marchandises françaises ont de la peine à soutenir la concurrence que leur font par le bas prix, à cette foire, les produits inférieurs d'Angleterre, d'Autriche, de Suisse, de Prusse et de Belgique.

Usages de la foire. Tous les effets payables en foire doivent être présentés et payés avant midi, le jour de l'échéance. Le protêt doit être fait le même jour. Les échéances ont lieu le 31 juillet et les 5, 7 et 8 août.

CH. VOGEL.

SINISTRE. Voy. Assurances, Naufrages, Polices d'assurance.

SINOPE. Ville de la Turquie d'Asie, à 140 kilom. N.-E. de Constantinople. Lat. N. 42° 2′ 30″, long. E. 32° 49′ 30″. Pop., 5,300 hab., dont 3,140 Turcs et

2,160 Grecs. Elle est bâtie sur un isthme long et étroit qui joint le promontoire élevé d'Ada à la Grande Terre.

Port. Le port de Sinope, qui est le meilleur de toute cette côte, est abrité des vents du nord et du nord-est par l'isthme et le promontoire. Les navires jettent l'ancre à moins d'un demi-mille de la ville, par une profondeur de 13 à 17 brasses, ou plus près encore, par 5, 6 et 7 brasses. Il y a du côté opposé de l'isthme une rade, mais elle n'offre pas d'abri contre les vents les plus fréquents et les plus dangereux. Sinope est une des principales stations de la flotte turque, pour le service de laquelle on a établi un arsenal et des bassins.

Mouvement commercial. Avant que les pyroscaphes fréquentassent le port d'Ineboli (à 8 heures de vapeur de Sinope et 24 de Constantinople), où sont importées actuellement de cette capitale et d'où sont réexportées pour l'intérieur un grand nombre de marchandises, le mouvement commercial de Sinope était beaucoup plus considérable qu'aujourd'hui, le transport des marchandises et des passagers pour l'Asie Mineure centrale s'effectuant alors par cette échelle. En 1856, le nombre des colis expédiés ne s'est pas élevé à 200 pour l'intérieur ni à plus de 100 pour Constantinople.

De Voïvat, d'où venait auparavant une grande quantité de riz, il n'en est arrivé, en 1856, que 200 sacs qui ont été dirigés sur Constantinople, le commerce ne trouvant pas de son intérêt de spéculer sur cet article, par suite des prix élevés des transports.

Sinope n'entretient presque aucune relation avec les villes plus éloignées du littoral ; elle ne peut donc être le théâtre d'opérations importantes, les échanges y ayant un caractère tout à fait local.

Si les routes qui servent de communication entre Sinope et les villes de l'intérieur étaient en meilleur état, les relations commerciales prendraient sans doute un grand développement, les pays de l'intérieur offrant divers articles, tels que céréales, peaux de chèvre, qui pourraient donner lieu à des opérations assez importantes, mais les marchandises reviennent à des prix trop élevés et subiraient, en outre, de longs retards dans leur envoi si l'on devait les transporter à Sinope par les routes qui existent actuellement.

Importations. Les principales marchandises importées en 1856 par l'Angleterre ont été 20 colis de denrées coloniales, 60 d'objets manufacturés, 120 de marchandises diverses, de 400 barriques de farine, de 5,000 tonneaux de charbon de terre et approvisionnements d'orge, de foin et de paille. Les importations de l'Autriche se sont élevées à la somme de 512,932 fr.

Exportations. Les articles exportés par l'Angleterre ont été particulièrement les suivants : 3,000 bœufs, 1,200 chevaux, 300 sacs de farine, 150 de riz, 40 colis de peaux de bœuf, 120 de marchandises diverses, et une forte quantité de bois de chauffage et de construction. L'ensemble des exportations de l'Autriche a été de 298,147 fr.

Navigation. 100 bâtiments à vapeur anglais, jaugeant environ 64 tonn., 50 bâtiments à voiles de la même nation, jaugeant 22,000 tonn., 80 bâtiments autrichiens, dont 70 à vapeur et 10 à voiles, ont paru sur la rade de Sinope en 1856.

Pour les douanes, monnaies, poids et mesures, etc., voy. CONSTANTINOPLE, TRÉBIZONDE. H.-BLONCOURT.

SIROPS. (Syn. : Lat. *Sirupus.* — Angl. *Sirup.* — Allem. *Sirup.* — Holland. *Syroop.* — Dan. et Suéd. *Sirup.* — Espagn. *Jarabe, jarobe.* — Portug. *Xarope.* — Ital. *Siropo.*) Les sirops sont des préparations qui ont pour base une solution très-concentrée de sucre, faite quelquefois à froid, mais plus souvent à chaud. On trouve dans le commerce plusieurs espèces de sirops, savoir : les *sirops de raffinerie*, les *sirops de fécule* ou de *glucose*, les *sirops simples* et les *sirops composés.*

Sirops de raffinerie. Voy. SUCRES.

Sirops de glucose. La glucose est une matière saccharine qui se trouve toute formée dans un grand nombre de fruits, notamment dans le raisin ; et c'est pourquoi on la désigne fréquemment sous le nom de sucre de raisin. C'est aussi la glucose qui est le principe sucré du miel des abeilles. On la prépare en grand dans l'industrie en faisant agir l'acide sulfurique ou la diastase (principe développé pendant la germination de l'orge) sur l'amidon ou la fécule hydratée à chaud. C'est le produit connu dans le commerce sous le nom de sucre de fécule. Ce sucre est trois fois moins sucré et une fois et demi moins soluble à froid que le sucre de canne et de betterave ; il est, en revanche, plus soluble dans l'alcool. Sa saveur est douceâtre et peu agréable lorsqu'il est isolé. Comme le sucre de canne, il se transforme, par la fermentation, en alcool et acide carbonique. Aussi en fait-on aujourd'hui grand usage pour le sucrage des vins, pour la fabrication de l'alcool dit de pommes de terre et de grains, et pour celle de la bière et d'autres boissons alcooliques et gazeuses.

Dans les fabriques de glucose, on obtient le plus souvent ce produit à l'état de sirop de fécule. Ces sirops sont de deux sortes : le *sirop liquide* et le *sirop massé* ou *impondérable.* Le premier pèse de 33 à 35 degrés à l'aréomètre, et vaut de 55 à 60 fr. les 100 kilog. Le second ne peut être pesé à l'aréomètre (d'où l'épithète assez bizarre d'*impondérable*, par laquelle on le qualifie) ; mais sa densité est évaluée à 40 degrés. On fabrique principalement ce sirop pour l'expédier au loin sous un poids et un volume moindres. Il vaut 3 fr. de plus par 100 kilog. que le précédent. Enfin, on prépare à Colmar un sirop d'amidon de blé pesant jusqu'à 44 degrés, supérieur en qualité au sirop de fécule, et valant de 65 à 70 fr. les 100 kilog. Tous ces sirops s'expédient en fûts de 300 kilog., et se vendent tare nette. On doit les conserver dans un lieu frais. Le sirop de fécule est, en France, l'objet d'une importante industrie qui se pratique principalement à Paris, à Colombes (Seine), à Duttlenheim (Haut-Rhin), etc. La presque totalité de ce sirop est consommée en France et en Algérie.

Sirop simple. C'est une solution saturée de sucre de canne ou de betterave dans l'eau ; on l'appelle quelquefois *sirop de sucre.* Ce produit doit être fait à chaud et clarifié, et ne contenir que du sucre de canne. Malheureusement, il n'est pas rare qu'on y fasse entrer une proportion très-notable de sucre de fécule, ce qui donne au sirop une saveur peu agréable et nuit à sa qualité. Le sirop de sucre se prépare en grand dans la droguerie, et se vend, soit en fûts, soit en bouteilles ou tourilles, aux pharmaciens et aux confiseurs, qui en consomment de grandes quantités pour la préparation de leurs liqueurs et de leurs sirops composés. Son prix suit naturellement le cours des sucres, et dépend d'ailleurs de la qualité du sucre qu'on y a fait entrer et du degré de concentration du sirop.

Sirops composés. Ces sirops sont extrêmement nombreux. Les uns sont des produits pharmaceutiques, les autres rentrent dans l'industrie du liquoriste distillateur et du confiseur. Plusieurs de ces derniers se fabriquent en grand, s'expédient au dehors et sont la base d'un commerce très-étendu, et il faut ajouter très-lucratif, car leur prix de vente est toujours fort

au-dessus de leur prix de revient. Tels sont les sirops de groseille, de framboise, d'orgeat, de limons, etc. On peut aussi, parmi les sirops médicinaux, en citer quelques-uns qui se fabriquent et se vendent sur une large échelle, grâce à leur fréquent emploi dans la thérapeutique ou à la vogue momentanée dont ils peuvent jouir; mais, en général, ces sirops sont préparés par les droguistes et les pharmaciens en petites quantités à la fois, et à fur et mesure de leur écoulement.

Droits de douane. Les sirops des colonies françaises au delà du cap de Bonne-Espérance payent à l'entrée 37 fr., et à la sortie 25 cent. les 100 kilog. Ceux de nos colonies d'Amérique 40 fr. et 25 cent. Ceux de Chine, de Cochinchine, des Philippines, de Siam, à l'entrée, 48 fr. par navires français, 68 fr. par navires étrangers et par terre; à la sortie 25 cent.; ceux des autres contrées de l'Inde : à l'entrée 50 fr. et 68 fr.; à la sortie 25 cent.; ceux d'ailleurs, hors d'Europe, 53 fr. et 58 fr. à l'entrée, 25 cent. à la sortie; ceux des entrepôts, 63 fr. et 68 fr. à l'entrée, et 25 cent. à la sortie. Ces droits ne s'appliquent point aux sirops médicinaux, qui rentrent dans la classe des médicaments composés, ni aux sirops contenant de l'alcool, qui sont traités comme liqueurs. AR. MANGIN.

SKALA-NOVA (KOUCH ADACI des Turcs). Situé au fond du golfe du même nom, en face de l'île de Samos, Skala-Nova est, après Smyrne, l'échelle la plus considérable de toute la côte de l'ancienne Ionie. L'exportation des céréales et d'autres articles de l'intérieur est beaucoup plus facile par cette voie que par la voie de Smyrne, Skala-Nova se trouvant plus à proximité du centre des produits aussi riches que variés de la fertile Anatolie. Elle entretient un commerce assez actif avec l'Égypte et lui envoie du *helva*, des légumes et d'autres provisions. Mais ses relations avec les îles de l'archipel grec et ottoman sont bien peu importantes et fructueuses. Ses rapports avec la Crète et Samos se résument en un échange continuel de marchandises que déposent sur l'une et l'autre rive un flux et reflux de navires et de passagers.

Sur la route de Smyrne à Skala-Nova, on remarque un va-et-vient continu de voyageurs de commerce; un courrier établi par les soins et aux frais des négociants de la seconde de ces deux places, les met en communication régulière et hebdomadaire. Une grande quantité de lettres et de groups sont transmis ainsi de l'un à l'autre de ces points, faute d'un moyen de transport moins lent et moins précaire.

Il en est à peu près de même des communications de Skala-Nova avec Samos.

Le sucre, le café, les draps, les étoffes de toutes sortes nécessaires à la consommation de la ville et de l'intérieur, sont tirés de Syra, cet entrepôt de l'archipel grec et ottoman.

Skala-Nova fait, en outre, un commerce suivi avec Chio, spécialement en automne, époque à laquelle elle importe en cette île de grandes quantités de fruits et de poissons fournis par les plaines et les côtes des environs et par les eaux du Méandre. M. B.

SKILLING. Monnaie de compte en usage en Suède, et représentant $\frac{1}{120}$ des species rigsdaler de 5 fr. 61 c.

SMALT. Voy. BIÈRE. C. T.

SMYRNE (*Ismir* en turc). Sur la côte occidentale de l'Anatolie ou Asie Mineure, au fond du golfe de Smyrne, par 38° 25′ 38″ de lat. N. et 24° 38′ 6″ de long. E., avec une population de 130,000 hab., qui offre un mélange de Turcs, de Grecs, d'Arméniens, d'Européens ou Francs, de Juifs, etc. C'est l'échelle principale de la Turquie d'Asie et l'un des plus grands entrepôts du commerce levantin, pour les produits asiatiques comme pour les marchandises européennes et les denrées coloniales importées en échange. Le rayon de son trafic est plus vaste que celui d'aucune autre ville de l'empire ottoman. Les relations, par le moyen de caravanes périodiques, opérant en majeure partie pour le compte de marchands arméniens, s'étendent jusqu'à la Perse et l'Arabie.

Smyrne, dont la fondation remonte à une haute antiquité, a été souvent ravagée par la peste et plusieurs fois détruite par des tremblements de terre, ainsi que par des incendies; mais son admirable situation et les avantages de son port lui ont toujours permis de se relever promptement de ses désastres. La ville s'élève en amphithéâtre du bord de la mer; mais l'intérieur ne répond pas à ce que cet aspect général a d'imposant; la plupart des rues y sont étroites, mal pavées et mal tenues. On y trouve non-seulement de riches maisons de commerce arméniennes et grecques, mais aussi des maisons françaises, anglaises, autrichiennes, allemandes, suisses et italiennes, en assez grand nombre. Le quartier franc, qu'elles occupent, est voisin de la mer et le plus beau de la ville. Presque toutes les puissances occidentales y ont des consuls et même des consuls généraux. Il y a, comme points de réunion, des casinos pour les Européens comme pour les Grecs et un casino levantin. Il se publie dans cette ville trois journaux français : le *Journal de Smyrne*, l'*Écho de l'Orient* et l'*Impartial*. La construction, par une compagnie, d'un chemin de fer de Smyrne à Aïdin, ville située à 83 milles anglais S. E. de la précédente, est résolue. Jusqu'à présent, tous les apports de l'intérieur se sont faits à dos de chameau, mode de transport lent, coûteux et peu favorable à la bonne conservation de la marchandise.

Baie et port. Le golfe de Smyrne s'ouvre entre l'île de Mételin, au nord, et le cap Kara-Bouroun. A deux ou trois lieues de la ville de Smyrne, il se resserre considérablement, ne laissant qu'une passe étroite entre James-Castle, au sud, et le banc de sable opposé; mais on y trouve de 9 à 10 brasses d'eau, avec un fond de marne bleue. Les navires de commerce jettent l'ancre par 7 ou 8 brasses, en regard de la ville, dont la profondeur de l'eau leur permet même d'aborder les quais. Pour gagner ce port, ils attendent en général le moment où s'élève la brise, qui souffle ordinairement depuis le matin jusqu'au soir. Ils n'ont alors besoin d'aucun pilote. Le mouillage est excellent dans presque tout le golfe. Il faut seulement éviter les bas-fonds qui existent à l'approche de la côte septentrionale. On permet aux navires de jeter du lest en rade, à l'endroit où ils prennent leur chargement.

Navigation. En 1845, l'ensemble du mouvement de la navigation du port de Smyrne avec l'étranger, comme avec les îles et ports turcs, syriens et égyptiens, en autres termes, la navigation de long cours et la navigation de caravane, avaient compté un total de 5,916 navires et embarcations de toutes sortes, représentant une jauge de 281,884 tonneaux, entrée et sortie réunies.

En 1858, la sortie a présenté à elle seule un chiffre de 1,702 bâtiments jaugeant 480,824 tonneaux, ce qui suppose, pour le double mouvement d'entrée et de sortie, un tonnage d'environ 960,000 tonneaux. La comparaison ferait ainsi ressortir un accroissement de plus du triple dans les transports. Le développement remarquable des relations maritimes par la vapeur, dans ce laps de quinze ans, y a naturellement

beaucoup contribué. Ces rapprochements, toutefois, doivent être considérés comme une simple approximation, vu la difficulté que l'on éprouve à se procurer, auprès des douanes du Levant, des informations régulières et certaines sur la navigation de cabotage et de pêche notamment.

Voici les pavillons qui ont le plus activement participé au mouvement de sortie, en 1858 :

Pavillons.	Nav. à voiles.	Tonnage.	Nav. à vapeur.	Tonnage.
Ottoman . .	450	41,324 tx.	113	70,258 tx.
Autrichien .	56	13,336	231	105,132
Anglais . .	141	27,216	79	57,780
Français . .	29	4,888	163	63,147
Grec	256	34,700	4	1,757
Russe . . .	2	362	52	35,575
Americain .	26	9,356	»	»

Il est parti pour les ports turcs, dans le cours de la même année, 898 navires, d'une jauge totale de 218,691 tonn., formant environ le quart de l'ensemble du mouvement de l'échelle de Smyrne.

La compagnie asiatique de cette ville assure contre les risques de mer.

Services à vapeur. Cinq grandes compagnies de navigation à vapeur entretiennent dans les eaux du Levant des services réguliers, dont ce port est une des stations principales, à savoir, le Lloyd autrichien, les Messageries impériales de France, assistées d'une autre compagnie de Marseille, la *Phocéenne ;* la compagnie anglaise dite *Péninsulaire et orientale ;* la compagnie russe d'Odessa, et la compagnie ottomane. Le service du Lloyd, entre Trieste et Smyrne, est hebdomadaire. Les paquebots-poste français de Marseille arrivent à Smyrne trois fois par mois pour aller en Syrie, et partent, en outre, deux fois par mois de Smyrne pour Constantinople, ainsi que pour la France directement.

Commerce maritime. En 1855 le commerce maritime de l'échelle de Smyrne ne s'élevait encore en valeur totale qu'à environ 42 millions 1/2 de francs, chiffre dans lequel les importations figuraient pour 16,700,000, et les exportations pour 25,800,000 fr. Dans l'intervalle de 1843 à 1858, il a passé de 60 à 115 millions de francs, c'est-à-dire presque doublé. Cependant le résultat de la dernière année se montre inférieur à ceux qu'avaient offerts les deux années précédentes, ce qu'il faut attribuer à la continuation de la crise commerciale, qui avait déjà beaucoup entravé les affaires en 1857.

On jugera des variations signalées par les chiffres suivants :

	Importation.	Exportation.
1856 . . .	71,857,000 fr.	72,221,000 fr.
1857 . . .	61,187,000	62,935,000
1858 . . .	59,183,000	55,774,000

Les échanges de la dernière année se sont répartis comme il suit :

PAYS DE PROVENANCE et DE DESTINATION.	A L'IMPORTATION en francs.	A L'EXPORTATION en francs.
Ports turcs	13,547,000	4,559,000
Angleterre	22,094,000	23,933,000
France	8,347,000	6,969,000
Autriche	7.619,000	10,655,000
Amerique.	3,702,000	4,016,000
États sardes.	766,000	408,000
Grèce.	742,000	379,000
Toscane.	471,000	396,000
Malte.	399,000	199,000
Hollande	800,000	445,000
Belgique	600,000	91,000
Russie	»	880,000

Marchandises importées. Tissus, bonneterie, filés et cordages pour 21,605,000 fr. : soit 13,246,000 d'Angleterre, 3,800,000 d'Autriche, 1,542,000 de France, 1,083,000 des États-Unis et 1,430,000 des ports turcs. Café, sucre et riz pour 6,272,000 fr. : soit 1,690,000 de France, 1.578,000 d'Angleterre, 1.076,000 d'Autriche, 616,000 de Hollande, 336,000 de Gènes et 562,000 des ports turcs. L'Amerique n'en a fourni cette année que pour 141,000 fr.; mais ses envois directs de denrées coloniales et particulièrement de cafe, sous pavillon américain et anglais, ont souvent été bien plus considerables. Quincaillerie, porcelaine, verreries et meubles pour 5,215,000 fc. : soit 1,669,000 de France, 1,209,000 d'Angleterre, 1,110,000 d'Autriche, 346,000 des États-Unis et 412,000 des ports turcs. Tabac manufacture pour 4,232,000 fr. : soit 3,921,000 des ports turcs et 146,000 d'Amerique. Fers, acier, zinc et fer-blanc pour 3,276,000 fr., soit 2,265,000 d'Angleterre, 342,000 de France, 221,000 d'Autriche et 271,000 des ports turcs. Rhum, eau-de-vie et liqueurs, vins et huile pour 2,291,000 fr., soit 1,550,000 d'Amérique, 56,000 de France et 524,000 des ports turcs. Soieries pour 2,230,000 fr. : soit 864,000 de France, 349,000 d'Autriche, 162,000 de Gênes, 150,000 d'Angleterre et 589,000 des ports turcs. Beurre, fromage, poisson et salaisons pour 2,065,000 fr. : soit 70,000 de France et 1,873,000 des ports turcs. Bois de construction, de menuiserie, de teinture et autres pour 1,468,000 fr., soit 108,000 d'Autriche et 1,279,000 des ports turcs. Drogues et médicaments pour 1,449,000 fr. : soit 487,000 d'Angleterre, 217,000 d'Autriche, 183,000 de France, 117.000 d'Angleterre et 369,000 des ports turcs. Peaux tannées et autres pour 1,366,006 fr. : soit 433,000 de Grèce, 390,000 de France et 490,000 des ports turcs. Fil d'or, horlogerie et bijouterie pour 1,294,000 fr. : soit 662,000 de France, 184,000 d'Autriche, 153,000 d'Angleterre et 263,000 des ports turcs. Charbon de terre pour 1,257,000 fr. : soit 1,076,000 d'Angleterre et 181,000 des ports turcs. Métaux et clouterie pour 1,169,000 fr. : soit 421,000 d'Angleterre, 237,000 de France, 111,000 de Belgique, 94,000 d'Autriche et 297,000 des ports turcs. Cochenille, indigo et couleur pour 827,000 fr. : soit 685,000 d'Angleterre, 19,000 de France et 98,000 des ports turcs. Papeterie pour 615,000 fr. : soit 277,000 de France, 183,000 d'Autriche, 115,000 d'Angleterre et 39,000 de Belgique. Armes à feu et poudre pour 572,000 fr. : soit 227,000 de France, 123,000 d'Angleterre, 99,000 des États-Unis, 36,000 de Belgique et 67,000 des ports turcs. Farines, galettes et pommes de terre pour 234,000 fr. : soit 50,000 de France, 42,000 des États-Unis et 124,000 des ports turcs.

Produits exportés. Alizaris et vallonée pour 21,019,000 fr. : soit à destination de l'Angleterre 15,127,000, de l'Autriche 5,360,000, des États-Unis 154,000, de la France 162,000, etc. Figues, raisins et fruits secs pour 6,814,000 fr. : soit à destination de l'Angleterre 2,127,000, de l'Autriche 1,999,000, de l'Amérique 976,000, de la France 383,000, de la Russie 362,000, de la Hollande 252,000, des ports turcs 556,000. Opium pour 5,497,000 fr. : soit à destination de l'Angleterre 1,481,000, de l'Amérique, 1,290,000, de l'Autriche 200,000, de la France 158,000, etc. Coton et laine pour 4,426,000 fr. : soit à destination de l'Autriche, 1,315,000, de la France 987,000, de l'Amérique 679,000, de l'Angleterre 233,000, des ports turcs 717,000. Soie, cocons et graine de vers à soie pour 4,356,000 fr. : soit à destination de la France 3,610,000, de l'Autriche 462,009, des États sardes 126,000, des ports turcs, 94,000. Blé, orge et maïs pour 2,834,000 fr. : soit à destination de l'Angleterre 1,401,000, de la France 340,000, de la Grèce 224,000, des ports turcs 527,000. Cire et gomme pour 1,485,000 fr. : soit à destination de l'Autriche 607,000, de la France 272,000, de Gênes 137,000, de l'Angleterre 120,000, de l'Amérique 109,000, de la Toscane 104,000, etc. Drogues et medicaments pour 1,331,000 fr. : soit à destination de l'Angleterre 793,000, de l'Amérique 221,000, de l'Autriche 156,000, de la France 64,000, etc. Graine jaune, noix de galle, crin et poil d'Angora pour 1,151,000 fr. : soit à destination de l'Angleterre 548,000, de l'Autriche 207,000, de la France 186,000, etc. Tapis pour 1,066,000 fr. : soit à destination de l'Angleterre 406,000, de la France, 92,000, de l'Autriche 71,000, des ports turcs 417,000. Les tapis dits

de Smyrne, fort estimés, ne se fabriquent pas dans cette ville, mais à Tokat. Vins du pays et esprit-de-vin pour 937,000 fr., dont les ports turcs reçoivent 696.000 et la Russie 253 000. Peaux de bœuf, d'agneau, de chèvre et de lièvre pour 879,000 fr.: soit à destination de la France 282,000, de l'Autriche 224,000, des ports turcs 211,000. Éponges et sangsues pour 805,000 fr.: soit à destination de l'Angleterre 688,000, de la France 66,000, de l'Autriche 33,000, etc. Graines oléagineuses pour 396,000 fr., dont la France reçoit 246,000 à elle seule. Essence de rose pour 213,000 fr.: soit à destination de l'Angleterre 81,000, de la France 50,000, de l'Amérique 44,000, de la Hollande 32,000, etc.

En 1860 les expéditions directes de Smyrne pour la France ont occupé 68 bateaux à vapeur, tous français. Le commerce de Smyrne avait, de plus, affrété 28 bâtiments français, dont 11 pourtant ont dû faire ou compléter leur chargement dans les ports du voisinage. Dans les deux années précédentes l'activité de ce mouvement de transports avait été à peu près la même.

Régime de douane. Au droit d'entrée, qui est de 3 %, vient s'ajouter un droit de consommation de 2 % de la valeur des marchandises.

Usages du commerce. A Smyrne, chaque maison a son courtier attitré. La plupart de ces courtiers sont juifs. Les ventes se font à des termes échelonnés de quinzaine à quinzaine, dans un délai d'un à trois mois. L'acheteur remet au vendeur un tamassout ou billet de bazar, au dos duquel il se fait donner quittance de ses payements à compte. Les articles d'exportation ne se vendent qu'au comptant. Pour se procurer l'argent, les acheteurs tirent à trois mois sur leurs commettants d'Europe. Ces effets sont escomptés chez les banquiers ou passés aux importateurs.

La commission de vente est de 2 à 3 %, pour l'Angleterre même de 5 %; le ducroire ordinairement de 3 %, et pour les lettres de change de 1 %; le courtage pour les marchandises de 1/2 à 1 % de part et d'autre; dans certaines ventes de 1 1/2 % à la charge du vendeur seul; le courtage de change de 1/4 % payé par le cédant du papier. Dans le commerce de l'opium, on a recours à un expert qui garantit, moyennant 1/2 % de commission, la qualité de la marchandise. L'intérêt usité dans le commerce est ordinairement de 12 % pour les piastres turques, de 8 % pour les piastres d'Espagne, et, sur la place même, de 12 à 20 % pour les premières, et de 8 à 10 % pour les secondes. Aussi n'obtient-on que difficilement, à Smyrne, des avances sur des consignations. Cependant les piastres fortes d'Espagne, ayant été pour la plupart expédiées en Chine, où elles jouissaient dans les derniers temps d'un agio très-élevé, ont presque complètement disparu de la circulation.

Les comptes se tiennent en piastres à 40 paras. Les payements s'effectuent en beschliks ou livres medjidiés. La livre medjidié est fixée à 108 piastres pour le cours des changes; mais, dans les transactions au bazar, elle a cours à 124 piastres, et elle est reçue sur le pied de 113 en payement de drap et d'autres articles de manufacture. Ces cours abusifs s'appliquent également aux autres monnaies d'or et d'argent qui circulent à Smyrne, telles que les napoléons d'or, les impériales de Russie, etc. Le cours des changes, à 3 mois de date, est d'ordinaire de 116 piastres 1/2 par livre sterling sur Londres, de 187 paras pour un franc sur Marseille, et de 464 paras pour un florin sur Trieste.

Pour les monnaies, poids et mesures, voyez Constantinople.

CH. VOGEL.

SOALLIE. Mesure de capacité pour grains ordinairement évaluée en poids, en usage à Calcutta = 84.66 kilog. ou environ 3 bushels = 109 litres. C. T.

SOCIÉTÉ DE COMMERCE DES PAYS-BAS (*Nederlandsche Handelmaatschappy*). Déjà, à l'article Amsterdam, t. Ier, p. 112, nous avons donné quelques renseignements généraux sur cette société, qui, comme compagnie anonyme, ne diffère guère, ni quant à la forme, ni quant à son objet, de sociétés analogues, mais qui mérite une mention spéciale par ses rapports avec le gouvernement hollandais et par l'influence que, par là, elle exerce sur le commerce de ce pays. Cette influence, dont le caractère favorable était pendant longtemps universellement reconnu, a depuis quelques années soulevé bien des doutes, et le mérite économique de la société est aujourd'hui un sujet de vives controverses dans le pays.

Quand, après le rétablissement de la paix, en 1814, les mers furent de nouveau ouvertes au pavillon hollandais, qui en avait été banni depuis l'occupation du pays par les armées de la république française, en 1795, l'espoir de voir reprendre à la Hollande son ancienne importance commerciale était universel et l'esprit d'entreprise ne manqua pas. Ces espérances cependant furent bien déçues : l'exclusion du commerce hollandais de tous les marchés lointains pendant une guerre de vingt ans, la rigueur du système continental avaient fait perdre les traditions des affaires aux négociants hollandais, et leurs premiers efforts pour lutter de nouveau contre les Anglais et Américains, depuis longtemps maîtres du terrain, même dans les colonies hollandaises, eurent des suites désastreuses. Un immense découragement s'empara des esprits; le gouvernement s'en émut et résolut d'ériger une grande compagnie qui pût lutter avec plus d'ensemble et de chances contre le commerce étranger. Si c'était là une erreur, elle était bien excusable dans les idées du temps (1824). Mais la suite prouva bientôt que le moyen employé par le gouvernement ne conduisait pas au but désiré : loin de relever le commerce en souffrance, la société elle-même partagea le sort commun et subit pendant plusieurs années des pertes considérables. Le roi, qui personnellement avait garanti un dividende de 4 1/2 %, se vit forcé de payer ce minimum sur sa liste civile. Un tel état de choses ne pouvant durer et ne produisant aucun avantage au pays, les directeurs de la société, d'accord avec le gouvernement, résolurent de mettre fin aux opérations commerciales de la société (1829) et d'en faire uniquement, ou avant tout, l'agent du gouvernement dans ses rapports avec les colonies. Ce dernier, depuis longtemps recevait à Java, à titre d'impôt ou de redevance foncière, des quantités assez considérables de café et de quelques autres produits qu'il faisait vendre publiquement à Batavia : ces marchandises, qui représentaient presque tout le produit des colonies, au grand regret du commerce hollandais, étaient bien rarement dirigées vers la métropole, les Anglais et les Américains en offrant généralement dans les enchères publiques des prix que ne pouvait payer la Hollande. Cette suprématie des maisons étrangères à Batavia était une conséquence de leurs rapports avec la colonie, que depuis la révolution de 1795 et surtout depuis l'occupation de Java par les Anglais (1811-1816), elles exploitaient seules; elle provenait aussi de la supériorité de leur navigation et de leur industrie, de leur connaissance du marché et de causes accidentelles. Le temps et les efforts du commerce hollandais, déjà protégé par des droits différentiels, auraient peut-être suffi pour établir un état de choses plus satisfaisant, mais l'impatience de la métropole exigeait des moyens plus prompts, fussent-ils moins naturels, et c'est la Société de commerce qui fut choisie pour en être l'instrument. Le gouvernement prit la résolution, au lieu de vendre ses produits aux Indes, *de les diriger tous*, par l'intermédiaire de la société, *vers la Hollande* et par des navires nationaux. Ce système (connu universellement sous le nom de *consignation forcée*), qui excluait toute concurrence possible avec la métropole, devait faire de celle-ci un grand marché où afflueraient les denrées coloniales, surtout lorsque,

depuis l'année 1830, par des *cultures forcées* à Java, pratiquées avec une grande énergie, la production de cette île eut pris une grande extension et eut bientôt décuplé. Depuis ce temps c'est le gouvernement, qui, toujours par l'entremise de la Société de commerce, fournit au commerce d'Amsterdam et de Rotterdam d'immenses quantités de café, de sucre, d'indigo, d'étain, etc., sans que celui-ci soit forcé d'aller chercher ces articles à ses risques et périls dans des pays lointains. En 1858, la société vendit aux enchères publiques en Hollande pour une somme de 89,130,686 fl. (près de 200 millions de fr.), dont plus de moitié en cafés.

Certes, il y avait de la grandeur dans cette conception : faire en quelques années de colonies exploitées uniquement par l'étranger et qui, dans l'opinion de bien des personnes, n'étaient qu'une charge pour le pays, une source de plus en plus abondante pour le trésor de la métropole, qui en a retiré dans ces dernières années de 20 à 30 millions de florins par an ; créer des récoltes immenses sous l'impulsion intelligente du gouvernement, dirigeant le travail des Javanais et réveillant leur apathie séculaire; faire transporter tous ces trésors vers la métropole qui, par cela, devint en peu d'années le premier marché de denrées coloniales du continent ; créer une marine pour ce transport, — ce système *de culture aux Indes et de consignation forcée vers la Hollande*, couronné d'un succès complet, est, dans l'histoire coloniale, un phénomène qui fait honneur à ses inventeurs et au pays.

Le rôle *officiel* de la société, dans cet ensemble d'opérations, était celui de *commissionnaire*. Ses comptoirs à Batavia et dans les principales places des Indes, recevaient les produits, les expédiaient en Europe par des navires nationaux frétés dans ce but et les faisaient vendre publiquement pour le compte du gouvernement. Tout cela se faisait et se fait encore au nom de la société, qui, comme un commissionnaire ordinaire, donne *ducroire* au gouvernement. Jusqu'ici rien de mieux, mais ses fonctions *effectives* ne se bornaient pas à cela : elle fut longtemps la dispensatrice des faveurs du gouvernement, qui par ses mains employait une partie des avantages qu'il retirait de la vente des produits coloniaux et qui auraient dû *rentrer* intégralement dans le trésor de l'État, à payer des frets, des primes d'assurance, des courtages, tous hors de toute proportion avec le service rendu à l'État; en outre, la société recevait une commission énorme qui lui permettait de payer de forts dividendes à ses actionnaires et de subvenir à des branches d'industrie que le gouvernement se proposait de créer dans le pays. De ce nombre était surtout la fabrication des tissus de coton pour l'usage des colonies, dont le gouvernement résolut de provoquer l'établissement pour disputer aux Anglais le marché de Java (1831). La société fut forcée par le gouvernement d'acheter, pendant nombre d'années, le produit de ces fabriques pour le vendre avec perte à Java. Par ce moyen, il n'était pas bien difficile de faire naître une industrie cotonnière en Hollande et de fournir aux colonies des produits *nationaux;* mais comme la Société de commerce s'indemnisait naturellement sur le gouvernement de ses pertes continuelles sur ces envois de tissus, le seul résultat fut de créer une industrie factice et maladive, sans aucune utilité pour le pays.

Cette position de la Société de commerce intimement liée au gouvernement, auquel elle fournit en outre des avances considérables sur les récoltes futures, qui échappaient au contrôle de la représentation nationale, a fini par provoquer la critique, et peu à peu on a modifié le système sans que pour cela il soit abandonné. En cela on peut encore louer la modération et le bon sens du pays qui, ayant reconnu la fausse route où il se trouve engagé, fait depuis quelques années des efforts persévérants et suivis pour retourner dans le bon chemin.

Par des contrats successifs entre le gouvernement et la société, la commission de vente de celle-ci fut réduite successivement à 3 1/2, 2 3/4 et en 1851 à 2 °/₀. Par contre, la société fut libérée de ses engagements pris de *favoriser* certaines branches de l'industrie par des achats annuels de produits, qu'elle vendait, toujours avec perte, aux colonies. Les frets que la société payait pour le compte du gouvernement furent peu à peu réduits à un taux plus modéré. Enfin le système de consignations forcées, s'il ne fut pas abandonné, ne reçut plus d'extension, et le gouvernement, par son dernier contrat avec la société (du 21 juillet 1853), a enfin recouvré la liberté de faire vendre ses produits aux Indes, s'il le juge avantageux, à partir du 1er janvier 1860.

Cette réduction des bénéfices concédés à la société et des faveurs répandues par son intermédiaire à plusieurs branches du commerce et de l'industrie, a eu le double effet d'augmenter considérablement les avantages que le trésor public retire des colonies, et, ce qui est bien plus important encore, a fait entrevoir au commerce et à l'industrie que les beaux temps de la protection gouvernementale sont passés, et que le peu de prérogatives qui lui restent aux colonies tomberont peut-être dans un avenir assez rapproché. En effet, le système de consignations forcées pour les Pays-Bas, par l'intervention de la Société de commerce est encore à peu près intact, mais il commence à soulever de plus en plus d'opposition en Hollande ; si dans les premiers temps, lorsque les colonies étaient depuis peu rendues au Pays-Bas et peu exploitées encore, il était peut-être de bonne politique de diriger *forcément* leurs produits vers la mère patrie, maintenant que la Hollande y est bien assise, que sa navigation et ses relations avec les Indes sont fortement établies, il serait avantageux, tant pour la colonie que pour la métropole, de rendre aux affaires leur libre cours. Sans doute il est dans l'intérêt du gouvernement hollandais, comme propriétaire, de vendre les récoltes de Java, dont il dispose, au plus offrant à Batavia et de laisser au commerce le soin de les diriger vers les marchés les plus avantageux, au lieu de les diriger sans distinction vers la Hollande; et cet intérêt du gouvernement un jour prévaudra et fera abandonner peu à peu les consignations forcées.

En attendant, la société reste et devra rester l'intermédiaire du gouvernement pour le transport et la vente des produits en Hollande. Pour cela, rien de mieux : la société est un agent probe, intelligent et sûr; personne en Hollande ne lui conteste ce mérite.

Dans les dernières années, la société a aussi recommencé à faire des affaires pour son propre compte. Elle cherche à établir ou à étendre des relations entre la Hollande et l'Amérique, les Indes anglaises, le Cap, la Nouvelle-Hollande et autres contrées trop peu exploitées par le commerce national. Ces efforts louables et appréciés dans le pays ont été couronnés d'un succès fort inégal : si, d'une part, les grands capitaux dont peut disposer la société lui donnent des avantages incontestables, ces avantages sont probablement plus que compensés par les difficultés qu'ont de tout temps éprouvées les grandes sociétés de com-

Digitized by Google

merce quand elles ont eu à lutter contre la concurrence de l'industrie individuelle. L'avenir seul peut décider si la Société de commerce saura surmonter ces obstacles qui ont jusqu'ici fait succomber toutes ses devancières, une fois qu'elle cessera d'être agent du gouvernement et qu'elle devra se borner à concourir dans le champ de l'industrie privée. BEEPMAKER.

SOCIÉTÉ DES INDES ORIENTALES. Voy. COMPAGNIE DES INDES.

SOCIÉTÉS COMMERCIALES. Nous diviserons ce que nous avons à dire sur cette matière en huit paragraphes : 1° Dispositions générales ; 2° Sociétés en nom collectif, 3° Sociétés en commandite ; 4° Sociétés en commandite par actions ; 5° Sociétés anonymes ; 6° Associations en participation ; 7° Des différentes manières dont finissent les sociétés ; 8° Liquidation des sociétés.

Dispositions générales. La société a été définie par le code Nap., art. 1832, un contrat par lequel deux ou plusieurs personnes conviennent de mettre quelque chose en commun, dans la vue de partager le bénéfice qui pourra en résulter. Cette définition, qui n'est peut-être pas assez large lorsqu'elle s'applique à la société en général, caractérise d'une manière satisfaisante la société commerciale, qui est la seule dont nous ayons à nous occuper.

La société étant un contrat, ne peut exister sans une convention préalable et le consentement de toutes les parties.

Chaque associé doit apporter ou de l'argent, ou d'autres biens, ou son industrie (C. Nap., art. 1833); ainsi tout ce qui peut constituer un domaine de propriété, choses corporelles ou droits incorporels, aussi bien que les facultés de l'esprit, les inventions, le travail manuel, tout peut être mis en société : on ne peut excepter que les choses qui ne sont pas dans le commerce. Mais l'association serait nulle si elle était contraire à l'ordre public et aux lois, ayant pour objet, par exemple, de porter atteinte à la liberté de l'industrie ou du commerce, ou contractée dans un but criminel et honteux, pour exercer l'usure, faire la contrebande, tenir une maison de prostitution. Aucun effet ne pourrait sortir d'un semblable contrat; et les tribunaux refuseraient d'entendre les associés et de prononcer sur les réclamations formées par eux.

Une société, qu'elle qu'en soit la forme, représente une personne morale qui a une existence tout à fait distincte des individus, dont le concours a servi à la former. Ce principe a une importance très-grande comme conséquence : la société peut avoir des droits contre un ou plusieurs des associés qui la composent, agir contre eux ; et réciproquement, un associé peut être créancier de la société dont il fait partie; il peut lui vendre ou lui acheter, lui emprunter ou lui prêter, en dehors et indépendamment de sa mise sociale ; et l'associé débiteur envers la société, s'il est en même temps créancier d'un de ses coassociés personnellement, ne peut compenser une dette par l'autre. Ces principes unanimement admis, ne sont l'objet d'aucune discussion.

Aucune preuve par témoins ne peut être admise contre et outre le contenu dans les actes de société, ou sur ce qui serait allégué avoir été dit avant l'acte, lors de l'acte ou depuis, encore qu'il s'agisse d'une somme au-dessous de cent cinquante francs (C. Com., art. 41). La loi est précise à cet égard ; et quoique la preuve testimoniale soit de droit commun en matière commerciale, elle est repoussée d'une manière absolue en ce qui concerne les sociétés. L'acte relatif aux sociétés en nom collectif et en commandite peut être également fait devant notaires ou sous signature privée (C. Com., art. 39) ; mais, dans ce dernier cas, il n'est valable qu'autant qu'il a été fait en autant d'originaux qu'il y a de parties ayant un intérêt distinct (C. Nap., art. 1325).

Pour rendre plus claires et plus faciles à saisir les règles générales que nous avons encore à exposer sur le contrat de société, nous allons les classer sous quatre numéros distincts.

1° Chaque associé doit, en toute occasion, non-seulement apporter aux affaires sociales le même soin qu'il apporte aux siennes, mais ne jamais sacrifier à son intérêt privé celui de la société. Il serait tenu envers la société des dommages qu'il aurait causés par sa faute, sans pouvoir même compenser avec ces dommages les profits que son industrie lui aurait procurés dans d'autres affaires (C. Nap., art. 1850), mais sans qu'il puisse être responsable toutefois de la plus petite négligence ; la règle ne doit pas être appliquée avec une aussi excessive sévérité.

2° Un apport, quel qu'il soit, fait par chacun des associés, est une condition essentielle de l'existence du contrat ; mais il n'est nullement nécessaire que les mises soient d'une valeur égale, ni de même nature : un associé peut apporter son industrie et l'autre des capitaux ; l'un des immeubles et l'autre des marchandises ; et ces objets peuvent y être apportés, en outre, sous des clauses diverses : les uns, par exemple, en toute propriété ; les autres, pour la jouissance seulement pendant la durée de la société. Quel que soit l'apport stipulé, chaque associé en est débiteur envers la société (C. Nap., art. 1845), qui en poursuit le recouvrement contre l'associé retardataire.

Lorsque la mise consiste en une somme d'argent, l'associé débiteur est tenu de plein droit, sans demande ni convention expresse à cet égard, des intérêts de cette somme à compter du jour où elle devait être payée (C. Nap., art. 1846) ; et même de dommages-intérêts, qui indemnisent complétement la société, si le retard lui a causé une perte.

La perte, même par cas fortuit ou force majeure, de la somme destinée à ce versement, ne peut libérer l'associé. Il en est de même si la mise consiste en marchandises, denrées, ou toute autre chose du même genre.

Si l'apport consiste en créances, l'associé doit en faire la délivrance dans la forme exigée pour que la société puisse exercer tous les droits qu'il s'est engagé à lui conférer ; et il répondrait, sauf convention contraire, de la solvabilité des débiteurs.

Dans le cas où l'associé doit apporter, comme mise, son industrie, soit qu'il s'agisse de la communication d'une invention, de l'exploitation d'un brevet, d'une production littéraire, de dessins d'étoffes, etc., les gains qu'il a réalisés sont acquis à la société du jour où l'associé a dû apporter l'industrie qui les a procurés. L'associé serait garant envers la société, s'il n'avait pas pris les mesures nécessaires pour s'assurer l'usage exclusif de l'invention qu'il apporte, ou si elle était tombée déjà dans le domaine public ; mais il ne répondrait pas, bien entendu, de l'utilité ou de la bonté des procédés de l'invention, de l'ouvrage, qui constituent sa mise.

Enfin, si l'apport est d'une chose déterminée et spécialisée, si elle constitue ce qu'on appelle, en droit, *un corps certain*, dans le cas où cet objet périt par force majeure dûment constatée, l'associé est complétement libéré, et ne peut être tenu à des dommages et intérêts.

L'engagement de l'associé ne doit être aggravé ni modifié en aucune manière après la formation du contrat; on ne pourrait exiger de lui un supplément de mise, ou une chose autre que celle qu'il s'est engagé à apporter, sauf le cas où les statuts sociaux décident explicitement le contraire; il faudrait le consentement de tous les associés pour modifier la clause qui a déterminé les apports, comme toute autre clause.

3° Quand la mise a été réalisée, si elle vient à périr, la loi a déterminé sur qui doit retomber la perte et quels effets elle produit. Si la mise consiste dans un immeuble, dont la jouissance seulement a été apportée, la perte retombe exclusivement sur l'associé qui n'a pas cessé d'être propriétaire; la société ne lui doit aucune indemnité. Si la propriété même de l'immeuble a été apportée, ou si la mise consiste en marchandises, denrées ou autres choses de ce genre, la perte est supportée par la société, et elle ne peut recourir contre l'associé (C. Nap., art. 1851).

Au moment où la société sera dissoute, il faudra distinguer encore si les apports ont été faits en toute propriété ou pour la jouissance seulement, afin de savoir si l'associé doit reprendre son apport avant tout partage, soit en nature, soit d'après une estimation qui en serait faite; ou si ces apports font partie du fonds social, qui doit être partagé entre tous les associés : des stipulations claires et précises dans le contrat de société doivent éviter toute incertitude sur ce point.

4° Lorsqu'aucune difficulté n'existe quant à l'apport social, aux risques qu'il a courus, à la manière de le reprendre, des doutes peuvent s'élever encore, si l'acte de société a gardé le silence pour le partage des bénéfices; en cas d'omission à cet égard, la part de chaque associé dans les bénéfices ou dans les pertes sera en proportion de sa mise. A l'égard de celui qui n'a apporté que son industrie, sa part est réglée par la loi, comme si sa mise eût été égale à celle de l'associé qui a le moins apporté (C. Nap., art. 1853); mais les associés ont toute liberté pour établir des règles différentes, qui devraient être exactement suivies, pourvu toutefois qu'elles ne donnent pas à l'un des associés la totalité des bénéfices, ou ne l'affranchissent de toute contribution aux pertes : une pareille convention serait complétement nulle (C. Nap., art. 1855); sous cette réserve, il dépend des associés de convenir que la participation aux bénéfices et aux pertes ne sera pas dans une proportion exacte avec l'importance des mises : il suffit que chaque associé y prenne part dans une certaine mesure.

Les règles que nous venons d'exposer sont communes à toutes les sociétés; mais il en est qui sont particulières à chacune des trois espèces de sociétés commerciales reconnues par la loi, savoir, la société en nom collectif; la société en commandite; la société anonyme : il faut y joindre l'association en participation. Nous allons les exposer successivement.

Société en nom collectif. La société en nom collectif est celle que contractent deux personnes ou un plus grand nombre, et qui a pour objet de faire le commerce sous une *raison sociale* (C. Com., art. 20), appelée aussi *raison de commerce*. Il n'est pas nécessaire que la raison sociale contienne les noms de *tous* les associés; si Pierre, Paul et Jean contractent une société en nom collectif, ils peuvent convenir que la raison sociale portera le nom de chacun d'eux, ou seulement Pierre, Paul et Compagnie, ou même Pierre et Compagnie : la loi donne toute liberté à cet égard; et tous les membres de la société n'en seront pas moins compris sous la désignation particulière, quelle qu'elle soit, qui aura été adoptée; mais les noms des associés seuls peuvent faire partie de la raison sociale (C. Com., art. 21). C'est donc l'acte de société, et non la raison sociale, qui indique nécessairement les noms des associés en nom collectif; et tous sont solidaires pour les engagements de la société, encore qu'un seul des associés ait signé, pourvu que ce soit sous la raison sociale (C. Com., art. 22). Toutefois, des conventions particulières et expresses peuvent changer la règle établie par la loi, qui donne des droits égaux à chacun des associés, et n'attribuer qu'à quelques-uns seulement le droit de signer de la raison sociale; dans ce cas, à ceux-ci le droit exclusif d'engager la société et de rendre tous les associés solidaires des actes accomplis par eux dans la limite des pouvoirs qui leur sont conférés; la seule condition exigée, c'est que la publicité la plus grande soit donnée à cette clause de l'acte de société, restrictive du droit commun, et très-peu usitée. On peut stipuler également qu'un engagement social ne sera valable qu'autant que deux ou un plus grand nombre des associés gérants l'auront signé. Les associés ainsi investis du droit exclusif de signer de la raison sociale, portent le nom d'administrateurs ou gérants; mais ces sortes de stipulations sont rares dans les sociétés en nom collectif, et, en droit commun, tous les associés sont administrateurs et ont des droits égaux.

A moins encore de stipulations précises, aucun associé ne peut, sans le consentement des autres, mettre une personne à qui il aurait cédé ses droits, à sa place dans la société; mais il peut consentir en faveur d'un tiers une cession valable à son égard, quoique nulle à l'égard de la société (C. Nap., art. 1861); on appelle le cessionnaire *participant* ou *croupier*; le cédant conserve la qualité d'associé, tous les droits qui y sont attachés et reste soumis à toutes les obligations qu'elle impose; le *croupier* n'est pour la société qu'un étranger; mais en vertu de ce contrat particulier, il recueillera les bénéfices que l'associé lui-même aurait recueillis et supportera les charges qui auraient pesé sur lui. La cession pourrait n'être que partielle; il y aurait entre les deux contractants une espèce de société particulière.

La loi exige que l'extrait des actes de société en nom collectif soit remis dans la quinzaine de leur date au greffe du tribunal de commerce de l'arrondissement dans lequel est établie la maison du commerce social pour être transcrit sur un registre et affiché pendant trois mois dans la salle des audiences. Si la société a plusieurs maisons de commerce, situées dans divers arrondissements, la remise, la transcription et l'affiche de cet extrait seront faites au tribunal de commerce de chaque arrondissement. Cet extrait devra, en outre, dans le même délai de quinzaine, être inséré dans un ou plusieurs journaux aujourd'hui désignés par le préfet (Loi du 17 fév. 1852, art. 23), et il sera justifié de cette insertion par un exemplaire de ce journal, certifié par l'imprimeur, légalisé par le maire et enregistré dans les trois mois de sa date. Toutes ces formalités doivent être observées à peine de nullité à l'égard des associés eux-mêmes; mais le défaut d'aucune d'elles ne pourra être opposé à des tiers par les associés (C. Com., art. 42). Cette publicité a pour but de fixer les qualités des parties, d'instruire les tiers des conditions sous lesquelles la société a été contractée, et d'enlever toute possibilité de changer et de dénaturer l'acte primitif. Avant l'expiration du délai de quinzaine accordé pour accomplir

ces diverses formalités, la société ne pourra être attaquée; si le délai est écoulé, il existe une controverse assez vive pour savoir si les formalités peuvent être encore accomplies et rendre la société régulière au moins pour l'avenir (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n°s 223 et suiv.); dans cette situation, et pour éviter toute difficulté, il est prudent de ne point dépasser les délais fixés par la loi.

Les associés pourraient donc, en tout temps, demander les uns contre les autres la nullité de la société dont le contrat n'aurait point été rédigé par écrit et n'aurait point reçu la publicité exigée par la loi, sans que cette nullité pût être couverte par l'exécution parfaitement volontaire du pacte, consentie par l'associé, qui voudrait faire déclarer nulle la société dont il fait partie. Le texte est impératif. Quant aux tiers, ils peuvent invoquer cette nullité contre les associés, s'ils y ont intérêt; mais la société ne peut pas l'invoquer contre eux et se prévaloir de la faute qu'elle a commise en ne se conformant pas aux prescriptions de la loi (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n°s 226 à 230).

Quand la nullité de la société aura été prononcée, il restera à régler toutefois les rapports qui, en fait, ont existé entre tous ceux qui en faisaient partie; ils sont obligés de se rendre mutuellement compte des opérations faites jusqu'au jour où la nullité a été prononcée et en se réglant sur les conventions qui avaient existé entre eux.

L'extrait de l'acte de société, destiné à recevoir la publicité dont nous venons de parler, est signé, pour les actes notariés, par les notaires qui les ont reçus, et pour les actes sous seing privé, par tous les associés; il doit contenir, pour les sociétés en nom collectif, les noms, prénoms, qualités et demeures de tous les associés; la raison de commerce de la société; la désignation de ceux des associés autorisés, par une clause particulière, à gérer, administrer et signer pour la société; enfin l'époque où la société doit commencer et celle où elle doit finir (C. Com., art. 43 et 44). L'extrait devrait, en outre, faire mention expresse de toute clause dérogeant au droit commun, si elle était de nature à pouvoir être opposée aux tiers.

Ces précautions prises par la loi pour la publicité des actes de société auraient été complétement illusoires, si toute modification apportée au contrat intervenu n'avait pas dû recevoir une publicité semblable : l'art. 46 C. Com. a pris soin de le dire toutefois, pour éviter toute hésitation, et il porte en termes exprès que toute continuation de société après son terme expiré, ou tous actes portant dissolution avant le terme fixé pour sa durée; tout changement ou retraite d'associés, toutes nouvelles stipulations ou clauses, tout changement à la raison sociale, sont soumis et sous les mêmes peines de nullité, aux formalités qui doivent être remplies pour les contrats de société; mais seulement dans le cas, bien entendu, où ces clauses et stipulations nouvelles sont de nature à intéresser les tiers.

Société en commandite. La société en commandite se contracte entre un ou plusieurs associés responsables et solidaires, et un ou plusieurs associés simples bailleurs de fonds, que l'on nomme *commanditaires* ou *associés en commandite*. Elle est régie sous un nom social, mais la raison de commerce qu'elle adopte ne peut être formée que par le nom de l'un ou de plusieurs des associés responsables et solidaires (C. Com., art. 23), à l'exclusion complète des noms des associés commanditaires, qui ne peuvent être indiqués que par cette formule fort usitée : *et Compagnie*, formule toutefois qui ne s'applique pas nécessairement à des commanditaires (C. Com., art. 25); la sanction d'une infraction à cette règle serait probablement que les tribunaux déclareraient l'associé commanditaire qui aurait consenti à ce que son nom fît partie de la raison sociale, solidairement responsable avec les autres associés, de toutes les dettes de la société : en effet, les tiers ne peuvent être ainsi abusés et ne doivent pas être exposés à croire qu'un simple commanditaire est un associé responsable et solidaire.

La société en commandite est une exception au droit commun; elle ne se suppose donc pas et doit être clairement énoncée dans l'acte de société ou résulter forcément des clauses qui s'y trouvent énoncées; si les clauses mêmes du contrat, au contraire, quoique donnant à la société le nom de commandite, l'organisaient sur les bases qui conviennent seules aux sociétés en nom collectif, et attribuaient aux prétendus commanditaires toutes les prérogatives, les obligations et les avantages de l'associé en nom collectif, les tribunaux ne s'arrêteraient pas, en cas de contestation, au nom qui aurait été donné mal à propos à la société.

Dans la société en commandite, il existe deux éléments parfaitement distincts : en premier lieu, un ou plusieurs associés responsables et solidaires; en second lieu, un ou plusieurs associés simples bailleurs de fonds, qui ne sont, ainsi que nous l'expliquerons tout à l'heure, ni solidaires ni responsables; s'il y a plusieurs associés solidaires et en nom, soit que tous gèrent ensemble, soit qu'un ou plusieurs gèrent pour tous les autres, la société est, à la fois, société en nom collectif à leur égard et société en commandite à l'égard des simples bailleurs de fonds (C. Com., art. 24). Il existe deux sociétés pour ainsi dire juxtaposées et dont chacune a des effets qui lui sont propres : les associés en nom collectif sont obligés solidairement et d'une manière indéfinie; les associés commanditaires, au contraire, ne sont passibles des pertes que jusqu'à concurrence des fonds qu'ils ont mis ou dû mettre dans la société, mais le commanditaire est rigoureusement tenu dans cette limite de remplir l'obligation qu'il a prise et qui le lie, non-seulement envers ses associés, mais envers les tiers, qui pourraient, s'ils y avaient intérêt, l'actionner directement pour l'obliger au versement des fonds qu'il a promis.

L'associé commanditaire ne peut faire aucun acte de gestion, ni être employé pour les affaires de la société, même en vertu de procuration (C. Com., art. 27); mais quelque stricte que soit la disposition de la loi sur ce point, elle n'interdit point aux commanditaires la surveillance et la participation aux délibérations générales de la société. Des difficultés se sont élevées quelquefois pour distinguer les actes d'administration interdits aux commanditaires de ceux qui ne constituent que la surveillance, qui leur est permise (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n° 161). Les tribunaux apprécieraient, s'il y avait lieu. Il faut dire aussi que la disposition de l'art. 27 C. Com. qui ne permet pas au commanditaire d'être employé pour les affaires de la société ne s'étend pas aux transactions commerciales qui pourraient avoir lieu entre la société et le commanditaire, quand ils représentent deux intérêts distincts, et rien ne s'oppose à ce que le commanditaire soit le banquier, par exemple, du commandité, et à ce qu'ils fassent ensemble toutes les affaires qui se traitent entre deux maisons de commerce étrangères l'une à l'autre.

Sous ces réserves, en cas de contravention à la prohibition établie par la loi contre le commanditaire, il serait obligé solidairement avec les associés en nom collectif pour toutes les dettes et les engagements de la société (C. Com., art. 28); mais cette solidarité, qui lui est imposée comme peine de son immixtion, n'aurait pas pour résultat de le faire déclarer commerçant et par suite, s'il y avait lieu, de le mettre en faillite.

Tout ce que nous avons dit, en parlant des sociétés en nom collectif, sur la publication des actes de société et de toute modification qui y est apportée par la suite, ainsi que sur les conséquences qu'entraîne, pour les associés, la négligence qu'ils ont mise à se conformer aux prescriptions de la loi; sur les énonciations que doit contenir l'extrait destiné à être affiché et publié, est commun aux sociétés en commandite : nous devons ajouter seulement que l'extrait doit contenir, en outre des énonciations nécessaires pour les sociétés en nom collectif, le montant des valeurs fournies ou à fournir par les commanditaires (C. Com., art. 43), mais non les noms des commanditaires eux-mêmes qui doivent, dans tous les cas, rester inconnus; par suite, il ne serait pas nécessaire de rendre publique la retraite d'un ou de plusieurs des associés commanditaires ou la substitution de nouveaux commanditaires aux anciens, s'il n'en résultait aucune modification dans le chiffre des valeurs fournies ou à fournir, qui a dû être déclaré au moment où la société a été formée (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n° 243); les seules conventions affectant la mise des commanditaires importent aux tiers.

Sociétés en commandite par actions. Le code de commerce (art. 38) a permis que le capital des sociétés en commandite puisse être divisé en actions, sans aucune autre dérogation, du reste, aux règles établies pour ce genre de société; et, par suite, en vertu d'aucunes stipulations, il ne serait possible de fonder une prétendue société en commandite, même par actions, où il n'y eût pas un associé au moins qui ne fût indéfiniment responsable et tenu comme toute personne *faisant partie* d'une société en nom collectif. Mais si la société en commandite par actions n'offre pas le danger d'être sans gérant responsable, elle n'en a pas moins donné lieu souvent à de regrettables abus. Dès 1838, on s'en était préoccupé; la loi du 17 *juillet* 1856 a voulu y mettre un terme. Cette loi décide d'abord que les actions ou coupons d'action ne peuvent être de moins de 100 fr., lorsque le capital social n'excède pas 200,000 fr.; ni de moins de 500 fr., quand il est supérieur. La société n'est constituée définitivement qu'après la souscription de la totalité du capital social et le versement par chaque actionnaire du quart au moins du montant des actions par lui souscrites : jusque-là le gérant n'a pu agir qu'en son nom personnel et la société ne peut souffrir de ses actes. Cette souscription et ces versements sont constatés par une déclaration du gérant dans un acte notarié; mais cette déclaration n'est faite toutefois, que sous la responsabilité du gérant, et le notaire ne peut être astreint à la vérification impossible pour lui de l'exactitude des faits auxquels elle s'applique. A cette déclaration sont annexés la liste des souscripteurs, l'état des versements faits par eux et l'acte de société (art. 1er), qui peut être sous seing privé, mais reste soumis, bien entendu, dans tous les cas, aux conditions imposées à toutes les sociétés, pour l'affiche et la publication, dont nous avons parlé en traitant des sociétés en nom collectif. Jusqu'à leur entière libération, les actions doivent être et rester nominatives, et les souscripteurs sont responsables du montant total des actions souscrites, nonobstant toutes stipulations contraires : c'est une obligation à laquelle la loi ne leur permet pas de se soustraire. Ces actions ou coupons d'action, en outre, peuvent bien, en tout temps, être cédés par acte régulier soit notarié, soit sous seing privé, suivant les formes autorisées par le droit civil, mais elles ne peuvent être négociées et transmises par les voies commerciales, qu'après le versement des deux premiers cinquièmes (art. 2 et 3).

Lorsqu'un associé, dans une société en commandite par actions, fait un apport qui ne consiste pas en numéraire, et dont l'estimation, par conséquent, pourrait être exagérée, ou stipule à son profit des avantages particuliers, l'assemblée générale des actionnaires en fait vérifier et apprécier la valeur, et l société n'est définitivement constituée qu'après approbation dans une réunion ultérieure. Les délibérations sont prises par la majorité des actionnaires présents, et pourvu que tous aient été convoqués; cette majorité doit comprendre le quart des actionnaires et représenter le quart du capital social. Les associés qui ont fait l'apport dont il s'agit ou stipulé les avantages soumis à l'appréciation de l'assemblée n'ont pas voix délibérative (art. 4).

Dans chaque société, il doit être établi un conseil de surveillance composé de cinq actionnaires au moins. Ce conseil est nommé par l'assemblée générale composée comme il est dit ci-dessus, après la constitution définitive de la société et avant toute opération sociale. Il est soumis à la réélection tous les cinq ans au moins; toutefois, le premier conseil n'est nommé que pour une année (art. 5).

A défaut de s'être exactement conformé à toutes ces prescriptions, la société sera nulle, sans cependant, bien entendu, que les associés puissent se prévaloir de leur faute contre les tiers; et les membres du conseil de surveillance peuvent être déclarés responsables solidairement et par corps avec les gérants de toutes les opérations faites postérieurement à leur nomination. La même responsabilité solidaire peut être prononcée contre ceux des fondateurs de la société qui ont fait un apport en nature ou au profit desquels ont été stipulés des avantages particuliers (art. 6 et 7).

Les membres du conseil de surveillance sont donc tenus de vérifier si les formalités qui doivent être accomplies avant leur entrée en fonctions ont été remplies : c'est une vérification, pour ainsi dire, toute matérielle; ils doivent, en outre, à partir de ce moment, vérifier les livres, la caisse, le portefeuille et les valeurs de la société, et faire chaque année un rapport à l'assemblée générale sur les inventaires et les propositions de dividendes faites par le gérant; ils peuvent convoquer l'assemblée générale des actionnaires, s'ils le croient utile, et provoquer la dissolution de la société (art. 8 et 9). Les conseils de surveillance avaient pu, de tout temps, exercer la surveillance dont il vient d'être question; mais la loi nouvelle a fait de cette faculté un droit rigoureux, qu'elle a sanctionné par des peines assez graves, et tout membre d'un conseil de surveillance est responsable avec les gérants solidairement et par corps : 1° lorsque sciemment il a laissé commettre dans les inventaires des inexactitudes graves, préjudiciables à la société ou aux tiers; 2° lorsqu'il a, en connaissance de cause, consenti à la distribution de dividendes non justifiés par des inventaires sincères et réguliers (art. 10). La loi ne punit pas, toutefois, la simple négligence; dans le cas que nous venons d'énumérer, elle n'atteint que le dol et

la complicité. Les articles 11, 12 et 13 prononcent aussi l'emprisonnement et l'amende contre ceux qui négocient des actions ou coupons d'action de sociétés en commandite par actions constituées dans des conditions autres que celles qui viennent d'être énumérées; et, en outre, contre « 1° ceux qui par simulation de souscriptions et de versements, ou par la publication faite de mauvaise foi de souscriptions ou de versements qui n'existent pas, ou de tous autres faits faux, ont obtenu ou tenté d'obtenir des souscriptions ou des versements; 2° ceux qui, pour provoquer des souscriptions ou des versements, ont, de mauvaise foi, publié les noms de personnes désignées, contrairement à la vérité, comme étant ou devant être attachées à la société à un titre quelconque; 3° les gérants qui, en l'absence d'inventaires ou au moyen d'inventaires frauduleux, ont opéré entre les actionnaires la répartition de dividendes non réellement acquis à la société. » Voy. Action et Actionnaire.

Société anonyme. La société anonyme, à la différence des autres sociétés commerciales, n'existe point sous un nom social, et elle n'est désignée par le nom d'aucun des associés, parce que la société anonyme n'est qu'une association de capitaux : elle est qualifiée par la désignation de l'objet de son entreprise (C. Com., art. 29 et 30); ainsi elle s'appellera : *Société ou compagnie d'assurances; Société du chemin de fer du Havre; Société de crédit foncier.* Le nom seul de la société anonyme suffit donc à faire connaître l'objet spécial dont elle s'occupe, et elle est tenue de s'y renfermer. Toute autre association, toute entreprise peut prendre une désignation de ce genre, si elle le juge à propos; mais c'est en outre de la raison sociale, qui la personnifie, et elle n'y est nullement obligée; au contraire, une société anonyme ne peut avoir d'autre raison sociale, et c'est une condition indispensable pour elle, sans préjudice des noms particuliers qu'elles peuvent ajouter à l'objet de leur entreprise, pour se distinguer souvent les unes des autres, quand plusieurs s'occupent du même objet.

La société anonyme est administrée par des mandataires à temps révocables, associés ou non associés, salariés ou gratuits (C. Com., art. 31), appelés administrateurs : leurs pouvoirs devraient régulièrement émaner de tous les associés, mais l'administration d'une compagnie nombreuse d'actionnaires, à de semblables conditions, serait tout à fait impossible; et les associés sont généralement représentés par l'assemblée générale, qui, bien rarement, les comprend tous et dont l'organisation est toujours réglée par les statuts. Ces statuts, presque toujours, disent expressément que l'assemblée générale régulièrement constituée représente l'universalité des actionnaires. Le nombre des actionnaires qui doivent êtres présents pour constituer l'assemblée est toujours fixé; quelquefois aussi le nombre d'actions que chacun d'eux doit posséder et le capital qu'ils doivent ensemble représenter. C'est cette assemblée générale ainsi constituée qui nomme les gérants ou administrateurs et décide toutes les questions qui, par leur nature, excèdent les pouvoirs confiés aux gérants.

Les administrateurs ne sont responsables que de l'exécution du mandat qu'ils ont reçu; ils ne contractent, à raison de leur gestion, qu'ils soient associés ou non associés, aucune obligation personnelle ni solidaire relativement aux engagements de la société (C. Com., art. 32); ceux avec qui ils ont traité dans la limite de leurs pouvoirs n'ont de recours que contre la société elle-même, sans que les actionnaires puissent jamais être tenus personnellement, ni par les actes des administrateurs, ni par les actes de la société que représente l'assemblée générale, s'ils sont contraires aux statuts : les statuts forment et constituent l'acte social obligatoire pour tous. Dans tous les cas, les associés dans les sociétés anonymes ou actionnaires ne peuvent jamais être passibles que de la perte du montant de leur intérêt dans la société fixé par l'acte social, et sans qu'ils puissent êtres tenus de verser aucune somme au delà de la mise qu'il a fixée.

Ces mises, qui doivent constituer le capital de la société anonyme ou fonds social, sont toujours représentées par des actions ou des coupures d'actions qui, réunies, forment une action (C. Com., art. 32); l'acte de société détermine la valeur de chacune de ces actions; celui qui en devient propriétaire est associé, et il est désigné communément sous le nom d'*actionnaire.* L'action peut être établie sous la forme d'un titre au porteur : dans ce cas, la cession s'opère par la simple tradition du titre, qui est remis par le vendeur à l'acheteur (C. Com., art. 35); et la société reconnaît comme actionnaire la personne qui représente le titre même, sans exiger d'autre justification; par suite, en cas de perte d'actions au porteur, le propriétaire est déchu de ses droits, et ils sont acquis à celui qui sera détenteur des titres perdus. Les statuts de plusieurs compagnies, pour parer à cet inconvénient, autorisent les actionnaires à déposer leur titres dans la caisse sociale, et à réclamer en échange un récépissé nominatif. Les actions elles-mêmes peuvent être également nominatives, et créées sous cette condition que la propriété n'en sera établie que par une inscription sur les registres de la société; dans ce cas, la cession ne peut s'opérer que par une déclaration de transfert inscrite sur les registres et signée de celui qui fait le transport ou d'un fondé de pouvoirs.

Les sociétés anonymes ne peuvent exister qu'avec l'autorisation du gouvernement et son approbation pour l'acte qui les constitue; cette approbation doit être donnée dans la forme prescrite par les règlements d'administration publique (C. Com., art. 37), c'est-à-dire après avoir consulté le conseil d'État, auquel sont soumis les projets de statuts. L'autorisation n'est donc donnée qu'en connaissance de cause; mais le gouvernement, bien entendu, ne garantit pas le succès de l'opération : l'examen auquel il se livre a simplement pour but de s'assurer qu'il existe non un vain prospectus dépourvu de tout moyen d'exécution, mais des capitaux suffisants et une administration présentant les garanties désirables.

Les contrats de sociétés anonymes, comme les statuts qui y sont joints, doivent être nécessairement rédigés par actes notariés (C. Com., art. 40), et sont insérés au *Bulletin des lois* avec le décret d'autorisation, puisqu'il en est le complément nécessaire; il doit également être affiché; en outre de ces formalités, les sociétés anonymes doivent accomplir toutes les formalités de publicité énumérées par l'art. 42 C. Com., et que nous avons fait connaître en traitant des sociétés en nom collectif : la loi n'était pas très-explicite à cet égard; mais les tribunaux l'ont interprétée dans ce sens (Voy. Action et Actionnaire).

Associations en participation. En outre des sociétés commerciales proprement dites, dont nous venons de parler, la loi reconnaît les associations commerciales en participation, qu'elle déclare relatives à une ou plusieurs opérations de commerce; elles ne sont soumises à aucune forme particulière et ont lieu pour les objets, dans les formes, avec les proportions d'intérêt

et aux conditions convenues entre les participants (C. Com., art. 47 et 48). Ce qu'il ne faut jamais perdre de vue, c'est que la participation n'établit pas entre ceux qui la créent cette communauté d'intérêts qui forme la base des sociétés : elle ne peut donc produire les mêmes résultats ; il arrive journellement, en effet, que deux sociétés permanentes se réuniront pour faire en participation une ou plusieurs opérations commerciales, sans que ces sociétés en éprouvent aucune modification dans leur constitution et sans qu'elles cessent un seul instant de conserver leur existence indépendante et séparée. Il n'est pas aisé de définir d'une manière doctrinale, avec toute la clarté désirable, les caractères distinctifs qui séparent l'association en participation d'une société en nom collectif; mais on peut s'attacher pour les reconnaître, à ce point fondamental que, dans la société, il y a nécessairement un patrimoine commun, composant le fonds social, appartenant à l'être moral, que représente la société; dans la participation, au contraire, il n'y a pas d'être moral, il n'y a pas de biens sociaux : chacune des parties garde son individualité parfaitement distincte et ne met rien en communauté. Chaque intéressé agit avec ses fonds, il gère comme il l'entend, conduit ses opérations comme il veut, et ne doit à son coparticipant qu'un compte des profits et des pertes, et sauf, *bien* entendu, la responsabilité qui serait encourue pour dol ou pour fraude et même pour fautes.

Il nous reste à exposer les effets de la participation, soit à l'égard des participants entre eux, *soit* à l'égard des tiers.

De participant à participant, il ne peut y avoir intérêt à démêler s'il y a eu participation simple ou association en nom collectif; quand il s'agira de liquider, ils devront se rendre raison, dans tous les cas, des bénéfices et des pertes et partager suivant les conventions intervenues entre eux. *Il* en est tout autrement à l'égard des tiers ; puisque dans le cas de participation, il n'existe entre les participants aucune solidarité, et que la solidarité est, au contraire, de l'essence des sociétés commerciales proprement dites. Cette règle a cependant été controversée, en ce qui concerne les participants (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n° 250) ; mais on peut la considérer aujourd'hui comme généralement admise, et les tiers n'ont pour débiteur que celui des participants avec qui ils ont traité, sans recours contre les autres.

Aucun acte *n'est* nécessaire pour contracter de semblables associations; aucune formalité n'est imposée pour les constater ; elles sont complétement dispensées de suivre les règles écrites pour les sociétés proprement dites : aussi la loi a-t-elle donné toute facilité pour en constater l'existence et toute latitude aux juges ; elles peuvent être prouvées par la représentation des livres, de la correspondance, ou même par la preuve testimoniale, car la loi n'exige nullement qu'il y ait un acte écrit pour les former (C. Com., art. 49 et 50).

Des différentes manières dont finissent les sociétés. La dissolution d'une société peut s'opérer soit de plein droit, conformément aux clauses de l'acte social ou par l'autorité de la loi ; soit par une décision judiciaire que l'une des parties aurait provoquée ; l'art. 1865 C. Nap. porte que la société finit : 1° par l'expiration du temps pour lequel elle a été contractée ; 2° par l'extinction de la chose ; 3° par la consommation de la négociation ; 4° par la mort naturelle de quelqu'un des associés ; 5° par la mort civile, l'interdiction ou la déconfiture de l'un d'eux. Nous parlerons tout à l'heure de la dissolution judiciaire.

1° *Expiration du temps.* L'acte qui fonde une société commerciale fixe toujours le temps de sa durée ; ce terme expiré, la société est dissoute de plein droit ; alors même que la négociation qui en avait été l'objet ne serait pas consommée, la société finirait également par la réalisation d'une condition prévue et stipulée ; ce serait, sous une autre forme, l'expiration du terme.

2° *Extinction de la chose.* L'extinction ou la perte totale du fonds social doit nécessairement entraîner la dissolution de la société mise ainsi hors d'état d'agir ; s'il n'y a eu que perte partielle, la société continue.

La perte, non du fonds social, mais de la mise de l'un des associés, peut également amener la dissolution de la société, et, aux termes de l'art. 1867 C. Nap., lorsqu'un des associés a promis de mettre en commun la propriété pleine et entière d'une chose, si elle vient à périr avant que la mise en soit effectuée, la société est dissoute : elle n'est pas rompue, au contraire, par la perte de cette chose, quand elle avait déjà été livrée : de ce moment, elle était au compte de la société devenue propriétaire.

Soit que la perte précède, soit qu'elle suive la réalisation de la mise, lorsque la jouissance seule avait été apportée en société et que la propriété était restée à l'associé, la société est dissoute également par cet événement.

3° *Consommation de la négociation.* Cette disposition donne lieu à peu de difficultés : dans les sociétés commerciales, à l'exception des participations, il est rare que le contrat n'ait pour but qu'une affaire déterminée ; il s'étend, en *général*, à une branche de commerce, embrassant des opérations successives et, par suite, non définies. Cette disposition de la loi ne trouve donc pas d'application dans la pratique commerciale.

4° *Mort d'un associé.* Le décès d'un associé change les conditions du contrat qui avait établi, non une simple communauté de biens, mais une collaboration de personnes, et cette règle ne soulève aucune difficulté dans les sociétés en nom *collectif*, sauf aux associés à régler d'avance dans l'acte les conséquences de cet événement. Il n'en est pas de même pour les sociétés en commandite. S'il s'agit d'un associé gérant, il va de soi que la société sera dissoute. S'il s'agit d'un commanditaire, tout le monde est d'accord aussi, pour décider que dans le cas où la commandite est par actions, le décès d'un commanditaire ne peut être une cause de dissolution. Le doute existe, au contraire, si c'est une commandite ordinaire (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n° 267), et il sera prudent aux commandités de stipuler dans l'acte, s'ils le jugent convenable, que l'association continuera avec les héritiers, rien ne mettant obstacle à une semblable convention. Dans les sociétés anonymes, la mort d'un actionnaire ne peut avoir aucun effet ; celle du gérant, s'il a été institué par l'acte social même, et que sa présence soit une des conditions essentielles du contrat, et dans ce cas seulement, entraînerait la dissolution de la société.

Il existe une vive controverse pour savoir si la dissolution arrivée par le décès d'*un* associé doit être rendue publique par affiches et *insertions* dans les journaux comme dans le cas où la dissolution a lieu par le simple changement de volonté des associés (C. Com., art. 46). Dans le doute, il faut rendre cette dissolution publique (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n° 274).

5° *Mort civile, interdiction* ou *déconfiture.* La mort civile a été abolie par la loi du 31 mai 1854 ; la dissolution par suite de l'interdiction, de la déconfiture ou de la faillite ne soulève aucune difficulté, si elle s'applique à un des associés, dont le décès, d'après les

règles que nous venons de poser, aurait mis fin également aux opérations sociales.

Il nous reste à parler maintenant de la dissolution judiciaire. « La dissolution des sociétés à terme, dit l'art. 1871 C. Nap., ne peut être demandée par l'un des associés qu'autant qu'il y a de justes motifs, comme lorsqu'un autre associé manque à ses engagements, ou qu'une infirmité habituelle le rend inhabile aux affaires de la société, ou autres cas semblables, dont la légitimité et la gravité sont laissées à l'arbitrage des juges. » Ce texte n'a nullement prétendu donner l'énumération complète de tous les cas qui permettent de demander aux tribunaux l'annulation de la société contractée ; il n'a cité que quelques exemples et s'en est rapporté à la sagesse des juges pour prononcer dans chaque affaire ; il suffit d'une cause légitime jugée telle par l'autorité compétente. L'art 1865 a parlé, en outre, comme cause de dissolution, de la volonté manifestée par un associé ; mais il a dit, en même temps, que cette cause ne s'appliquait qu'aux sociétés dont la durée est *illimitée*, et pourvu que cette renonciation soit de bonne foi et non faite à contre-temps, par exemple, si l'associé renonce pour s'approprier à lui seul le profit que les associés s'étaient proposé de retirer en commun ; ou que les choses n'étant plus entières, il importe à la société que sa dissolution soit différée (C. Nap., art. 1870). Cette cause de dissolution, même ainsi restreinte, ne peut trouver d'application en ce qui concerne les sociétés collectives ou en commandite, qui sont toujours à terme fixe et durée limitée : un arrêt de la cour impériale de Lyon (18 mai 1823) avait eu la singulière idée d'établir, comme principe, en vertu de cette disposition de la loi, que dans tous les cas où un associé en nom collectif déclarait ne vouloir plus rester en société, le contrat, sans autre examen, devait être déclaré dissous, sauf dommages-intérêts. Cette doctrine doit être rejetée d'une manière absolue. Il faut décider également que cette cause de dissolution ne peut en aucun cas être invoquée dans une société par actions, quoique cette règle ait été contestée (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n° 280). Sous ces restrictions, il restera bien peu de circonstances où cette disposition de la loi puisse être appliquée aux sociétés commerciales.

Liquidation des sociétés. Quand la société, par suite des événements que nous venons de passer en revue, est dissoute, il faut procéder au partage des biens qui la composent ; l'art. 64 C. Com. suppose qu'il sera nommé, pour accomplir ce travail, des liquidateurs ; et suivant un usage admis, dont le sens et la portée ne donnent lieu parmi les commerçants à aucune difficulté, désormais *la société ne subsiste plus que pour sa liquidation :* toutefois, la loi n'impose pas l'obligation de nommer un liquidateur ; et faute d'user de la faculté, qui appartient seulement aux associés, la liquidation est faite par tous.

Quelquefois l'acte de société même a pris soin de désigner d'avance le liquidateur ; dans le cas contraire, le choix est fait par tous les associés au moment de la dissolution ; s'il n'y a pas unanimité, le liquidateur est nommé par le tribunal de commerce. Si plusieurs liquidateurs étaient nommés, ils ne pourraient agir l'un sans l'autre, à moins de pouvoirs exprès conférés par le mandat.

Aucune condition spéciale n'est requise des liquidateurs ; on peut choisir même des personnes étrangères à la société : quand l'exploitation de l'établissement commercial ou industriel est continuée par une société nouvelle succédant à celle qui est dissoute, c'est généralement la société nouvelle qui est chargée de la liquidation.

Pour bien définir le caractère du liquidateur, et, par suite, ses pouvoirs ; dire jusqu'où ils s'étendent, comment ils sont limités, il faut bien admettre, avec l'usage commercial, qu'à la dissolution de la société il se forme une nouvelle personne civile, distincte des associés : comme de l'ancienne société qu'ils avaient formée ; c'est la société de liquidation, dont le liquidateur est le gérant et le représentant complet. Mais cette société ne peut rien entreprendre ; son but exclusif est de terminer ce qui est commencé, sous la condition de rendre compte ; et c'est ce qui la distingue de l'ancienne société dissoute, dont elle est héritière passivement et activement. En cette qualité, elle est substituée à tous ses droits comme à toutes ses obligations, dans les limites que nous avons indiquées ; elle la représente en justice, en demandant comme en défendant ; et c'est contre le liquidateur que doivent être dirigés tous les actes de poursuites, de même qu'il a seul qualité pour poursuivre les débiteurs de la société ; mais il est impuissant à créer, sous aucun prétexte et à aucun titre, une charge nouvelle, qui retombe sur les anciens associés.

On voit, d'après ce que nous venons de dire, que la qualité de liquidateur est parfaitement distincte de celle d'associé ; si ces deux qualités peuvent être réunies dans la même personne, néanmoins elles ne se confondent point. Ainsi, la condamnation prononcée contre le liquidateur ne l'affecte que comme mandataire, et ne peut l'atteindre que jusqu'à concurrence des valeurs sociales qu'il a entre les mains : à côté de lui, restent les anciens associés tenus solidairement de toutes les dettes, s'ils sont en nom collectif ; et jusqu'à concurrence de la mise, s'ils sont commanditaires.

Ces règles, quoique fort simples, rapprochées du texte de l'art. 64 C. Com., ont fait naître une discussion fort grave : « Toutes actions, dit ce texte, contre les associés non liquidateurs et leurs veuves, héritiers ou ayants cause, sont *prescrites* cinq ans après la fin ou la dissolution de la société, si l'acte de société qui en énonce la durée, ou l'acte de dissolution, a été affiché et enregistré conformément aux articles 42, 43, 44 et 46 ; et si, depuis cette formalité remplie, la prescription n'a été interrompue à leur égard par aucune poursuite judiciaire. » Ces règles ne sont pas applicables au liquidateur, et les actions contre lui, à raison de la gestion dont il a été chargé, durent trente ans. Mais si le liquidateur est un ancien associé, la qualité de liquidateur se confond-elle, quant aux effets de la prescription, avec celle d'associé, de façon qu'il n'y ait prescription à son égard que par trente ans, soit comme liquidateur comptable de toutes les valeurs sociales qui lui avaient été remises après la dissolution, ce qui ne peut faire difficulté, soit comme associé indéfiniment tenu ? Les associés non liquidateurs seraient à l'abri de toutes poursuites sur leurs biens personnels, distincts des valeurs sociales, après cinq années ; l'associé liquidateur ne jouirait pas du même avantage. Cette opinion a été soutenue par les plus respectables autorités ; mais nous croyons qu'elle doit être rejetée (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, n° 290). Si l'on choisit pour liquidateur une personne étrangère à la société, la question ne se présentera pas, et tous les associés seront à l'abri de toute action après cinq ans.

La prescription de cinq ans ne court que du jour où la société finit par l'expiration du terme qui avait

été fixé, ou bien du jour où l'acte de dissolution a été rendu public. Cette prescription courrait en faveur d'un associé retiré; mais à compter également du jour où sa retraite aurait été rendue publique. Elle ne s'applique pas aux actions que les associés peuvent avoir les uns contre les autres, et qui durent trente ans; mais bien seulement aux actions des tiers contre la société et à raison des affaires sociales. ALAUZET.

SOIE. (Syn. : Lat. *Sericum*.—Angl. *Silk*.—Allem. *Seide*.—Holland. *Zyde, Zy*.—Russe. *Schelk*.—Polon. *Jedwab*. — Dan. et Suéd. *Silke*. —Espagn. *Seda*.— Ital. *Seta*.) Au moment même où nous écrivons ces lignes, l'agriculture européenne est saisie d'un immense découragement. La soie, cette importante branche des produits du sol, qui se chiffre par centaines de millions, voit depuis 1850 sa source se tarir d'année en année, épuisée par un mal inconnu. L'énorme importation de soies asiatiques a nécessité une exportation de numéraire argent qui a puissamment contribué à rompre l'équilibre des métaux précieux.

L'insecte utile qui alimente cette industrie, atteint par un fléau mystérieux, ne peut fournir la moitié de ses produits habituels en cocons, ne donne que des rejetons affaiblis dans beaucoup de cas, ne peut même se reproduire dans certains autres.

Après s'être prêté un secours momentanément efficace, les pays séricicoles de l'Europe, successivement atteints, se voient forcés de se refuser cette aide dans une suffisante mesure; les yeux sont actuellement tournés vers l'Asie extrême, sur l'état sanitaire de laquelle nous manquons d'ailleurs de données précises. L'espoir le plus raisonnable repose sur cette loi providentielle, qui veut que les races prêtes à disparaître se développent encore à l'infini, par la seule reproduction d'un individu sain, du moment que cessent les causes de destruction.

La cause *déterminante* de la maladie paraît être dans l'extraordinaire aquosité de la feuille du mûrier, et probablement aussi dans une maligne influence atmosphérique parallèle. Du moment que les semences de vers à soie produites en France ne donnèrent plus que des produits défectueux, naquit un large commerce de spéculation sur cette matière. Les importateurs cherchèrent à l'étranger des races physiquement similaires, ce furent celles jaunes d'Espagne et de Lombardie, à forme allongée, légèrement cintrées et à contexture délicate. Mais il se trouva bientôt qu'elles-mêmes furent impropres à la reproduction, et que l'on dut songer à faire accepter à l'agriculture des cocons d'une forme générale plus arrondie, et d'un autre grain, dont l'état sanitaire ne laissait encore rien à désirer.

La race chinoise, sur laquelle reposent certaines espérances, appartient à la variété des grains fins; mais d'abord jusqu'ici les réussites de cette semence ont été assez rares pour qu'on ait cru devoir attribuer d'une façon générale leur insuccès à l'avarie de route, et rien ne prouve qu'elles réussissent mieux alors que leur transport pourra s'opérer sans avarie : les essais récents de ces semences, transportées avec des précautions extraordinaires, sont tout à fait défavorables.

Éducation du ver à soie. La semence déposée dans l'appareil demande dix jours durant une température graduellement élevée de 15 à 22 degrés centigrades, après quoi les petits vers doivent sortir entièrement de leurs coques en trois jours. Ce qui éclôt le cinquième jour est jugé défectueux. A dater d'alors commence l'alimentation.

Vers le 34e jour, le ver, à maturité, ne mange plus; il acquiert une certaine translucidité, gagne les rameaux de bruyère où son éphémère demeure doit être suspendue, et tend d'une brindille à l'autre le réseau qui doit servir de cadre à son travail.

Peu après, l'enveloppe se colore, devient opaque, et l'insecte, au bout de quatre jours, est réduit à l'état léthargique dans le cocon terminé.

Durant son alimentation il a passé par quatre crises successives ou *mues*; il s'est privé de nourriture chaque fois durant une trentaine d'heures, et péniblement dépouillé, surtout dans les deux dernières, sa peau devenue insuffisante pour contenir un corps rapidement développé.

Les races à quatre mues sont universellement cultivées en Europe. Il existe néanmoins des variétés à trois mues, nommées *Terzini* ou *Trevoltini* par les Italiens, accomplissant leur carrière en quatre à cinq jours de moins.

Certains pays, plus favorisés que la France, voient les mûriers fournir sans danger à l'alimentation de plusieurs éducations successives de vers à soie dans une même saison. A Naples, il est possible de faire trois récoltes successives, au moyen de graines dont on a artificiellement retardé l'éclosion; les cocons des deux récoltes extrêmes, *Tempestivi* et *Tardivi*, sont les seules cultivées, la récolte intermédiaire des *Terzaruoli* est à peu près abandonnée aujourd'hui.

Il existe enfin des races de vers, originaires de l'Asie, acclimatées particulièrement en Italie, où elles ont le nom d'*Indiani* ou *Polivoltini*; elles prêtent à plusieurs éducations successives par la reproduction spontanée et naturelle, après une rotation de soixante jours environ. Ces races cultivées particulièrement en Romagne et en Toscane, sur une petite échelle, le sont plus largement en Chine et au Bengale; mais on prétend que là, comme en Europe, elles donnent toujours un maigre produit de cocons peu étoffés, et fort loin, comme qualité, des *Univoltini* ou vers annuels.

De la graine. Suivant la température du pays, celle de l'année, et la nature du vers, dix ou douze jours après l'entière confection du cocon et la transformation de la larve en chrysalide, celle-ci se métamorphose en papillon, et l'accouplement des sexes a lieu. Peu après le désaccouplement, la graine formée dans les ovaires de la femelle se met en marche, se féconde au contact d'un réservoir spécial, et se revêt entièrement, au contact d'un autre organe (pour la majorité des races jaunes), d'un vernis glutineux qui lui permet d'adhérer au premier corps rugueux à la portée de l'insecte. En l'état domestique, ce corps est une futaine rasée.

Un kilogramme de cocons pris dans la bruyère doit fournir, si la ponte est favorable, 80 grammes et plus d'œufs; mais on voit en l'état de maladie tous les degrés dans l'échelle de décroissance. J'ai vu des variétés rendre 10 à 12 p. 100 de moins, d'année en année, sans être pour cela abandonnées par les graineurs, qui, du reste, ont éprouvé de vifs mécomptes de réussite du moment que la rente est tombée à 60 grammes par kilog.

L'œuf, de forme lenticulaire et de couleur jonquille, au sortir de l'oviducte, ne tarde pas à arriver graduellement à des tons ardoisés qui sont le signe de la fécondation, et se déprime au centre par suite de l'évaporation d'une partie de son albumine. Il subit sans inconvénient, en ce moment, une chaleur assez intense, et plus tard traversera sans altération les froids rigoureux de l'hiver; mais, dès que le printemps arrive, il demande impérieusement à être tenu dans un

milieu de 8 à 10 degrés Réaumur, sous peine d'un développement prématuré de l'embryon.

La graine inopportunément *émue* produit des sujets débiles arrivant rarement à bien.

Depuis que la destruction des anciennes races françaises a nécessité une importation de races étrangères, on dit que le transport qu'elle comporte est pour une bonne part dans l'existence de la maladie, sans songer qu'il n'en a été que la conséquence, et l'on a prétendu qu'autrefois tout allait bien lorsque la graine se produisait par l'éducateur.

Des documents authentiques de 1650 font connaître qu'à cette époque les magnaniers experts considéraient comme *indispensable* le renouvellement de la graine à l'étranger, de trois en trois ans, et classaient les qualités mères dans l'ordre suivant : Sicile, Espagne, Piémont et Romagne ; l'importation leur était donc familière. Qui pourrait affirmer que l'oubli de ces règles de prudence n'a pas (contrairement à ce qui a été avancé) contribué aussi à l'affaiblissement des races?

On calcule que les besoins de la France nécessitent annuellement un million d'onces de 31 grammes, quantité dépassant 30,000 kilog. En 1854, année de sa plus forte importation, la Lombardie nous a fourni à elle seule 34,000 kilog., sur un total de 44,500 kilog.

Voici à peu près par ordre d'introduction les races nouvelles auxquelles l'agriculture française a dû avoir recours : *Grains fins*, race Brianze et dérivés, Espagne, Piémont, Bione, Liban ; *fins et moyens*, Fossombrone, Brousse, Prusse, Toscane (plaine), Tyrol, Smyrne, certains Roumélie ; *grains grossiers*, Romagne, Toscane (montagne), Frioul, Anatolie (montagne), *grossiers et satinés*, Géorgie, Caucase, Perse, Bulgarie.

La race chinoise à grain essentiellement fin a été importée indifféremment à toutes les époques, et à toutes indifféremment a donné des insuccès très-généraux.

Le prix des semences a largement quintuplé depuis la maladie : autrefois, souvent inférieur à 100 fr. le kilog., il s'est tenu d'abord de 150 à 200 fr., pour arriver à 300, 400, 500 fr. et plus.

Il est possible à l'inspection d'une graine d'y reconnaître de prime abord des parties défectueuses qui sont le fruit d'une fabrication négligée : ce sont, en général, des œufs non fécondés, qui ont conservé, malgré les colorations artificielles, un ton jaunâtre et une légèreté particulière due à un desséchement total ; d'autres sont rougeâtres et ne viendraient point à bien ; ils doivent ce ton à une fécondation imparfaite et à un incomplet développement de la membrane colorée intérieure ; enfin des œufs à coque fracturée.

Récolte des cocons. — Usages. Six ou sept jours après la formation du cocon dans les bruyères, celui-ci perd graduellement une partie de son poids, le travail de métamorphose de la chrysalide en papillon commençant, et l'un pesant finalement 25 p. 100 de moins que l'autre ; elle s'opère même pour quelques insectes plus hâtifs, et il devient urgent pour le campagnard, ou de filer lui-même sa récolte sur un de ces dévidoirs isolés que l'on voit encore fonctionner en juin dans les villages du Midi, ou de la vendre à ces grands établissements dont l'approvisionnement nécessite une quantité qui varie de 10,000 à 100,000 kilog. de cocons frais.

Ces grandes usines mues par la vapeur ou par l'eau ont aujourd'hui entièrement absorbé en France la petite filature ; elles se groupent dans certains grands centres producteurs, ou sur certains cours d'eau, au point de motiver parfois une concurrence d'approvisionnement inconnue à toute autre industrie.

La saison réellement favorable à la filature des cocons est comprise entre les mois de juin et d'octobre. Autrefois les fileurs les plus importants savaient renfermer leurs opérations dans cette limite, qui servait des intérêts de toute nature ; certains d'entre eux s'étant mis à travailler durant l'hiver, la masse a dû suivre dans une certaine mesure, et tous se sont désormais disputé un produit devenu relativement insuffisant.

Il existe en certaines localités quelques marchés publics où le fileur trouve (comme en Piémont) à s'approvisionner au cours du jour, cours nécessairement dépendant de la quantité de cocons apportés, et variable avec elle ; mais c'est le petit nombre.

Dans la majorité des cas, les achats sont confiés à des tiers nommés *commissionnaires*, que l'on multiplie en raison des besoins, et à qui l'on assigne un courtage de 10 centimes environ par kilog., moyennant lesquels ils doivent transporter la marchandise à l'usine, dans un rayon de 5 à 25 kilomètres et avec un déchet de route de 2 p. 100 environ.

Ces commissionnaires sont assez ordinairement de petits boutiquiers villageois, se remboursant dans cette huitaine des avances qu'ils font en marchandise à l'éducateur campagnard durant le reste de l'année ; des rapports trop étroits les unissent à l'agriculteur pour que les intérêts de l'industriel soient convenablement servis. Devant ces nécessités, la réserve du fileur succombe annuellement, et, bien que le mal soit hautement reconnu, rien n'annonce que l'on songe à y appliquer un remède.

Étouffage des cocons. En tous pays, la nécessité de convertir rapidement en soie toute la récolte de cocons se fit sentir de tout temps. D'une part, le fileur y trouva l'avantage de conserver à la soie toute sa couleur et son éclat ; de l'autre, il put réaliser son opération avant que le papillonnage ne vînt rendre impossible la filature.

Il y a trente ans à peine que cette opération, dite *étouffage*, se pratiquait généralement au moyen de la chaleur d'un four, à la température où il se trouve deux heures après la cuisson du pain, et que d'après ce principe on construisait dans les grandes usines des chambres à air chaud, où l'on asphyxiait la chrysalide par une exposition d'une demi-heure à 50 ou 60° Réaumur.

Aujourd'hui l'opération se fait plus généralement au moyen de la vapeur humide, qui a permis d'abréger l'opération, en élevant la température, et sans altérer la matière soyeuse. Un four aménagé *ad hoc* peut asphyxier 100 kilog. de cocons en 10 ou 15 minutes.

Un séjour de quelques heures à l'air libre, au sortir de là, permet de les transporter sans péril dans les coconnières.

En Orient, on usite beaucoup l'asphyxie par insolation ; opération moins coûteuse, plus facile dans ces pays que dans les nôtres, et qui, du reste, n'a pas l'inconvénient d'altérer la couleur dans les contrées où les races blanches prédominent.

Coconnières. Au sortir du four à étouffer, le mouvement d'évaporation déterminé, les cocons sont transportés dans les coconnières, vastes salles fort aérées, garnies d'étagères, souvent à claire-voie, en toile métallique ou en lattis de roseaux ; ils sont distribués sur celles-ci par couches de 10 à 15 centimètres, et fréquemment retournés jusqu'à la fin de juillet, pour éviter la moisissure.

En cet état, la dessiccation de la chrysalide s'opère graduellement, et le cocon arrive en octobre à ne peser qu'un tiers environ de son poids primitif.

Cette dessiccation est d'ailleurs facilitée par un triage qui s'opère dès que les achats sont terminés, et qui fait successivement passer tout l'approvisionnement par les mains d'ouvrières spéciales dites *trieuses*.

Des cocons défectueux. Les achats de cocons ayant commencé, il est urgent de procéder à un triage scrupuleux des diverses qualités, soit dans l'intérêt de la perfection du travail, soit dans l'intérêt d'économie; les maladies variées auxquelles les vers sont sujets en font périr dans leur coque un certain nombre, toujours accru par le transport et l'écrasement accidentel.

Avant de procéder à l'asphyxie, on débarrasse rapidement, sous les hangars, autant que possible, la masse des achats des cocons *chiques*, cocons à vers morts, dont l'enveloppe est pénétrée d'une sanie noirâtre, et qui par le simple contact avarient leurs voisins.

Après l'asphyxie, un second triage a lieu dans les coconnières. Il sépare d'abord les cocons *doubles ou multiples*, reconnaissables à un tissu plus feutré et à une résistance double de la coque. Ces cocons sont formés par le travail en commun de deux ou plusieurs vers de l'un ou de l'autre sexe, indifféremment associés;

Le cocon *dragée*, dans lequel une proportion plus ou moins grande de vers a péri par la *muscardine*, et qui doit être filé immédiatement: dans la plupart des cas, l'asphyxie de ce cocon est inutile;

Le cocon *satiné* à tissu poreux, très-facilement perméable à l'eau chaude, et qui doit être filé à une température moins élevée;

Le cocon *faible de pointe*, dont l'extrémité, moins corsée qu'à l'ordinaire, permet aussi la prompte pénétration, et qui rentre par cela même dans la catégorie des satinés.

Une variété de doubles, dite *doubles-fins*, n'est reconnaissable que sur la bassine, et durant le travail de la filature, à cause de sa similitude avec le cocon fin.

L'importation des races étrangères a fort compliqué le triage. Les cocons blancs, autrefois rares en France, ont souvent prédominé depuis; les formes ont considérablement varié, les grains grossiers se trouvent enclavés de quelques grains fins échappés à la destruction, et dans les cocons jaunes, jadis uniformes de ton, on trouve toute la gamme de la coloration, depuis le paille blafard des Rimini jusqu'à l'orangé des Baléares et des Salonique. Les frais d'un bon triage s'élèvent de 3 à 3 1/2 c. par kilog.

De la nature du cocon. Le cocon, dont la forme est à peu près ovoïde, varie de grosseur suivant les races. Celle de Romagne, qui toutefois ne tient pas le premier rang dans l'échelle de grosseur, a 3 1/2 centimètres de longueur environ sur 2 centimètres de diamètre. La Bione se restreint à 2 centimètres sur 1 1/3.

La coque est formée d'une *bave* qui, bien que paraissant simple à l'œil, vu l'union intime du produit des deux réservoirs contenus dans le corps du ver, est double en réalité.

La soudure de ces deux parties est permise par le *grès*, matière gommo-résineuse pouvant se ramollir par la chaleur, soluble à chaud dans un bain alcalin; enveloppant comme d'un fourreau, et dans la proportion de 18 à 25 p. 100 du poids total, la soie pure ou *fibroïne*, dont elle est séparée, dans les races autres que blanches, par une mince pellicule de matière colorante fugace.

Cette bave possède une longueur dévidable qui varie de 600 à 1,200 mètres, plus une quantité pratiquement indévidable de 30 à 60 p. 100 en sus. Son large diamètre varie de 1 1/4 à 2 centièmes de millimètre. Elle n'est point pelotonnée sphériquement, comme on pourrait le croire, mais juxtaposée en méandres courts et symétriques correspondant aux balancements réguliers de la tête de l'insecte.

L'épaisseur de la coque est variable, mais dans les cocons à tissu feutré elle ne dépasse pas 70 à 80 centièmes de millimètre.

Le kilogramme de cocons frais en renferme en nombre 350 à 750, suivant les races.

De la filature des cocons. L'invention des procédés de filature a nécessairement accompagné l'introduction en tous pays de l'éducation du ver à soie; mais les historiens, se taisant sur les procédés, ne font que mentionner l'existence du fil précieux fourni par le bombyx. Nous n'avons pas d'ailleurs à décrire ces procédés qui appartiennent à la technologie.

A l'heure qu'il est, dans la construction des filatures françaises, italiennes ou levantines de premier rang, le fer, la fonte et le cuivre ont remplacé le bois et la terre cuite. Le mécanisme des dévidoirs obéit à un moteur unique, et le chauffage des bassines s'opère par un unique générateur, sans que toutefois le mouvement et la température aient acquis l'uniformité possible.

L'ouvrière reçoit une quantité pesée de cocons, soigneusement triée de tout ce qui est défectueux, qu'elle cuit, dépouille de leur enveloppe superficielle, pâle et interrompue, et file à un nombre de cocons d'avance déterminé, et d'une même valeur, dès qu'elle a saisi la bave pure.

Une division de quinze à vingt fileuses est soumise à la surveillance permanente d'une femme experte, qui inspecte la température de l'eau, la netteté des baves, le nombre de cocons maintenu, la régularité de la croisure, et l'égalité du brin entre les fileuses, au moyen de fréquents essais du titre à l'éprouvette. On est ainsi arrivé à une grande régularité de fils.

Le travail de la journée fini, les soies grèges qui ne sont pas destinées à être de suite transformées en ouvrées, sont enlevées des aspes, pliées en flottes du poids de 100 à 200 grammes, et réunies en balles de 100 à 150 kilogrammes, qui reçoivent intérieurement ou extérieurement la marque distinctive du fileur et les désignations d'origine et de qualité.

Bas produits de la filature. Les bas produits de la filature consistent: d'abord, dans les cocons doubles, ou dans les doupions, soie grossière, bouchonneuse et sans titre, que l'on en retire.

Les cocons doubles, en France, arrivent à une proportion de 7 à 7 1/2 p. 100 des cocons frais. (En l'état de maladie on a vu ce chiffre s'élever, sur certaines races, à 30 ou 40 p. 100.) Ils sont vendus au mois de novembre, à l'état sec, à des fileurs spéciaux, qui en font le dévidage sur une grande échelle.

Les cocons doubles se vendaient, il y a quelques années, à un prix peu différent de celui des cocons frais, mais en réalité équivalant au tiers seulement, la dessiccation du cocon s'opérant dans cette proportion. Cette valeur relative a fléchi, la fantaisie étant venue remplacer le doupion dans certains emplois.

On obtient généralement 1 kilog. de doupion par 3 1/2 kilog. de cocons, et la fileuse produit à raison de 1 kilog. par jour.

Durant la filature, lorsque l'ouvrière, pour arriver à la bave continue, enlève la couche superficielle, pâle, fine et interrompue du cocon, elle produit le frison, agglomération en un ruban irrégulier de la dépouille d'un nombre considérable de ceux-ci. La proportion

du frison varie suivant la nature des cocons et la méthode du fileur, et peut se circonscrire entre 20 et 40 p. 100 du poids de la soie produite. Sa valeur est généralement supérieure d'un tiers à celle du cocon double, mais plus variable.

Le frison, soumis à un décreusage complet, cardé et filé comme le coton, constitue la fantaisie, qu'il produit dans la proportion de 40 à 45 p. 100 de son poids, et dont la fabrication a été en ces dernières années assez perfectionnée pour qu'elle soit arrivée, dans les qualités supérieures, à décupler le prix de la matière première.

Les filateurs français de fantaisie opèrent annuellement sur 6 à 700,000 kilog. de frisons indigènes, et une quantité variable d'étrangers.

Au nombre des bas produits contemporains de la filature se trouvent aussi les cocons percés, dont l'enveloppe a été ouverte par le papillon, soit accidentellement antérieurement à l'étouffage, soit volontairement dans la fabrication de la graine. Le cocon percé sert aussi à la fabrication de la fantaisie dans les numéros les plus fins; mais bonne partie de ce qui s'en produit en France ou y arrive de l'étranger passe en Angleterre et en Suisse.

L'extension du grainage en ces dernières années a fait varier de beaucoup la production des cocons de graine et leur emploi. Leur prix ne s'éloigne guère de 5 fr. à 6 fr. 50 c. le kilog.

Conditions du travail. Contrairement à ce qui se passe dans l'Inde et dans certaines contrées de l'Asie, en Europe le travail de la filature est exclusivement pratiqué par les femmes, et devient une précieuse ressource pour la population des campagnes, étant accessible à de très-jeunes filles, qui deviennent rapidement d'habiles fileuses. Une filature, même considérable, n'emploie pour son roulement guère au delà de deux hommes, un ayant la haute main sur les opérations, alors que le propriétaire de l'usine ne juge pas convenable de la prendre lui-même, l'autre occupé de l'alimentation de vapeur et d'eau, et de la réparation des petits accidents courants. La nécessité d'un mécanicien se fait rarement sentir dans ces usines, dont la construction, à la fois simple et solide, n'exige pas de réparations après la mise en train annuelle.

Le salaire des hommes est d'environ 3 fr. par jour, celui des femmes varie de 1 fr. à 1 fr. 50 c., suivant les localités. Le travail commence et finit avec le jour, se réglant sur la saison.

Une fileuse produit environ 300 grammes de soie par jour; la seule main-d'œuvre de 2 millions de gréges produites par l'agriculture française verse donc dans les campagnes environ 8 millions de francs. Il faut y joindre la main-d'œuvre de 200,000 kilog. gréges, produites avec les cocons de provenance étrangère, nous arrivant par voie de Marseille depuis quelques années.

Moulinage des soies. L'opération du moulinage a pour but de donner à la soie grége, fournie par la filature proprement dite, une solidité, un grain, et souvent une grosseur que celle-ci ne possède point par elle-même.

La solidité et la grosseur s'obtiennent, d'abord, par l'élimination de tous les passages trop fins qui ne résistent pas à l'opération première du redévidage, ensuite par le doublage, ou réunion de plusieurs fils de grége en un seul, qui formera l'ouvrée. Le grain provient d'une torsion calculée suivant les emplois. Ceux où la grége est tissée sans torsion préalable sont peu nombreux.

La forme du moulin chinois, qui a précédé tous ceux existant, paraît en ces pays avoir résisté à l'action des siècles.

Un long dévidoir ou guindre, à diamètre moyen, supporté par un cadre allongé, se meut horizontalement à quatre ou cinq pieds du sol, au moyen d'une manivelle; l'espace inférieur, disposé en plan incliné de droite à gauche, reçoit une rangée de très-longs fuseaux à deux têtes, dont la panse commune est alternativement enlacée par une large courroie sans fin, donnant la rotation nécessaire. Les têtes des fuseaux sont chargées de roquets couverts de soie doublée; celle-ci, envidée par le guindre dans un mouvement d'une lenteur calculée, prend la torsion voulue. Mais dans ce mécanisme, les têtes opposées des roquets prennent des apprêts nécessairement inverses, et trop souvent mélangés entre eux, défaut dont se plaint l'industrie européenne, habituée aux apprêts de droite à gauche, uniquement livrés par les moulins modernes. Nous avons vu des moulins indiens ne différant de ceux-ci que par l'enlacement des fuseaux.

Le premier moulin européen dont l'histoire fasse mention fut établi en 1372, à Bologne, par le Lucquois Borghesano, et s'éloignait peu, paraît-il, de la construction française actuelle, consistant en un parallélogramme de 5 à 6 mètres de long, sur 1 mètre de large, divisé en 4 étages ou vargues. Chacun de ces étages reçoit sur son front 6 divisions, de chacune 6 ou 8 fuseaux perpendiculaires, chargés de roquets, et mus par une courroie sans fin.

Sur ces moulins, dits filages, destinés à donner à la soie grége le premier apprêt, ou tors de droite à gauche, l'envidage s'opère sur des roquelles, gros roquets horizontaux, de 8 à 10 centimètres de diamètre, correspondant à chaque fuseau, et dont le mouvement très-lent permet à la soie de prendre une torsion parfois considérable.

Sur les moulins de second apprêt, dits torses, la grége filagée (s'il s'agit de tout autre article que de trame), et postérieurement doublée, vient recevoir un nouvel apprêt en sens inverse du premier; ce second apprêt est fort variable. L'envidage s'opère sur des guindres de $0^m.35$ à $0^m.40$ de diamètre.

Les guindres étant complétement couverts de flottes, dites capies, de 1,200 à 1,400 mètres de longueur, on procède au cavage, enlèvement et pliage de la soie.

Les moulins dits à la piémontaise, encore fréquemment usités en Piémont et en Italie, et les moulins dits anglais offrent diverses variétés de ces dispositions.

Diverses inventions ayant pour but de filager, doubler et tordre la soie en une seule opération, ont eu lieu à diverses époques, et même ont fonctionné assez convenablement sous le rapport du résultat obtenu : nous en avons encore vu des spécimens à l'Exposition universelle de 1855; aucune n'est devenue pratique. Celles qui évitent les défauts inhérents aux moulins actuels sont d'un grand entretien; celles d'une construction simple ne présentent pas assez de régularité de mouvement pour abandonner ce qui existe.

Il n'existe pas de premier apprêt ou filage dans les ouvrées pour trame, et dans les autres articles il varie de 400 à 1,500 tours au mètre.

Les seconds apprêts des principaux articles de consommation courante roulent dans les limites suivantes, avec quelques variantes, au gré du consommateur et du producteur :

Soies pour crêpes . . .	3,000 tours environ	par mètre.
— grenadines .	1,000 à 1,500 tours	—
— velours. . .	650 à 750 —	—
— taffetas. . .	550 à 650 —	—
— satin	400 à 450 —	—
— peluche. . .	300 à 325 —	—
— trames . . .	100 à 125 —	—

Une fabrique, contenant 2,000 fuseaux de filages et 900 de torses, produit par jour environ 12 kilog. en soie de filature première qualité. Elle occupe, y compris les accessoires en dévidages, doublages, purgeoirs, un personnel de 35 à 40 femmes et 3 à 4 hommes, payés de 25 à 50 fr. par mois. Ce personnel augmente d'un tiers, et l'ouvrage produit diminue d'autant, dès que l'on organsine des soies courantes d'Italie ou du Levant.

Bas produits du moulinage. Les bas produits du moulinage consistent dans la bourre de soie, déchet produit particulièrement au redévidage de la grége, dont la proportion est de 1 à 3 p. 100 sur celle de qualité supérieure, 5 à 8 p. 100 sur les qualités courantes, et 15 à 25 p. 100 sur les pires qualités venant de l'étranger.

Ces bourres, dont le prix varie peu (de 8 à 11 fr. le kilog.), s'emploient comme les frisons à la fabrication de la fantaisie, mais fournissent un fil plus court, et se travaillent peu en France. On les expédie beaucoup en Angleterre, où elles sont traitées sur une grande échelle et par des moyens particuliers.

Procédés mixtes. Par procédés mixtes nous entendons ceux ayant pour but de *retirer des cocons, dès la bassine, en une seule opération,* un fil de grége pourvu d'un premier apprêt, dévidé sur roquets, et prêt à recevoir, par les moyens ordinaires, le doublage et le second apprêt qui constituent l'organsin, ou bien qui livrent, pareillement au sortir de la bassine, de la trame à deux ou plusieurs bouts convenablement tordue *sur roquets.*

Les procédés qui ont tendu à ce but datent de bien loin, ont été successivement abandonnés, mais se représentent de temps à autre à l'industrie comme inventions nouvelles, au moyen de modifications qui jusqu'ici n'ont pas été assez heureuses pour les faire passer dans la pratique.

Leurs avantages consistent dans une réelle économie de matière et de main-d'œuvre.

Basés sur la lenteur du dévidage du cocon, ils permettent à celui-ci de se dépouiller sans les fréquentes ruptures qu'entraîne le mouvement accéléré, et la perte de matière soyeuse qui en résulte; ils lui permettent aussi de s'épuiser plus complétement.

La faculté qu'a l'ouvrière de dévider un nombre de cocons parfois décuple, la suppression du redévidage de la grége, ainsi que du doublage, constituent une nouvelle et assez importante économie de main-d'œuvre.

Il a donc fallu de graves inconvénients dans la nature du produit obtenu pour contre-balancer ces avantages.

La vitesse de dévidage du cocon ayant dû être diminuée dans une proportion égale au travail supplémentaire imposé à l'ouvrière, la température de l'eau a dû l'être pareillement, afin que le cocon qui y séjourne plus longtemps ne fût pas débouilli.

Or l'expérience établit la nécessité *absolue* d'une vitesse et d'une température déterminées auxquelles on ne peut rien retrancher sans danger, règle que tous ces essais infructueux n'ont fait que confirmer ; et si l'opération du redévidage comporte un déchet, c'est en partie un déchet nécessaire, car il a pour résultat de donner plus d'homogénéité à la soie, en lui enlevant les passages trop fins qui échappent aux fileuses les plus habiles. Tels sont les motifs qui ont jusqu'ici empêché la propagation des filatures mixtes, y compris quatre ou cinq inventions toutes récentes.

Essai des soies. Il existe sur les principales places commerciales de l'Europe certains établissements spéciaux, servant à fixer l'acheteur (qui n'est pas nécessairement connaisseur) sur la valeur relative des soies, souvent fort variées, qui s'y trouvent présentées à la vente.

Ces établissements, appartenant, en général, à l'industrie privée, sont les Essais publics. Ils renseignent, sur le titre ou grosseur des fils, la régularité et les qualités physiques des soies gréges et ouvrées.

Le titre dépend du nombre de cocons qui ont servi à former la grége, et, si la soie est ouvrée, du nombre de fils de grége qui composent celle-ci. On le détermine en pesant une longueur toujours fixe de la soie à éprouver. Cette longueur est généralement 400 aunes de 119 centimètres, soit 476 mètres, dévidés sur un instrument d'origine piémontaise dite *éprouvette.*

Le pesage s'effectue en grains, dont 18,83 valent un gramme, et qui ont reçu dans la pratique en question le nom de *deniers.*

Ces opérations portent nécessairement sur des moyennes, que l'essayeur consigne sur un bulletin remis aux parties contractantes.

Jusqu'ici les habitudes commerciales ont prévalu sur la légalité, et les tentatives faites pour remplacer les aunes et deniers par les mètres et les grammes ont été stériles.

Les qualités physiques de la soie sont l'élasticité et la ténacité. La bave du cocon dévidé possède en elle une élasticité native de 15 à 25 p. 100, que les procédés de fabrication tendent tous à diminuer. La ténacité, au contraire, s'augmente à volonté par l'accroissement du nombre des baves qui composent une grége, et par de bons procédés de chauffage et de croisure.

Ces qualités s'apprécient aujourd'hui dans toute l'Europe, au moyen du *sérimètre,* ingénieux instrument dû à M. Robinet, chercheur infatigable, qui a doté l'industrie des soies de travaux en embrassant toutes les branches, et qui sont encore aujourd'hui les seuls dans lesquels les fileurs puissent trouver des données pratiques.

L'essayeur conserve en payement de ses frais la partie de soie dévidée à titre d'essai, d'une valeur moyenne de 2 fr. à 2 fr. 50 c. pour chaque opération.

Conditionnement et décreusage. La soie, matière essentiellement hygrométrique, peut absorber au delà de 25 p. 100 de son poids en humidité.

Son prix élevé a de tout temps poussé le vendeur à la maintenir dans un état préjudiciable aux intérêts de l'acheteur, et le moindre marché a donné, sous ce rapport, lieu à contestation.

En 1750, le commerce de Turin, pour régulariser les transactions de ce genre, imagina le premier *conditionnement* qui soit à notre connaissance : il consista à faire séjourner la soie vendue, durant un certain temps, dans des salles chauffées de 17 à 20 degrés Réaumur, et à ramener ainsi ces matières à un état de dessiccation analogue à celui que l'exposition à l'air libre dans la belle saison pourrait leur procurer.

Néanmoins, jusqu'au commencement de ce siècle, la soie fut vendue à Lyon telle que l'expéditeur l'envoya, en flottes ou matteaux plus ou moins tordus, composant des balles fortement entourées de cordes,

et souvent revêtues d'une chemise de toile cirée, si elles arrivent de l'étranger.

L'acheteur devait donc calculer dans son compte de revient une perte très-variable, qui en rendait l'établissement difficile.

En avril 1800, M. Rast de Lyon obtint un brevet d'invention pour une condition des soies à l'instar de Turin; d'autres personnes l'imitèrent avec des variantes dans la pratique, qui en amenèrent dans les résultats, et jetèrent une perturbation assez appréciable dans les opérations pour que, cinq ans après, un décret impérial supprimât, moyennant indemnité, toutes ces conditions particulières, et les remplaçât par un établissement unique, placé sous la surveillance de la chambre de commerce.

A ce moment, les soies furent séchées dans des chambres chauffées au moyen de poêles, à 18 ou 20 degrés Réaumur, y demeurant vingt-quatre heures d'abord, et quarante-huit heures toutes les fois que la perte de poids arriva à 3 p. 100, après ce premier séjour.

En 1806, la condition de Lyon reçut 7,340 balles pesant 348,438 kilog. Mais à cette époque, malgré quelques améliorations, le mode adopté conserva toujours des inconvénients sensibles. La perte de poids varia, suivant la direction des vents régnants, à ce point que l'on vit s'accroître très-sensiblement le mouvement des affaires, lorsque le vent du nord promettait à l'acheteur un boni sensible. Elle fut aussi toujours supérieure, alors que les salles renfermèrent moins de marchandise à conditionner. Au moindre mouvement d'affaires, la lenteur du procédé amena l'encombrement. Beaucoup de soies continuèrent à se traiter de gré à gré, à cause de ces inconvénients.

Dès 1809, M. Trolliet émit l'idée de remplacer ces procédés par d'autres, consistant à ramener toutes les soies à un type de dessiccation uniforme, idée qui demeura à l'état théorique.

En 1810 la condition reçut	8,000	balles,	pesant	420,000 k^os.
1820 —	11,000	—	—	530,000
1830 —	11,000	—	—	570,009

En 1831, M. Léon Talabot chercha l'application du principe reconnu par M. Trolliet, et y réussit complétement. Néanmoins, en 1840, l'ancien procédé de 1805 subsistait toujours, et traitait environ 12,000 balles d'un poids de 790,000 kilog.

En octobre 1841, l'application des procédés de M. Talabot, rendue obligatoire par un décret, fut installée à Lyon.

Une minime partie de la balle de soie à conditionner, 500 à 1,000 grammes, furent prélevés dans trente parties différentes de ladite, et celle-ci pesée net put être de suite rendue à l'acheteur; l'échantillon fut déplié et fixé au fléau d'une balance très-sensible, plongeant dans un appareil métallique à double fond, chauffé par la vapeur à une température de 105 à 108° centigrades. L'opération, de la durée de quatre à cinq heures, amena la soie à un état d'absolue siccité, état auquel, par suite d'une transaction librement débattue entre fabricants et mouliniers ou fileurs, on ajouta 11 p. 100, considérés comme l'humidité légale de cette matière.

En 1845, la condition nouvelle jouissait d'assez de faveur pour que son chiffre se fût élevé à :

En 1845. . . balles	19,900	pesant kilog.		1,450,000
1850. . . —	28,500	—	—	2,000,000
1855. . . —	39,250	—	—	3,000,000

dont 25 p. 100 en soies étrangères.

Depuis lors, diverses améliorations se sont introduites dans la marche des appareils, qui demandaient surtout un fonctionnement plus rapide, répondant aux besoins de certains moments d'activité extraordinaire.

Le chauffage à la vapeur a été remplacé par celui d'un courant d'air chaud, et la rapidité de l'évaporation étant considérablement accrue, une opération ne demande aujourd'hui pas plus de 30 à 45 minutes.

En 1858, l'établissement public de Lyon a reçu 41,000 balles, pesant 3,100,000 kilog., dont 16,000 en soies étrangères, savoir : 42 p. 100.

La perte moyenne d'humidité de ces 3 millions de kilog. de soie a été de 1 1/4 p. 100, savoir : organsins, 2.15 centièmes p. 100; trames, 1.88 centièmes p. 100; gréges, 1.24 centièmes p. 100. Celle maximum, 2.63 centièmes, arrive en mars; celle minimum, 64 centièmes, tombe en août.

La consommation de soies étrangères se divise ainsi qu'il suit : Italie, 3,400 balles; Piémont, 2,200 balles; Levant, 1,300 balles; Chine, 7,000 balles; Bengale, 2,000 balles.

En sus des 41,000 balles conditionnées, l'établissement a pesé net, pour compte de divers, près de 3,900 balles, ensemble 203,000 kilog.; balles que les poids moyens indiquent être asiatiques, et dont la perte a été calculée proportionnellement à des balles conditionnées des mêmes lots.

Le coût des frais de condition s'élève net à 14 centimes par kilog., payés moitié par l'acheteur, moitié par le vendeur, et dont 6 cent. sont applicables aux caisses de secours et de retraite des ouvriers de la fabrique lyonnaise, jusqu'à concurrence de 105,000 fr. par an.

Des conditions analogues à celle de Lyon sont établies aujourd'hui à Paris, Saint-Étienne, Marseille, Avignon, Aubenas, Privas, Nîmes, Turin, Milan, Côme, Bergame, Brescia, Udine, Bâle, Zurich, Elberfeld, Crefeld, Vienne et Londres.

Voici les chiffres de leur travail en 1858-59 :

FRANCE. . . .	Lyon	balles	39,487
	Saint-Étienne.	—	10,400
	Avignon.	—	2,094
	Privas.	—	1,957
	Aubenas.	—	4,776
	Nîmes.	—	906
ITALIE	Turin	—	7,823
	Milan	—	21,672
	Côme	—	1,728
	Bergame.	—	3,904
	Udine	—	1,114
SUISSE	Bâle et Zurich	—	7,488
AUTRICHE. . .	Vienne	—	4,012
PRUSSE. . . .	Crefeld et Elberfeld. .	—	12,556
	Total.	balles	119,912

La soie mise en teinture reçoit diverses préparations, variant suivant les emplois auxquels on la destine.

Teinte en cuit, elle est préalablement dépouillée dans un bain alcalin de toute sa partie gommo-résineuse ou grès, que nous avons vu, comme partie constituante du cocon, faciliter la formation du fil de grége.

Teinte en souple, elle est chargée de la matière colorante, sans être préalablement dépouillée de ce grès.

Sa proportion variant de 18 à 25 p. 100, suivant les provenances, la soie rend plus ou moins après teinture. Il devient donc essentiel pour le fabricant de connaître avant l'achat la quotité de la perte qu'il aura à subir.

En outre, il est souvent indispensable pour faciliter le dévidage des gréges médiocres, de les humecter au moyen d'une dissolution savonneuse accrue d'huile,

ne surchargeant pas la soie d'une manière appréciable, si elle est faite sans intention de fraude, mais pouvant, en cas différent, accroître ce poids de 8 à 10 p. 100. Cette surcharge commune en Angleterre y devient l'objet de bonifications déterminées. Il est donc indispensable, du moment qu'une décoloration particulière ou une odeur insolite trahissent la surcharge, de déterminer ce qu'elle peut être.

La condition de Lyon a installé dans ce but un établissement de *décreusage* qui sera sans doute imité ailleurs. Il s'y est traité, en 1858, 3,637 lots de soies représentant 44,500 kilog.

Le décreusage s'opère d'office sur toute balle mise en condition, du moment que l'acheteur ne stipule pas expressément le contraire.

Les pertes naturelles, provenant de grès seul résultant comme suit, servent à établir la bonification due pour surcharge :

Soies gréges	de Chine et Japon. . . .	17 à 20 %
—	du Levant blanches . . .	20 à 22 %
—	de Piémont jaunes. . . .	22 % environ
—	de France	23 %
—	de Bengale	22 à 24 %
—	d'Italie.	24 %
—	du Levant jaunes	24 à 25 %

Les ouvrées anglaises, dites surchargées, sont généralement des Bengale, et perdent de 28 à 32 p. 100; elles le sont au moyen d'un savon à base animale.

Les ouvrées de Chine perdant pareillement de 28 à 32 p. 100, voient leur poids accru en Chine dans un pur motif de fraude, sans utilité pour le dévidage, et au moyen d'une matière sucrée se dissolvant entièrement dans l'eau, et se caramélisant par la chaleur.

Des cocons sauvages. Quelques populations de l'Indo-Chine retirent de certaines variétés de cocons sauvages, des soies d'une couleur et d'un nerf particuliers, utilisées dans le pays même à faire des étoffes grossières, mais d'une grande solidité.

Le type de ces filés est la soie *tussah*, que l'on rencontre assez souvent à Londres en flottes coniques aplaties, de 20 à 30 centimètres de diamètre, difficilement dévidables, ou en paquets allongés composés de 15 à 20 flottes redévidées, pliées à l'italienne, à longs diamètres, et souvent fort huilées. Leur couleur est une sépia plus ou moins blonde.

La tussah provient du *Saturnia mylitta*, variété signalée depuis vingt ans par Lamare-Picquot et Loiseleur-Deslongchamps. Le *Bombyx mylitta* est un cocon gros comme un œuf de pigeon, à tissu d'apparence ligneuse, excessivement compacte, portant un pédicule rigide de 0.05 c. de long, au moyen duquel il est suspendu comme un fruit aux branches des badamiers, chênes, jujubiers ou frênes, des feuilles desquels le ver s'alimente.

On ne connaît pas les procédés précis au moyen desquels les Indiens en retirent le fil continu, et j'ignore s'ils sont économiques; les tentatives faites par divers fileurs français pour y arriver, et par moi-même, sur des quantités plus qu'expérimentales, n'ont point été heureuses.

Dès 1802, Roxburg parle du *Saturnia cynthia*, ver vivant dans l'Assam et le nord du Bengale, particulièrement sur le ricin.

Le *Bombyx cynthia*, dont M. Hardy, directeur de la pépinière centrale d'Alger, a fait de nombreuses éducations, et que j'ai pareillement essayé de filer sur une grande échelle, est un petit cocon, variant du gris mode au bistre orangé, très-spongieux, différant en cela des précédents, et particulièrement en ce qu'une des extrémités est naturellement et dès le principe tenue ouverte par le ver.

La bave est d'ailleurs sans solution de continuité autre qu'accidentelle, mais son ouverture le classe parmi les cocons pratiquement indévidables.

Il nous vient d'Asie certaines étoffes, le plus souvent écrues, paraissant provenir de cocons de cette nature, et tissées avec un fil à bave évidemment continue, telle que la fournit le ver à soie du mûrier.

On les dit fabriquées avec la soie des cocons du ricin ou de l'ailanthe, troisième ver sauvage à cocon ouvert, très-analogue au ricin, d'un blond plus pâle, vivant sur le vernis du Japon.

Si le fil en question provient bien de cocons de cette nature, ils doivent avoir été dévidés péniblement en Asie, et dans un travail théorique pour des Européens.

Le fileur de nos pays ne pourra admettre que ces races lui soient d'un secours quelconque, aussi longtemps qu'il aura à sa disposition, sans pouvoir en user, une quantité annuelle au moins équivalente à 2 millions de kilog. de cocons frais, production égale à celle des États romains par exemple, qui, sous la forme de *cocons de graines*, ouverts par la sortie du papillon, représentent les cocons ci-dessus, plus la qualité, et doivent être cependant abandonnés à la carde du fileur de fantaisie.

L'agriculteur pourra-t-il jamais le cultiver assez économiquement pour le céder à un cours 4 ou 5 fois inférieur à celui du cocon du mûrier, prix, qui parfois n'est point rémunérateur?

Car telle est la conclusion des fileurs de fantaisie alsaciens, qui, après essai, lui assignent une valeur maximum de 3 à 4 francs à l'état sec.

Laissons donc au sol fécond de l'Asie, à ses populations sobres et patientes, seules capables de s'en tirer avec fruit (si fruit il y a), le soin de cultiver les vers sauvages,— dont au reste les produits arrivant sur nos places commerciales ne s'y consomment que sur une échelle infiniment restreinte, et ont dû, tout récemment encore, retourner, faute d'acheteurs, du marché de Londres à celui de Calcutta.

Production des principaux pays séricicoles

FRANCE. Les statisticiens sont loin d'être d'accord sur la production en cocons des pays séricicoles français, et parmi les mémoires récents qui, à divers titres, ont abordé cette question, il existe des différences d'appréciation de cent pour cent. Dégageant ces chiffres de leurs variations extrêmes, je donne ceux qui me paraissent être dans le vrai. Ils établissent du moins l'accroissement rapide qu'a pris la culture du mûrier depuis le commencement du siècle.

	Production de cocons.		Production de cocons.
1810.	4,000,000 kilog.	1835.	9,000,000 kilog.
1820.	5,000,000 —	1851.	28,000,000 —
1830.	7,000,000 —	1854.	24,000,000 —

En 1850 la production devait approcher de trente millions de kilog., spécialement produits par les départements de Vaucluse, Gard, Drôme, Ardèche, Hérault, Isère, Var, Lozère, Bouches-du-Rhône et Basses-Alpes. La maladie l'a momentanément réduite de plus de moitié.

Ces 28,000,000 de cocons réduits en grége sur 60,000 bassines, produisaient environ 2,000,000 de kilog. de soie. Leur prix, au moment de la récolte, a été, pour les vingt dernières années, de 5 francs le kilog. en nombres ronds, ou bien de 4 fr. 30 c. pour les dix années qui ont immédiatement précédé la maladie des vers à soie, et de 5 fr. 60 c. pour les dix an-

nées plus récentes, [illegible] lesquelles elle est née, et a pris un graduel développement. C'est donc en temps de réussite un revenu de 140 millions pour l'agriculture française.

PIÉMONT. Le Piémont peut produire de 9 à 10 millions de kilog. de cocons, dont la moitié environ se réalise sur les marchés publics. D'après un relevé officiel ils ont reçu :

		Et les filatures.
En 1855.	4,030,860 kilog.	
1856.	3,386,230	7,090,750 kilog.
1857.	2,250,000	4,517,710
1858.	1,600,000	3,425,580
1859.	1,058,000	2,303,380

La marche décroissante de la production étant due à la maladie des vers à soie.

La quantité maximum produite sur 25,000 bassines formant 800 filatures, est d'environ 700,000 kilog.

En 1855, les usines à retordre du Piémont s'élevaient à 130 moulins d'organsin et 70 de trames, situés plus particulièrement dans la province de Coni, et produisant 850,000 kilog. de soies ouvrées. Leur alimentation donne lieu d'ailleurs à une importation assez considérable de gréges étrangères, 460,000 kilog. en 1855. En cette même année la condition publique de Turin a reçu 590,173 kilog., et l'exportation piémontaise a atteint environ un million de kilog. soies diverses, la consommation intérieure pouvant être de 150,000 kilog.

ESPAGNE. Les rapports officiels publiés par le gouvernement espagnol s'arrêtent à 1860. En voici le résumé : Avant la maladie des vers à soie, les récoltes d'Espagne arrivaient à 1,200,000 kilog. de soie, dont il s'en exportait 500,000. En 1852, cette exportation fut de 302,200 kilog. de gréges, 51,500 kilog. de cocons.

En 1856, elle fut réduite à 3,250 kilog., alors que d'autre part le pays dut importer pour ses besoins 138,000 kilog. de gréges diverses, et 650 kilog. de graines de vers à soie.

LOMBARDO-VÉNITIEN. La production du Lombardo-Vénitien qui était, en 1800, de 1,860,000 kilog. de soie, s'élève en 1820 à 3,840,000 kilog., en 1840 à 4,631,000, dont les provinces de Brescia, Milan, Bergame et Vérone fournissent les trois quarts. En 1855, selon une statistique de Frattini, cette production s'élève à plus de 5,000,000 de livres grosses (1,650,000 kilog.) produites par 20,000,000 kilog. de cocons, et consommées comme suit :

Gréges. . .	183,000 kilog.	Exportés à l'étranger.
Ouvrées. . .	1,307,200 —	Exportés à l'étranger.
—	130,700 —	Pour les prov. de l'emp. autrich.
—	268.000 —	Consommation interieure.
Total. . .	1,888,900 kilog.	

dont 240,000 kilog. provenant du Tyrol et des duchés.

L'auteur estime que 20 quarantièmes de cette production vont à destination de la Suisse et de l'Allemagne; 7 quarantièmes pour la France; 5 quarantièmes pour l'Angleterre; 2 quarantièmes pour Vienne; 1 quarantième pour la Russie. D'autres données, peut-être exagérées, portent le produit du Lombardo-Vénitien à 1/4 en sus de ces chiffres.

ÉTATS ROMAINS. La production des États romains est assez facile à déterminer, le propriétaire qui veut vendre devant apporter ses cocons sur des places désignées par l'autorité. Elle s'élève à environ 1,700,000 kilog. de cocons, produisant 1,500 balles de soie, exportées en majorité à l'état grége, la consommation du pays étant peu importante, et les moulinages en petit nombre.

TOSCANE ET DUCHÉS. Une statistique italienne de 1856 évalue la production en cocons de la Toscane et des duchés à 1,250,000 kilog. Elle doit être supérieure à ce chiffre, car j'ai sous les yeux un autre document estimant à 260,000 kilog. celle particulière au seul duché de Parme.

Des renseignements tout récents sur la production particulière de la Toscane l'évaluent à 100,000 kilog. soie grége, filés sur 2,500 bassines; les moulins du pays en tordent 50,000 kilog., dont 25,000 s'exportent, le reste étant consommé par les fabriques d'étoffes du pays.

DEUX-SICILES. Naples et les Calabres peuvent produire en temps ordinaire 1,500 à 1,600 balles de soie de 130 kilog. chaque, dont il s'exporte (partie par Messine en ce qui concerne la production calabraise) 1,200 à 1,300 balles à diverses destinations.

La Sicile, de son côté, produit environ 700 balles, dont bonne partie provenant de cocons fournis à ses filatures par la Calabre.

Ces chiffres récemment recueillis me sont confirmés par un document antérieur, évaluant à 270,000 kilog. l'exportation totale des Deux-Siciles pour 1850-1851. Il est difficile d'apprécier pour ce royaume, qui manque de statistiques, ce que peut être la consommation intérieure, qui s'exerce particulièrement sur des soies en titres fermes.

LEVANT. Ce pays manque absolument de statistiques, et l'on ne peut qu'approximativement se faire une idée de sa production.

Voici néanmoins, d'après les documents les plus récents, et sauf lacunes, les chiffres qui m'ont paru pouvoir éclairer la question.

En ces dernières années, une notable partie de cocons ont été exportés en nature à destination de la France, ou convertis en graines destinées à alimenter la France, l'Italie et l'Espagne.

La Roumélie particulièrement a vu sa production à peu près totale partir sous ces deux formes. Ce n'est pas trop d'évaluer l'ensemble pour 1860 à l'équivalent de 300,000 kilog. de soies.

Production de la soie.

Valachie . . .	5,000 k^os	Report.	134,000 k^os
Bulgarie. . . .	16,000	Iles de l'Archip.	100,000
Macédoine. . .	75,000	Anatolie . . .	600,000
Albanie. . . .	2,000	Syrie.	100,000
Grèce	36,000	Perse.	500,000
A reporter :	134,000 k^os	Total.	1,434,000 k^os

CHINE. Les rapports commerciaux de l'Europe avec ce pays datent des premiers traités conclus par la Russie en 1629, mais n'ont commencé à avoir une importance réelle qu'à l'époque où l'Angleterre négocia l'ouverture d'un certain nombre de ports (1842). Antérieurement à cette année, en 1840, elle recevait seulement 3,000 balles de soies chinoises.

En 1845 ce chiffre s'élève à 11,400 balles; en 1850, à 22,000; en 1855, à 57,000, et en 1857 on voit une exportation de 91,000 b., 4 millions de kilog. en nombres ronds, dont 3,500 balles à destination d'Amérique. Ce chiffre n'a pas été atteint depuis.

En 1855, M. Chaper estimait l'importation en France des Chine et Bengale à 1,750,000 kilog., chiffre fort exagéré, car il eût constitué une entrée de 40,000 balles. Le rapport de M. Dumas évalue la production chinoise à 425 millions de francs, valeur qui n'a rien d'improbable, si l'on en juge par la facilité avec laquelle ce pays a pu jusqu'ici doubler et tripler son exportation.

INDE. En 1750, la Compagnie des Indes importait déjà en Europe 40,000 kilog. de soie du Bengale, chiffre quadruplé vingt ans après, lorsque furent introduits dans ce pays les procédés de filature à l'italienne.

Grâce aux perfectionnements obtenus, en 1785 la consommation européenne atteignait le chiffre de 300,000 kilog., et la Compagnie encourageait l'industrie en 1796 par des primes accordées aux filateurs en progrès.

Le système continental favorisa particulièrement l'extension de la culture de la soie au Bengale. En 1817 les ventes, de semestrielles qu'elles étaient, devinrent trimestrielles. En 1832, l'exportation atteignait le chiffre de 425,000 kilog.

En 1833, le monopole de la Compagnie étant aboli, l'industrie privée achète et transforme les usines, et obtient fréquemment des produits d'une qualité satisfaisante et pouvant rivaliser avec les soies européennes de second ordre.

Actuellement l'importation des Bengale sur le marché de Londres arrive à 10,000 balles annuellement, faisant un poids de 5 à 600,000 kilog., et se distribue de là sur les marchés de France et d'Italie. En 1858-1859, ce chiffre était de 1,162,000 livres anglaises, soit 517,100 kilog.

Grands marchés commerciaux.

LONDRES. — Le marché de Londres tient le premier rang parmi les places particulièrement commerciales qui trafiquent sur la soie. En 1857, il a reçu au delà de 5 millions de kilogrammes de toute nature, mais surtout de provenances asiatiques que les manufactures anglaises consomment spécialement, ou que Londres réexpédie au continent soit en grèges, soit en ouvrées diverses.

Attirant autrefois à lui beaucoup de soies italiennes, et subventionnant nombre d'usines en ce pays, Londres a graduellement, depuis quinze ans, renoncé à ces sources, qui ne forment plus qu'une faible partie de son stock habituel.

Voici celui des trois dernières années :

		1857		1858		1859	OBSERVATION.
		Balles.	Liv. angl.	Balles.	Liv. angl.	Balles.	
Grèges chinoises	B. Tsatlées	43,209	4,273,000	31,205	3,183,000	47,754	Le poids moyen des Tsatlées est de 102 livres anglaises (la livre anglaise, avoir du poids, équivalant à 453g.59); celui de Canton et des Taysaams, 110; Chine-Chine, 112; Bengale, 150 à 103; Brousse, 175; Perse, 75; Italie, 290.
	Taysaams	37,359	3,711,000	11,278	1,150,300	20,919	
	Canton	5,786	551,400	1,660	182,600	1,715	
Ouvrées chinoises	Chine-Chine	5,581	686,400	3,409	381,800	6,696	
Grèges du Bengale	—	12,519	1,354,000	10,247	1,162,000	10,372	
Grèges du Levant	Brousse	303	64,000	259	40,600	300	
Grèges de Perse	—	2,458	166,000	1,045	66,600	1,566	
Grèges	d'Italie	1,389	402,800	1,716	497,600	1,250	
Ouvrées	d'Italie	1,462	424,000	821	238,000	1,380	
		110,066	11,632,600	61,640	6,902,500	91,952	

Les ventes ont parfois lieu aux enchères, en février, juin et octobre, chez les principaux courtiers; mais cet usage qui date du monopole de la Compagnie des Indes se perd graduellement. Les affaires importantes se traitent de gré à gré, ou par courtiers jurés qui reçoivent en transaction de premières mains 1/2 % du vendeur et 5/8 de l'acheteur.

En fabrique tout se traite par courtiers, au courtage de 5/8 %.

Une condition publique existe à Londres depuis 1853, mais elle ne fait encore que des affaires restreintes pour la fabrique anglaise, et n'est point employée par la spéculation.

La majorité des soies de Chine, en balles de cent et quelques livres anglaises, comportant un emballage en toile de 2 livres, se traite avec un boni de 4 livres pour condition et liens.

Les ouvrées chinoises et anglaises ont une bonification de 1 p. 100 sur le net.

Compte d'achat simulé sur la place de Londres.

2 BALLES **grèges chinoises** TSATLÉE 3e.

W/D	77 ℔ anglaises 105 1/2, net 103			
	82 ℔ anglaises 107 1/2, net 105			
	℔ 208			
à sh. 22.6		£ 234	»	»
5/8 courtage		1	9	3
		£ 235	9	3
Emballage	£ » 18 »			
Assurance sur ℔ 240 à 3 %	» 8 9			
Commission, 2 %	4 14 »			
		6	»	9
Valeur comptant		£ 241	10	»

Pour les Asiatiques, les ventes ont lieu à 3 mois, le prompt (terme) accordé par le vendeur, escomptable ou non suivant l'accord des parties.

Quant aux soies de France et d'Italie le terme de payement est de 5 mois, escompte 2 1/2 si l'on paye sous 14 jours; et les tares sont variables, savoir : 4 livres anglaises sur les balles de 100/127 liv., 6 liv. sur 150/170, 8 liv. sur 210/259, etc.

PARIS. On évalue la vente des soies sur ce marché à 550 ou 600,000 kilog. de soies de toute nature, qui vont soit à sa consommation, soit aux fabriques de l'Aisne et de la Somme, et représentent une valeur de 20 à 25 millions de francs, dont un quart pour soies de France.

La fabrique de passementerie doit consommer 3/4 (en poids) de ces soies.

Une condition publique à Paris existe depuis 1852, mais une faible partie des transactions est constatée par cet établissement qui ne publie point de compte rendu de ses opérations.

Quant aux affaires traitées en dehors, le vendeur accorde 2/3 % de boni pour humide.

Bien que le courtage en titre existe à Paris, il n'y constitue pas une corporation, et les 7 huitièmes des affaires se traitent directement.

Les soies fermes se vendent généralement au comptant, sans escompte. Les autres qualités avec 13 % dans les 30 jours qui suivent le mois de la vente, ou 14 % au comptant.

Le consignataire paye une provision de 2 1/2 à 3 %.

Le stock général de la place de Paris est ainsi composé :

Grèges. Grèges de France, 9/10, 10/11, 13/14, 15/16; id. de Brousse, 11/12, 13/14; Chine, principalement Tay-

ssame, 3e et 4e; id., flottes tordues; Perse, d'origine Ralli et de Constantinople; *Brousse* fermes court et long guindre.

Organsins. Organsins de France, 18/20, 20/22, 23/24, 26/28; id. de Piémont, 18/20, 20/22, 23/24, 20/28, 28/30; id. d'Italie, id.; id. Chine-Chine, 38/42, 45/50.

Trames. Trames de France, 24/26, 26/28, 28/30; id. d'Italie, 22/24, 24/26, 26/28, 28/32; id., Chine, ouvraison française, 40/45, 50/55, 60/70, 70/100; id., Chine-Chine, 40/45, 45/50; id., Perse, 50/55, 60/70.

Soies retorses pour passementerie. Cordonnet Chine et Perse, 2 et 3 bouts; mi-perlé, id.; mi-grenade d'Alais et Saint-Paul pour franges; ovales, 2, 3, 4 jusqu'à 12 bouts; poils Chine, Espagne, etc.

Compte d'achat simulé sur la place de Paris.

1 Balle **organsin** FRANCE 24/26.

AP nº 41.	Net Kos 83.60. Conditionnée	
	Kos 82.10 à F. 110	F. 9,031 »
	Escompte, 13 %. . . .	1,184 05
	Net.	F. 7,846 95

valeur à 60 jours.

Ou avec surescompte 1 % valeur à 10 jours.

Lyon. Sur le marché de Lyon les affaires se traitent par l'intermédiaire de courtiers jurés, au nombre de vingt. Le courtage payé par le vendeur est de 3/4 % sur le brut des factures. Les ventes qui ont lieu à 3 mois de terme sont escomptables à raison de 6 % l'an.

Il paraît tous les samedis une cote officielle du cours des soies, rédigée par le syndicat du corps des courtiers, elle établit les variations hebdomadaires.

Une certaine proportion d'affaires se traitent en droiture.

Voici l'approvisionnement habituel de la place de Lyon : les balles de soie de poids fort variables peuvent se calculer de celui moyen de 120 kilog., sur tout ce qui n'est ni Chine ni Bengale :

Soies de France. Organsins, marques privilégiées, 24/26, 26/28; filature, 1er ordre, 20/22, 22/24, 24/26, 26/28; id., 2e ordre, id.; id., 3e ordre, id.; id., cocons du Levant, id.; ouvraisons, 20 à 30 deniers.

Soies de Piémont. Organsins, tirage et ouvraison, 20 à 32 deniers, 36/40; id., courants, id.

Soies d'Italie. Organsins, filature et ouvraison classiques, 18 à 24 deniers; id., soie courante, 18 à 34 deniers.

Organsins de Bengale, ouvraisons françaises, 24/26 à 36/40; id., Chine-Chine, 38/42 à 60/70; id., Chine, ouvraison française, 38/42 à 45/50.

Soies de France. Trames, filature et ouvraison, 1er ordre; id., 2e ordre; id., 3e ordre; id., cocons du Levant; id., ouvraison simple, 20 à 34 deniers; id., trois bouts, 36/40, 40/45.

Soies de Piémont. Trames, 30 à 36 deniers; id., trois bouts, 36/45.

Soies d'Italie. Trames classiques, 18/20 à 30/32; id., courantes, 22/24 à 36/40.

Trames Mestoup, 32 à 60 deniers; id. Bengale, 25 à 50; id., ouvraisons anglaises; id., Chine-Chine, 36 à 70; id., Chine, ouvraison française; id., Chine-Chine, détordues.

Compte d'achat simulé sur la place de Lyon.

1 Balle **organsin** FILATURE 24/26.

LB nº 12.	Net Kos 101.42. Conditionnée	
	Kos 99.76 à F. 132.	F. 13,168 30
	Escompte, 12 %. . . .	1,580 20
		F. 11,588 10

valeur à 3 mois.

Ou bien à 10 jours avec surescompte de 1 1/2 %.

NB. — L'emballage et la demie des frais de condition à la charge de l'acheteur.

Saint-Étienne. Sur la place de Saint-Étienne les affaires sont traitées par six courtiers ayant chacun une clientèle fixe, et se réunissant le samedi pour établir le cours hebdomadaire des soies, publié par le doyen d'âge. Il se traite des affaires directement en dehors de leur ministère.

Le stock habituel de la place de Saint-Étienne peut s'établir ainsi qu'il suit :

Soies de France. Filature et ouvraison, 1er ordre, 18/19, 19/20, 20/21; id., 2e ordre, id.; id., d'achat, id.; soies de Joyeuse, 1er ordre, 19/21, 21/22; id., 2e ordre et 3e.

Soies de Piémont. Tirage et ouvraison, 18/20 à 26/28; id., 32/34; id., blancs, 32/34.

Soies d'Italie. Tirage et ouvraison, apprêt forcé, 16/18, 18/20; ouvraison courante; trames, 24/26, 26/28, 23/32, 32/34, 36/40; id., diverses, trois bouts, 36/40.

Soies de Chine. Trames Chine, ouvraison française, 40 à 60; id., Chine-Chine, 36/42, 40/45, 45/50.

Organsins Bengale, 26/28, 28/30, 30/32, 36/40.

Compte d'achat simulé sur la place de Saint-Étienne.

Net CONDÉ Kos 100 à F. 130	F. 13,000 »
Escompte, 12 1/2 %. . . .	1,625 »
Valeur à 60 jours.	F. 11,375 »

NB. — L'emballage et la demie des frais de condition à la charge de l'acheteur.

Dans les trois années 1856, 1857, 1858, la condition de Saint-Étienne a reçu une moyenne annuelle de 8,800 balles de 66 kilog. environ.

Le même établissement a de plus déterminé annuellement le poids de 100,000 kilog. de soies traitées de gré à gré.

Ces chiffres doivent constituer à peu près la consommation de Saint-Étienne, qui traite à l'étranger sans doute d'autres affaires compensées par les balles qui font double emploi à la condition.

Marseille. Sur la place de Marseille il existe cinq courtiers en titre, ayant chacun un associé ou aide qui n'exerce pas. Le courtage sur les soies est de 1/3 p. 100 de chaque côté, et de 5 centimes par kilog. sur les bas produits. La vente se fait au comptant net de tare avec un don de 200 grammes par balle, et 100 grammes par rouleau sur les Perse. On obtient quelque escompte ou terme par exception.

Une condition publique y fonctionne depuis 1860.

Comptes simulés d'achat sur la place de Marseille.

SOIES.

KB/10 1 Balle **soie grége** de BROUSSE 10/12.

Net.	Kos 85.5		
Cordes . . . . . Kos 1			
Tare 1.8			
Don. 2			
	3		
Net.	Kos 82.5 à F. 94		F. 7,672 50
Escompte, 1/2 % . .		F. 38 35	
Boni pour avarie. . .		20 »	
			58 25
			F. 7,614 15
Courtage, 1/3 %		F. 25 40	
Peseur		» 95	
Portefaix, emballage, sur embge. .		7 »	
Dépêche télégraphique		7 50	
			40 85
			F. 7,655 »
Commission d'achat, 1 1/2 %. . .			114 80
Net.			F. 7,769 80

Valeur comptant.

L'approvisionnement de la place de Marseille en 1858-59 fut composé comme suit :

GRÈGES FINES ET MOYENNES DU LEVANT.

Filatures.	Brousse, 10/12, 12/14, 13/15. balles.	520
—	Syrie, 11/13, 13/15	355
—	Smyrne, 12/14.	45
—	Salonique, 11/13, 14/15	120
—	Candie.	6
—	Calamata.	13
—	Mistra	13

GRÈGES FERMES DU LEVANT.

Sellé, Brousse et Andrinople.	386
Brousse long guindre	4
Mestoup long guindre	2
Perse en balles ou ballots (1/5 en balles)	3,500
Baffa	270
Géorgie	7
Ardassine et Nouka.	204
Payembol	10
Baruthines.	52
Castravan	71
Soies de Chine diverses	1,882
Greges de Bengale	57
Soies diverses d'Italie.	20

SOIES DE PASSAGE VENDUES A MARSEILLE.

Soies de Chine	5,597
— de Bengale.	300
— d'Italie.	380
— diverses du Levant	1,203
Total . . . . balles.	15.217

COCONS SECS.

B/1,18 — 15 Balles cocons de CALAMATA.

Brut.	K^os 816.5		
Tare à K° 1.6	24		
	K^os 792.5		
Échantillons	5		
Net.	K^os 797.5 à F. 23		F. 18,342 50
FRAIS.			
Poids public		F. 4 »	
Reception, pesage, cond^on et livr. à F. 1.75 par balle		26 25	
Courtage, 1/3 %		61 15	
			91 40
			F. 18,433 90
Commission, 1 1/2 %			276 50
			F. 18,710 40
Valeur comptant.			

Régime douanier. Voy. au *Supplément.c.*,

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations. Les importations de soies en cocons, qui n'ont été en moyenne, dans la période de 1827 à 1836, que de 14,737 kilog., et dans celle de 1837 à 1846 de 19,007, se sont elevées dans la période de 1847 à 1856 à 377,868 et, en 1859, à la somme de 17,649,104 kilog., évalués à raison de 22 fr. le kilog., valeurs actuelles 17,649,104 fr. Les soies écrues grèges ont présenté, dans la période de 1827 à 1836, une moyenne de 218,123 kilog., qui s'est elevée dans celle de 1837 à 1846 à 534,306 kilog., dans la période de 1847 à 1856 a 1,094,510 kilog., et, en 1859, à 1,684,893 kilog., valant, à raison de 57 fr., 96,038,901 fr. Pour les soies écrues moulinées, la moyenne de 1827 a 1836 a été de 380,552 kilog., de 1837 a 1846, de 479.231 kilog , de 1847 à 1856, de 801,565 kilog., et, en 1859, de 1,015,379 kilog., valant, à raison de 77 fr. 78 c., 184,183 fr. Pour les soies teintes à coudre et autres, la moyenne de la première période decennale a été de 1,067 kilog., celle de la deuxième période de 405 kilog., celle de la troisième de 1,326 kilog., et le chiffre de 1859 a été de 829 kilog.

Pour la bourre en masse écrue, la moyenne a été dans la première période décennale de 88,298 kilog., dans la seconde de 157,088 kilog., dans la troisième de 499,886 kilog., et le chiffre de 1859 s'est élevé à 551,184 kilog., valant, en valeurs actuelles, 4,963,356 kilog.

Bourre de soie cardée, la moyenne annuelle de la première période décennale a été de 88,782 kilog., celle de la deuxième de 72,551 kilog., celle de la troisième de 59,013 kilog., et le chiffre de 1859 de 90,626 kilog., valant 1,617,393 fr. La bourre de soie filée fleuret présente, dans la première période décennale, une moyenne annuelle de 115,700 kilog., dans la seconde de 151,088 kilog., dans la troisième de 275,793 kilog., et en 1859 un chiffre de 439,362 kilog., évalués à 12,961,524 fr.

Exportations. Les exportations de soies en cocons secs ou frais ont été, en moyenne, dans la période 1847 à 1856, de 5,068 kilog., et, en 1859, leur chiffre a été de 9,627 kilog. Pour les soies écrues grèges et doupions, la moyenne annuelle de 1827 à 1836 a été de 5,151 kilog., celle de la période 1837 à 1846 de 4,605 kilog., celle de 1847 à 1856 de 67,135 kilog., et enfin le chiffre de l'année 1859 s'est élevé à 235,781 kilog., estimés en valeurs actuelles à 16,369,954 fr. Pour les soies écrues et moulinées, la moyenne de la première période décennale a été de 3,199 kilog., celle de la deuxième de 26,732 kilog., celle de la troisième de 112,189 kilog., le chiffre de 1859 a été de 253,802 kilog., évalués à 22,080,774 fr. Pour les soies à coudre, la moyenne de 1827 à 1836 a été de 20,888 kilog., celle de 1837 à 1846 de 28,922 kilog., celle de 1847 à 1856 de 32,652 kilog., le chiffre de 1859 est descendu à 28,922 kilog., valant 2,053,462 fr. La moyenne des soies teintes pour tapisserie s'est élevée de 453 kilog. dans la première période décennale, à 1,097 kilog. dans la seconde, et à 1,116 kilog. dans la troisième, le chiffre de 1859 a été de 955 kilog. Il y a eu aussi accroissement sur toutes les autres soies teintes, dont la moyenne, qui n'était dans la première période décennale que de 460 kilog., s'est élevée dans la deuxième à 2,348 kilog. et à 2,325 kilog. dans la troisième; le chiffre de 1859 est retombé à 1,506 kilog.

La bourre de soie en masse écrue présente dans la période 1827 à 1836 une moyenne de 13.452 kilog., dans la période 1837 à 1846 une moyenne de 7,738 kilog., et dans celle de 1847 à 1856 une moyenne de 50,902 kilog. Le chiffre de 1859 a été de 161,676 kilog., valant 1,607,598 fr.

En 1859, l'exportation de la bourre de soie cardée frisons peignés a été de 11,351 kilog., celle de la bourre de soie cardée tout autre a été de 465 kilog., celle de la bourre de soie filée écrue de 20,102 kilog., celle de bourre de soie teinte de 27,991 kilog. DUSEIGNEUR KLÉBER.

SOIERIES. Ce nom s'applique aux étoffes de soie pure, et à celles qui sont mélangées de soie, quand cette matière y domine. C'est l'une des fabrications que le génie français s'est le mieux appropriées : dès les premiers temps elle a fourni la preuve de sa force, et ne s'est pas démentie un seul jour. A quoi a tenu cette supériorité? A une disposition qui semble appartenir au sol et à la race, au sentiment du goût, qui, au milieu de quelques déviations, est resté l'un des attributs les mieux caractérisés de notre industrie. Ce goût, d'ailleurs, n'est pas un don local, mais une faculté commune, où tous concourent et dont chacun jouit. Le fabricant lui-même n'est là qu'un agent et un serviteur du public, porté par la vogue quand il devine ses fantaisies, délaissé quand il les méconnaît, ne pouvant s'arrêter sans être dépassé, ni commettre d'erreurs sans les payer de sa fortune. Aussi, dans aucune industrie, l'imagination n'est-elle plus vivement sollicitée. Elle n'a maintenu son rang qu'à ce prix. Il lui faut pour s'assouplir à tous les besoins, s'adapter à toutes les formes, un esprit d'invention incessamment éveillé, un choix attentif des formes, et une variété de dessins inépuisable. Tous ces éléments entrent pour une part dans le succès, et l'effort doit être, pour certains genres, renouvelé à chaque saison. C'est donc une industrie très-active et très-raffinée, où le cerveau et la main sont également en jeu, et qui ne reste, pour la France, un titre et un honneur qu'à la condition d'y apporter des soins vigilants et de ne pas s'endormir dans le succès.

Origines et développement de l'industrie des soieries. Il semble admis que les premiers vêtements de soie furent tissus en Chine, où vingt-six siècles avant notre ère on cultivait le mûrier ou l'arbre d'or, comme les missionnaires l'appelaient. De la Chine cette fabrication passa dans l'Inde ou le pays des Sères, dont les anciens faisaient la patrie de la soie. Après l'Inde, ce fut le tour de la Perse, qui y déploya un art savant et resta longtemps sans rivale. Dans cette marche d'Orient en Occident, les tissus de soie gagnaient sous le rapport des procédés employés, de l'art des dessins, de l'éclat des couleurs; l'Europe fut émerveillée des premières étoffes de ce genre qui y parurent. C'est par Sidon et Tyr qu'elles arrivèrent dans le bassin de la Méditerranée; des caravanes les transportaient à travers les déserts arabiques, et les remettaient aux mains des Phéniciens, les plus habiles facteurs du monde connu. Cependant l'usage des tissus de soie ne se répandit ni dans les républiques grecques, ni dans l'empire romain; on y regardait ces étoffes comme une rareté et une curiosité, bonnes seulement pour les populations efféminées de l'Asie. Les prix d'ailleurs étaient trop élevés pour que le débouché devînt important. Le premier établissement du christianisme ne fut pas favorable non plus à ces produits de luxe. C'était une religion austère, qui s'accommodait mieux d'un froc que d'un vêtement de soie. La chevalerie même préférait la cotte de mailles à ces tissus délicats, et l'armet à la toque de velours. Au début, les soieries sont surtout des ornements d'église, et c'est à Byzance qu'on fabrique les plus belles. On les recherchait, on y mettait de hauts prix, cinq ou six écus d'or pour les couleurs communes, vingt ou vingt-cinq écus d'or pour les couleurs fines. Dans l'Europe occidentale, c'est au retour des dernières croisades que leur usage commence à se répandre dans les classes élevées. L'éducation du ver et l'introduction du mûrier remontent aussi à cette date. La matière et le produit marchent parallèlement, du règne de Charles VIII à celui de Henri IV. Il ne faut pas croire que ce fut sans résistance de la part des vieilles mœurs. Sully n'entendait pas raillerie là-dessus, il voyait ce luxe de mauvais œil; il préférait, suivant ses expressions « de vaillants et laborieux soldats à tous ces petits marjolets de cour et de ville, revêtus d'or et de pourpre. » Le roi, moins Spartiate, croyait au contraire, avec Olivier de Serres, que la soie pouvait devenir une source de profits pour l'agriculture, au moyen de vers « qui la vomissent toute filée. » Comme on le pense, Henri IV eut le dessus, et le mouvement de cette industrie fut dès lors nettement prononcé. Quelques métiers existaient depuis le XIII[e] siècle dans le comtat Venaissin; il s'en établit d'autres à Lyon, en 1450, à Tours, en 1470. Les ouvriers étaient en général des Italiens, qui avaient appris leur art à Gênes, à Florence ou à Venise, et qui devaient former en France des élèves destinés à surpasser leurs maîtres. Les premières étoffes ourdies sur nos métiers, furent ce que l'on nomme des petites étoffes, des doucettes, des marcelines, des gros de Tours; les brocarts et les tissus consistants ne vinrent qu'un peu plus tard. Les progrès sont lents, et après deux siècles de durée, l'industrie des soieries compte à Lyon entre 9,000 et 12,000 métiers. C'est même là un apogée de puissance vers 1680. Vingt ans plus tard, on était retombé entre 3,000 et 5,000 métiers. Toutes les folies du règne de Louis XIV s'expiaient, surtout la plus grave de toutes, la révocation de l'édit de Nantes. Il fallut qu'un demi-siècle s'écoulât pour retrouver le chiffre de 12,000 métiers, qui, la paix et le commerce aidant, fut porté à 18,000 dans la période qui s'écoula de 1780 à 1789. Depuis lors, l'industrie des soieries a suivi les alternatives de la fortune publique; elle a été prospère avec la paix et la liberté, en souffrance avec la guerre et les priviléges. Sous la Convention, quand un interdit somptuaire pèse sur toutes les classes, on voit à Lyon le chiffre des métiers battants tomber à 3,000; ce chiffre se relève sous l'Empire, où malgré des hostilités permanentes il atteint 12,000 métiers; il prend, la paix venue, un essor plus décidé et plus rapide : 20,000 métiers en 1816, 27,000 en 1827; 40,000 en 1838, 50,000 en 1847. Les événements de 1848 n'ébranlent pas cette prospérité croissante; en 1852, le nombre des métiers dépasse 65,000; on peut évaluer entre 70 et 75,000 la plus haute quantité qui ait été atteinte. Malheureusement, l'insuffisance de la récolte des soies a dû amener, dans ces années récentes, non-seulement un temps d'arrêt, mais une diminution persistante dans la fabrication; c'est là un de ces problèmes où la science de l'homme est mise au défi, et dont la nature garde le premier et le dernier mot. L'avenir de la soierie est dans cette mystérieuse maladie du ver à soie; le produit est naturellement subordonné à la matière.

Pendant que Lyon prenait dans cette industrie un rang qu'il ne devait plus perdre, que se passait-il dans les autres États de l'Europe? L'Angleterre n'en était qu'à des essais lorsque la révocation de l'édit de Nantes lui fournit, parmi les 50,000 exilés qu'elle frappait, d'excellents fabricants, de bons contre-maîtres et des ouvriers habiles. Spitalfields, aux portes de Londres, fut le premier siége de ce travail, qui plus tard devait, pour quelques détails, se porter dans d'autres localités. Le premier sentiment qui s'éveilla dans ces foyers de la soierie, ce fut une jalousie contre les rivalités du continent poussée jusqu'à l'extrême. A tout prix, coûte que coûte, les fabricants voulurent s'assurer du marché anglais et assiégèrent le parlement de réclamations pendant plus d'un siècle pour que ce monopole leur fût assuré par la loi. Par une patente de 1695, Spitalfields obtint le privilége des taffetas lustrés et des articles dits *à la mode*. Deux ans plus tard, en 1697, la prohibition frappa les soieries de France, et quatre ans après, en 1701, celles de la Chine et de l'Inde. Comme cela arrive toujours en pareil cas, la contrebande trompa les calculs des parties intéressées et rétablit l'équilibre au profit des consommateurs. On peut, dans l'histoire de la législation économique de l'Angleterre, suivre toutes les périodes de cette longue querelle. De 1719 à 1824, ce n'est qu'une succession de plaintes de la part des fabricants qui demandent à être mieux protégés et d'actes du parlement qui multiplient contre la fraude des actes toujours inefficaces. Les prétentions des ouvriers aggravaient encore cette situation et le travail n'avait lieu qu'au milieu de démêlés sans fin, de grèves menaçantes, de relations orageuses dans lesquelles la force publique fut obligée d'intervenir. On alla plus loin en 1773. La détresse était telle que le parlement eut la main forcée; on rendit un acte connu sous le nom d'*acte de Spitalfields*, qui donnait action au magistrat dans le règlement des salaires et le rendait arbitre entre l'ouvrier et le patron. L'industrie, en réalité, ne s'appartenait plus; on devine qu'elle ne s'accommodait qu'avec peine de ce singulier traitement. Les choses durèrent sur ce pied, avec des alternatives de bien et de mal, jusqu'au moment où un ministre éminent, Huskisson, entreprit sa réforme des tarifs. Rompant avec le passé, il fit abolir l'acte

de Spitalfields et remplaça la prohibition par des droits modérés. Jamais les fabricants ne s'étaient crus si près de leur ruine; c'est de là, au contraire, que date leur effort le plus sérieux. L'industrie, jusqu'alors concentrée dans un ou deux bourgs, se répandit sur divers points : à Coventry, à Macclesfield, à Manchester, à Paisley, à Leck, à Derby, à Norwich; tous les environs de Londres et une grande partie du comté de Lancastre eurent leurs ateliers; on en comptait dans le Royaume-Uni 24,000 au moment où Huskisson présenta sa loi, en 1824; cinq ans après, en 1829, on en comptait 50,000. Depuis lors les droits ont été successivement réduits de 25 à 15, puis à 10 p. 100 de la valeur. Ils sont aujourd'hui complétement abolis; l'entrée de la soierie est *libre* désormais et le sera probablement toujours; il n'est pas dans le caractère anglais de revenir sur des déterminations une fois prises. L'acte était néanmoins hardi; la Grande-Bretagne, au moment où elle a ouvert libéralement ses portes, avait cent mille métiers occupés; elle convertissait en tissus trois millions de kilogrammes de soies. Voilà l'enjeu qu'elle a apporté dans l'application d'un grand principe; elle lutte maintenant à découvert, et il semble que les premiers effets de cette franchise ont été rudes à supporter pour la fabrication anglaise. Le temps rétablira probablement l'équilibre. Si la France a pour elle sa tradition, le goût, la meilleure race d'ouvriers d'art qui existe, l'Angleterre a l'abondance des capitaux, le génie mécanique et l'habitude de créer sur une grande échelle. Nous avions naguère un autre avantage, bien précieux, celui de produire sur notre sol les meilleures soies du monde; cet avantage nous échappe, et les soies de Bengale et de Chine, dont l'Angleterre a le marché, tendent à se substituer de plus en plus, dans la fabrication courante, aux soies de France et d'Italie. Nos voisins, pour regagner les distances, y ont ajouté, dans ces derniers temps, des institutions particulières à la fabrique; ce sont des écoles de dessin, à l'usage de la classe ouvrière; on en compte près de deux cents de fondées; l'argent n'a pas manqué pour cela et il semble que parmi les classes laborieuses le goût s'en est promptement répandu.

Après l'Angleterre, c'est la Confédération suisse qui vient en ligne pour la fabrication des soieries. Il semblerait que la situation des cantons devrait exclure toute prétention à l'industrie. Ils n'ont à leur portée ni le marché d'approvisionnement ni le débouché; ils sont isolés au milieu de l'Europe et ouverts à tous leurs voisins. Et pourtant des industries très-puissantes sont nées et ont grandi sur ce territoire si peu favorisé par sa situation et qui n'a pas cherché un abri dans un tarif élevé. A quelle circonstance faut-il attribuer ce phénomène? A l'influence de la liberté, à la vigueur des populations qui vivent à l'ombre de son principe. Pour lutter contre les États où prévaut une organisation savante, la Confédération n'a pas eu d'autre arme que le jeu naturel des intérêts et la mise en valeur des ressources locales. Nulle part l'industrie n'est plus patriarcale ni plus étroitement liée aux travaux des champs; le salaire, ainsi combiné, ne compte plus comme le principal dans les moyens d'existence, il n'en est que l'accessoire. Si modéré qu'on le suppose, il apporte un peu d'aisance dans la maison ou bien y constitue une épargne; mais en même temps ce cadre mixte exclut, pour l'industrie, tout ce qui exige un certain effort d'invention et de renouvellement. C'est le cas pour les soieries. La Suisse ne peut guère sortir des articles qui sont d'un débit courant, étoffes unies ou à carreaux, mais pour ces étoffes, elle arrive à des conditions de rabais qui balancent le génie de Lyon et de Saint-Étienne. Deux causes contribuent surtout à ce bon marché du produit : l'aptitude des populations et le prix modique de la main-d'œuvre qui se met toujours et partout en équilibre avec le prix des subsistances. C'est ainsi que la Suisse a pénétré sur tous les marchés que les douanes ne lui ferment pas et soutenu la concurrence des pays les plus avancés dans cette fabrication. Par une sorte de partage, Bâle s'est emparé des rubans, tandis que Zurich se réservait les taffetas. Tout ce travail est disséminé dans les villages qui entourent les deux chefs-lieux des cantons. Bâle y joint quelques ateliers mécaniques dont l'organisation marche de pair avec ce qu'on connait de mieux en Angleterre; Zurich se contente du travail à la main. Le chiffre des *métiers* est de 20,000 dans ce dernier canton et de 10,000 dans le premier. L'ensemble de la production est évalué à 60 millions de francs.

Le groupe d'États désigné sous le nom de *Zollverein* tient aussi une place dans l'industrie des soieries. Sur quelques points, comme en Saxe et dans la Westphalie, elle conserve ce caractère moitié urbain, moitié rural qui se retrouve soit en Suisse, soit dans l'agglomération lyonnaise. Deux villes surtout se détachent de cette région, ce sont Elberfeld et Crefeld, en y comprenant Vierzen qui en est l'annexe. C'est à Crefeld et aux environs que se fabriquent les velours courants et les rubans de velours, unis ou ornés. Nulle part on n'entend mieux le mélange de la soie et du coton, nulle part on n'arrive à de plus belles et plus solides couleurs, surtout pour le noir, qui est connu sous le nom de noir prussien. Elberfeld fait moins de velours, et vise à exceller dans les étoffes. Son art consiste à se tenir constamment au courant du goût étranger, si bizarre qu'il soit, et de le desservir dans ses fantaisies. En Autriche, on en est aussi aux imitations. Cette imitation est dominante pour tous les articles où la France l'emporte; ne pouvant la vaincre, on la copie. Mais entre la copie et l'original, il y a toujours la distance qui sépare l'élève du maître. On n'a, par exemple, qu'à examiner nos sujets qui imitent la gravure en taille-douce et les sujets analogues que traite l'Allemagne; l'effet est frappant pour le coup d'œil le moins exercé. Point de taches, point de tons faux dans l'exécution française; dans l'exécution étrangère, au contraire, il y a toujours de mauvais coups de navette, des parties qui déparent et où la main se trahit. Par un autre point, d'ailleurs, l'imitation échoue : c'est dans l'exécution, c'est dans l'art du montage où nos ouvriers sont incomparables, et où ils trouvent sur le métier même des effets inattendus. Puisqu'il en est ainsi, laissons passer le plagiat. Il a moins de périls qu'on ne le dit et qu'on affecte de le craindre. La France est assez forte pour le supporter sans en souffrir, et elle gardera l'honneur d'être, pour les industries de luxe, le laboratoire et l'atelier d'échantillons du monde entier. On copie nos dessins au dehors, mais on les copie comme on parle notre langue, avec un accent étranger.

Pendant que la fabrication des soieries s'établissait ainsi d'une manière solide dans les grands États de l'Europe, que devenait-elle dans les États qui lui avaient servi de berceau, l'Italie, par exemple, la Turquie, la Grèce et le continent asiatique? En Italie, le Piémont et la Lombardie ont seuls gardé quelque vestige du passé. Longtemps Gênes avait eu le privilége du beau velours; elle essaye de se remettre sur la voie; Turin y prétend aussi, et fournit quelques bons

échantillons. Quant à l'Orient, d'où la soierie nous est venue, tout s'y réduit désormais à une fabrication locale adaptée aux besoins, aux habitudes et au goût des populations. C'est l'industrie comme la comprennent les races asiatiques, à l'état d'immobilité. Les dessins en sont originaux, les couleurs brillantes, mais tels que la tradition les a fixés et qu'ils étaient du temps des califes. La Chine et l'Inde ont également ce caractère stationnaire et cette fixité dans l'exécution. Ce qu'étaient les soieries de Chine il y a mille ans elles le sont encore. Les générations se succèdent sans que les procédés changent ; à peine modifie-t-on les dessins. Ce sont toujours les mêmes damas, les mêmes broderies sur châles et écharpes, les mêmes crêpes, les mêmes satins. On ne peut pas dire que ce soit là un art déchu ; c'est un art qui s'est imposé des limites et tracé un cercle pour ne jamais le franchir. Que lui importent l'Europe et ses goûts changeants ! Il a des millions de clients qui s'accommodent de cette fixité, et si les barbares, comme ils nous nomment, ont besoin de quelques étoffes, ce n'est pas la peine qu'on s'en préoccupe, et encore moins qu'on modifie pour cela des usages établis de temps immémorial. Dans les produits de l'Inde, il y a plus de variété, quoique la fidélité aux traditions soit la même. L'Inde a été de tout temps la patrie des tissus délicats, des châles de prix, des écharpes transparentes. En aucune région on n'a su marier la soie et l'or dans des proportions plus heureuses, ni pousser plus loin l'harmonie des couleurs, la combinaison des matières, l'originalité des dessins. Si nous avons une méthode plus sûre, des procédés plus savants, plus de ressources et d'imagination, il ne faut se montrer ni ingrats ni dédaigneux envers ces artisans de l'Asie centrale qui nous ont fourni les premiers modèles à imiter, et qui sur quelques points sont encore nos maîtres.

Voilà comment s'est distribuée dans nos pays occidentaux cette fabrication des soieries, dont les merveilles nous causent chaque jour de nouveaux étonnements. On voit par quelle marche lente elle est parvenue à établir sur notre sol le siége d'un empire qui a toutes les conditions de la durée. Il est facile de faire ressortir en quelques chiffres ce mouvement qui, depuis quelques années, s'est prodigieusement accéléré. Pour la France, on estime que la fabrication des tissus de soie, pure ou mélangée, a sextuplé en un demi-siècle ; en 1859, elle a atteint une valeur de 640 millions de francs, sur lesquels les trois quarts s'appliquent à l'exportation et l'autre quart à la consommation intérieure. C'est à l'exportation surtout qu'on peut juger de la vertu d'une industrie, elle y est aux prises avec la concurrence étrangere et combat à découvert. Comment s'est comportée notre fabrique dans cette épreuve ? Le plus avantageusement du monde. En 1817, elle en était à 115 millions d'exportation ; en 1859, elle a dépassé 500 millions. Voici, à treize ans d'intervalle, les chiffres de deux exercices, avec le détail des destinations :

SOIERIES.	1847	1859
Angleterre	34 millions.	163 millions.
États-Unis	48 id.	138 id.
Zollverein, Belgique, Russie	28 id.	80 id.
États-Unis d'Amérique	11 id.	40 id.
Espagne, Portugal	7 id.	21 id.
États d'Italie	10 id.	21 id.

Dans l'espace de quinze ans, de 1844 à 1858, en comparant les moyennes quinquennales de 1844 à 1848, et de 1854 à 1858, on remarque qu'il y a eu un accroissement dans l'exportation des soieries :

De manufactures françaises,	dans le rapport	de	100 à 270
— anglaises,	—	de	100 à 210
— allemandes,	—	de	100 à 165
— suisses,	—	de	100 à 105

Si maintenant on compare, dans une récapitulation générale, les forces de la France aux forces réunies des autres foyers de production, on trouve que la balance penche encore en notre faveur, et qu'à nous seuls nous tenons tête à toute l'Europe. En effet, on ne peut pas évaluer à moins de 250,000 le nombre de métiers battants que la France possède, et c'est à quelques milliers près le chiffre que présentent l'Angleterre, l'Association allemande, l'Autriche, la Suisse, l'Italie prises ensemble. Quant à la valeur de la production, nous dépassons de 100 millions au moins le chiffre des fabrications européennes combinées. C'est là un beau lot, et dont il est d'autant plus permis de s'enorgueillir, que la France ne le doit qu'à son génie.

État actuel de l'industrie des soieries.

France. C'est en France qu'existe la plus grande variété des articles de soieries pures ou mélangées. Elle en a plusieurs qui lui sont propres et dont l'analogue n'existe pas ailleurs; pour les autres elle garde les types sur lesquels les pays étrangers exercent leur talent d'imitation.

Des différentes sortes de tissus de soie. — *Étoffes brochées d'or ou d'argent fin ou faux.* Ces tissus n'ont qu'une consommation limitée et n'occupent à Lyon que 1,200 métiers. Ce sont des vêtements et ornements d'église, des articles riches pour le Levant, dont les prix varient en raison du titre et du poids de l'or dont ils sont chargés. L'écoulement de cet article est sûr et régulier comme les destinations auxquelles il s'adresse; la Prusse et l'Autriche entrent seules en concurrence avec la France sur quelques marchés.

Gazes de soie et gazes de soie mêlées d'or et d'argent fin ou faux. La France ne fait en ce genre que l'article mode qui varie de saison en saison. Elle fait aussi en petite quantité des gazes de soie ordinairement tramées coton, mêlées d'or ou d'argent fin ou faux, destinées soit à des costumes, soit à des ornements d'église. Lyon et Nuremberg fabriquent seules ces articles qui s'expédient en Italie, en Espagne, en Amérique et dans le Levant.

Dorures. On désigne sous ce nom la passementerie en or ou en argent fin ou faux. C'est une branche importante de la fabrication lyonnaise et pour laquelle elle n'a de rivale qu'en Allemagne. Elle se plaint d'un droit d'argue, qu'un ancien usage met à sa charge, et que ne supportent ni les villes étrangères, ni les autres villes de France qui traitent la passementerie d'or. Ce droit d'argue équivaut à 1 p. 100 de la valeur de la marchandise; il représente le contrôle que l'administration exerce sur le titre des matières employées et la garantie qui en résulte. Il est évident que, même en maintenant ce service, on pourrait le rendre beaucoup moins onéreux.

Foulards. Cet article est de deux sortes : il y a le foulard écru ou imprimé, qui est un tissu de pure soie, et le foulard chaîne grége tramé avec le fil de bourre de soie, que l'on nomme foulard de fantaisie. Le foulard écru tend à disparaître, tandis que le foulard tramé fantaisie prend plus d'importance chaque jour, et les progrès de la filature des bourres de soie en améliorent de plus en plus la qualité. Sur aucun article de soierie la concurrence avec l'Angleterre n'est plus redoutable. Depuis longtemps cette puissance s'est emparée des débouchés des foulards, soit qu'elle les tire écrus de l'Inde pour les imprimer dans ses

comtés manufacturiers du Nord, soit qu'elle les tisse elle-même avec des grèges ou avec des bourres. Cependant Lyon et la région environnante luttent aujourd'hui avec succès. C'est surtout à cette industrie que les moteurs mécaniques ont été appliqués. Le Lyonnais manquait de chutes d'eau ; on s'est adressé au Dauphiné. Sur huit ou dix points des forces hydrauliques sont employées à la confection et à l'impression des foulards. On en trouve à Vizille, à Bourgoing, à Moirans, à Rives, à Pontchéry, au Grand-Lemps, à Voiron. Plus jeune, moins forte que l'industrie anglaise, cette industrie mécanique s'est déjà fait une belle place sur les marchés du dehors et ne peut manquer de pousser plus loin ses conquêtes. On estime de 38 à 40 millions de francs la valeur des foulards proprement dits et des foulards grèges tramés fantaisie qui sortent des métiers français. Il faut ajouter qu'entre nos voisins et nous la concurrence n'est que relative : chaque pays a son genre. L'Angleterre produit le foulard bon marché ; la France s'attache au foulard de qualité supérieure. Ce sont deux produits, dit la chambre de commerce de Lyon, qui se juxtaposent plutôt qu'ils ne tendent à s'absorber.

Tissus mélangés. Parmi les produits si variés de la fabrique de Lyon, il en est quelques-uns où des matières autres que la soie entrent à titre de mélanges, sans cependant leur faire perdre le caractère de tissus de soie. De ce nombre sont : les velours tramés coton, les satins tramés coton, les popelines, les peluches, les étoffes pour meubles mélangées de fil, les étoffes mélangées de coton pour garnitures de voitures.

C'est sur ces articles que la concurrence entre la fabrique étrangère et la nôtre s'exerce avec le plus d'activité. Cela tient à une disposition de nos fabricants et de nos ouvriers, qui résistent aux mélanges. Il est resté en tradition à Lyon que l'honneur de la fabrication locale est inséparable des tissus de soie pure, et que toute altération dans le choix des matières y porterait atteinte. C'est là un bon sentiment ; il ne faudrait pourtant pas l'exagérer. Placer tout l'honneur d'une industrie dans la supériorité du produit, c'est ne voir que la moitié de son rôle ; il y a pour elle un honneur non moins grand à mettre les objets de son ressort à la portée d'un public plus nombreux et à trouver dans la douceur des prix les moyens d'accroître son activité. Ni le mélange des matières, ni l'emploi des matières d'un ordre inférieur ne sont des actes sujets au blâme, pourvu que le prix corresponde à la nature des produits et qu'on les donne pour ce qu'ils sont. D'ailleurs quand on lutte, on n'a pas toujours le choix des armes.

Les manufactures étrangères, se sentant vaincues pour les étoffes supérieures, ont depuis longtemps porté leurs forces sur ces articles mélangés, destinés à la vente courante, et sont parvenues à s'y assurer de nombreux clients. L'art des mélanges s'est enrichi de procédés nouveaux et de matières que longtemps on avait cru réfractaires. C'est ainsi que la soie a pu se marier avec les bourres, avec le coton, avec le lin, avec le *China-grass*, avec le jute, avec la laine, avec l'alpaca, avec le poil de chèvre et produire ces tissus qui, sous des noms divers, ont pris place dans la consommation. Dans ces tissus mélangés l'avantage passe d'une nation à l'autre. Pour les velours tramés coton, c'est l'Allemagne que l'on a plus directement en face ; elle est redoutable à cause du bas prix de ses produits. Toutefois l'article allemand à fond de toile ne ressemble pas assez à l'article français à fond sergé pour que la concurrence soit directe ; même à des prix plus élevés, nous obtenons la préférence, et les velours tramés coton occupent à Lyon 3,000 métiers sur les 10,000 qu'occupe la fabrication générale du velours. Il en est de même de nos satins tramés coton : c'est un article d'exportation et qui fait bonne contenance sur les marchés du dehors. Pour les popelines, les chances sont plus balancées : Londres et Dublin ont pour eux le bon marché des matières ; nous avons la nouveauté et plus de goût dans les dispositions. Les peluches constituent pour nous une industrie solidement assise et dans laquelle aucune rivalité n'est à craindre. Nos étoffes pour meubles, mélangées de fil et de soie, sont plus vulnérables. C'est Tours qui, en France, traite cet article au plus bas prix ; il fabrique presque exclusivement le genre courant, tandis que Lyon vise à la variété et au renouvellement des genres. Sur les marchés étrangers, Londres, Manchester et la Prusse Rhénane dominent pour cet article ; il en est de même des étoffes coton et soie pour garnitures de voitures ; notre exportation est de beaucoup inférieure pour tous ces tissus mixtes à celle des Allemands et des Anglais. On compte en France, dans les étoffes pour meubles 4 à 5,000 métiers et 1,200 dans les étoffes pour voitures.

Crêpes. Cette fabrication est concentrée dans un petit nombre de mains. On n'entend pas ici seulement par crêpes, les crêpes pour deuil, mais les crêpes de mode, plus légers et plus élégants. Lyon seul compte dans ces genres réunis 12 à 1,500 métiers dont la plus grande partie est mise en mouvement par des turbines, et qui produisent pour une valeur de 9 à 10 millions. On fait trois sortes de crêpes : le crêpe crêpé, le crêpe aérophane, et le crêpe lisse. Le crêpe dit de Lyon a son plus grand emploi dans les parures ; c'est une gaze du tissu le plus fin et le plus régulier, teinte ordinairement en couleurs claires et variées. Quoique cette fabrication soit des plus parfaites, ses débouchés au dehors se sont réduits au point de devenir insignifiants. C'est à la mode seule qu'il faut s'en prendre. La mode a peu de prise sur le crêpe anglais presque toujours teint en noir et qui est une étoffe de deuil. Il y a en outre une autre cause. Le crêpe français est produit par un froissement, un apprêt particulier qui plisse le tissu et qui forme et fixe ce grain uni et fin qui est un des charmes du crêpe. Ce procédé est resté à notre usage ; les Anglais, dans leurs imitations, en ont rencontré un autre ; ils ont imaginé de reproduire le grain comme s'il se fût agi d'un dessin en relief, par un travail de gaufrure. Ils ont ainsi dépassé le but qu'ils s'étaient proposé et créé un crêpe nouveau, ayant l'aspect de l'ancien burail crêpé de laine, d'un grain allongé formant des sillons obliques, profonds, persistants et d'une irrégularité étudiée. C'est là ce qu'on appelle le crêpe noir, façon d'Angleterre, tissu ferme et solide, parfaitement approprié aux vêtements de deuil et dont le débit est considérable en Angleterre et dans l'Amérique du Nord. Il supporte une forte teinture qui en augmente et va jusqu'à en doubler le poids.

Bonneterie de soie. Cette fabrication a son principal siége dans l'Hérault et le Gard ; elle est sous le coup de l'un de ces retours de fortune que la mode inflige aux industries. Il fut un temps où 8,000 métiers battaient à Nîmes pour la fabrique des bas de soie ; on n'en compte plus que 15 occupant 600 ouvriers. Sans remonter au delà de quarante ans, Nîmes produisait 60,000 paires de gants de soie ordinaire ; elle n'en fait pas plus de 4,000 douzaines aujourd'hui ; il est vrai qu'en revanche elle confectionne 60,000 douzaines de gants à maille fixe, dits satin-peau, qui sont faits sur le métier à chaîne et coupés à la mécanique. Quant à la

bonneterie de soie, c'est plutôt exagérer qu'amoindrir sa force que de la porter à 3,000 métiers en activité. A Derby et à Nottingham, les moteurs mécaniques ont été appliqués à cette industrie, et Nîmes a commencé cette révolution que Ganges, le Vigan, Saint-Hippolyte et Sauves ont dû subir à leur tour. Sur les marchés étrangers, c'est notre bonneterie de soie qui a la préférence ; elle ne redoute ni la concurrence anglaise, ni la concurrence allemande.

Passementeries et lacets de soie. Sous cette rubrique est représenté un grand mouvement de commerce et d'industrie. Paris à lui seul produit pour 100 millions de passementerie. Notre exportation pour cet article a atteint, en 1859, le chiffre de 15,161,500 fr. Lyon, Nîmes, Tours, Saint-Étienne, Saint-Chamond fabriquent cet article, en matière pure ou mélangée, pour des sommes considérables.

Dentelles de soie ou blondes. Depuis un siècle la France a excellé dans cet article, qu'elle a pris à l'Espagne en 1720. Les dentelles de Chantilly et les blondes de Caen sont inimitables. Bayeux est devenu le centre de la fabrication la plus perfectionnée qu'il y ait en Europe. Enfin le Puy, qui ne fait que des dentelles ordinaires, en exporte des grandes quantités.

Tulles de soie. Ils sont de deux sortes, unis et façonnés. Le tulle bobin de soie est d'invention française, et l'Angleterre a été longtemps au dehors son principal débouché ; mais, dans ces dernières années, l'avantage a passé à nos voisins. Il est arrivé à cette industrie ce qui arrive à toutes celles qui comptent sur le marché intérieur : à l'ombre des tarifs elle a dépéri. Les Anglais ont perfectionné, en se l'appropriant, cette fabrication, et leurs tulles, mieux faits, meilleurs, à moindre prix, ont peu à peu remplacé les nôtres sur les marchés extérieurs.

Cette décadence en France ne tient qu'à l'infériorité de l'instrument ; nos métiers-bobins ne sont qu'un outillage de rebut qu'il faut, sous peine de ruine, renouveler entièrement et dans les meilleures conditions. La difficulté est dans le capital à trouver. Ces vieux métiers-bobins sont entre les mains de chefs d'ateliers et à Lyon seulement. Sur 382 on en compte 170 qui sont dans ce cas. Comment ces chefs d'ateliers trouveront-ils l'argent nécessaire pour acheter de nouveaux métiers mécaniques qui coûtent de 10,000 à 15,000 fr. chaque? Le problème est plus aisé à poser qu'à résoudre, et pour sortir de ce mauvais pas il faudra un énergique effort. Quant au tulle de soie façonné, nous faisons meilleure figure. Ces tulles varient à l'infini, depuis le tulle à mouches jusqu'à l'imitation de la dentelle de Chantilly. On peut cependant y reconnaître trois catégories : les façonnés non brodés, les unis ou façonnés brodés à la main, les unis ou façonnés brodés au métier ; ou bien encore les classer dans ces divisions : imitations de Chantilly brodées à la main, dentelles de Lyon, blondes de Calais. Les imitations de Chantilly sont généralement brodées à la main ; le métier fait l'entoilage et le jour, la brodeuse fait le trait de sertissage. Ce genre occupe 120 métiers et représente une valeur de 3 millions de francs. Le tulle damassé fait sur le métier à la chaîne est appelé dentelle de Lyon ; il est souvent brodé à la main. Lyon a 350 métiers à la chaîne dans de bonnes conditions ; les 4 à 5 millions de tulle qu'ils fabriquent sont presque tous exportés. Les tulles brochés et brodés au métier, imitation de blondes et de guipures se font principalement à Calais, à l'aide de métiers très-perfectionnés et mus par la vapeur. C'est une industrie de premier ordre qui peut lutter avec Nottingham où est le siége le plus brillant de l'industrie analogue en Angleterre. Ce que les Anglais peuvent avoir d'avantage à raison d'une plus grande perfection du métier et d'un combustible plus économique, nos fabricants le retrouvent et au delà par une supériorité dans les dessins et un tact plus sûr pour régler la nouveauté, enfin par une main-d'œuvre plus économique dans les broderies accessoires qui complètent cet article.

Tissus de soie pure. Nous voici aux étoffes fondamentales, à celles qui constituent l'élément essentiel de la fabrication. On les divise en deux catégories, qui elles-mêmes admettent un grand nombre de subdivisions, les *unis* et les *façonnés*. Dans les unis, il faut distinguer les taffetas, les satins et les sergés. Les taffetas sont ce qu'il y a de plus simple en fait d'étoffes ; ils s'obtiennent par les croisements élémentaires des fils de chaîne et des fils de trame, et s'exécutent au moyen de deux à huit lisses. Par les combinaisons de ces lisses on forme de petits dessins d'une surface unie et régulière que l'on nomme des *armures*. Dans les taffetas mêmes il y a une grande variété de dispositions, suivant la qualité et la couleur, comme aussi suivant la destination qui varie à l'infini ; robes, gilets, chapeaux, mantilles, doublures, cravates, parapluies, ombrelles, rideaux, tabliers, modes, etc. Ces taffetas changent de nom suivant les armures, suivant la mode et les fantaisies ; il serait inutile d'en faire la nomenclature qui est aussi changeante que le goût et la saison. On a vu des étoffes comme les florences, les marcelines disparaître après avoir eu un moment de vogue. C'était Avignon qui faisait en grande partie ces étoffes légères qui descendaient jusqu'au prix de 2 fr. le mètre. Cette fabrication est aujourd'hui à peu près abandonnée. On a également cité les pous-de-soie, les gros de Naples, les gros de Tours, les gros d'Orléans qui appartiennent au genre taffetas, et dont les différences tiennent aux proportions qui existent entre les bouts de chaîne et les bouts de trame. Ces détails iraient à l'infini et auraient d'ailleurs peu de consistance. Les noms comme les combinaisons sont créés par la mode et emportés par elle. Les satins sont un genre plus fixe, quoique susceptible aussi de beaucoup de variétés. C'est la plus belle et la plus brillante des étoffes, où la chaîne apparaît à l'endroit comme une peau unie ; l'emploi en est général ; on s'en sert pour gilets, robes, meubles, cravates, habits de cour et de théâtre. Le sergé produit une côte en biais, tantôt isolée, tantôt accompagnée d'une côte plus petite ; son emploi principal est pour doublures. Beaucoup de ces étoffes sont soumises, pour les rendre propres à la vente, aux opérations du cylindrage, du gaufrage, du moirage et du lustrage. Ce sont ces apprêts qui leur donnent un aspect brillant et quelquefois leurs noms. Au-dessus des *unis* se placent les *façonnés*. Les façonnés sont l'honneur de la fabrique française ; elle y est inimitable. On appelle ainsi les étoffes sur lesquelles apparaissent des dessins formés par les combinaisons des fils de chaîne et des fils de trame. La richesse et la délicatesse de l'exécution y sont poussées à un degré qui charme et qui étonne. C'est bien là l'industrie que nous avons héritée de l'art italien en la relevant par un goût national qui la complète et la tempère. Cependant cette industrie de luxe ne saurait s'isoler de l'industrie courante, qui en est comme la préparation. « L'industrie de luxe, comme je l'ai dit ailleurs[1],

1. *Études sur le régime des manufactures; Condition des ouvriers en soie*, un vol.; *Rapport à l'Académie des sciences morales.*

est, pour ainsi dire, l'état-major de la fabrique; et que devient un état-major quand les cadres s'affaiblissent par l'indiscipline ou la désertion, et que petit à petit le corps d'armée se disperse? » Ces tours de force dans l'exécution ne peuvent d'ailleurs s'obtenir sans un renchérissement dans les prix, et nous avons vu ainsi des soieries atteindre ceux de 80, 100, 120 fr. le mètre, ce qui nous ramenait à l'époque où une robe, à raison de la somme qu'elle coûtait, se transmettait de génération en génération, et entrait comme objet à inventorier dans un mobilier de famille. Il ne faut donc pas mettre trop d'orgueil ni trop de confiance dans une industrie qui compterait, comme principal titre, des étoffes d'apparat. C'est en vue de la consommation courante que le travail doit surtout être dirigé, afin de réaliser cette pensée qui, en industrie, est la seule véritablement féconde, l'alliance d'une bonne exécution et d'une production à bon marché.

Tels sont les produits plus spécialement désignés sous le nom de soieries ; il en est d'autres qui se rattachent à cette fabrication tout en gardant leur type propre, comme les châles, les velours, et qui ont figuré ou figureront sous leurs rubriques (Voy. Châles, Velours, etc.).

Tableau des exportations des tissus de soie ci-après dénommés par pays de destination.

FOULARDS IMPRIMÉS.

	1857	1858	1859
Espagne . . kilog.	23,306	22,003	19,486
Association allem. .	11,704	12,503	13,387
Royaume d'Italie. .	14,549	17,041	11,101
États-Unis	10,951	7,563	31,408
Belgique	8,970	5,856	4,193
Divers pays. . . .	30,912	28,776	20,371
Totaux . . .	100,392	93,742	99,946
Val. officielles. fr.	12,047,400	11,249,040	11,992,520
Val. actuelles . . .	8,031,600	7,151,949	6,996,220

ÉTOFFES DE SOIE UNIES AUTRES QUE LES FOULARDS.

	1857	1858	1859
Angleterre. . kilog.	550,458	380,263	480,075
Association allem. .	198,793	110,965	133,965
Belgique	151,403	120,267	85,577
États-Unis.	235,793	208,891	324,287
Espagne.	42,865	44,711	45,178
Turquie.	24,229	25,761	29,293
Brésil.	34,059	22,028	39,012
Royaume d'Italie. .	25,357	31,615	58,927
Chili	19,136	7,785	16,823
Perou.	18,300	38,150	23,936
Rio de la Plata . .	15,423	5,241	11,382
Divers	118,257	140,297	130,411
Totaux . . .	1,150,067	1,166,194	1,378,866
Val. actuelles . . . fr.	135,608,760	139,943,280	165,364,000
Val. officielles. . . .	170,641,023	156,269,396	201,217,200

ÉTOFFES DE SOIE FAÇONNÉES.

	1857	1858	1859
Association allem. .	29,121	36,999	30,253
Belgique	14,560	12,146	11,109
Angleterre	34,401	24,971	19,312
Royaume d'Italie. .	51,945	60,988	38,450
Espagne	33,917	35,761	25,114
États-Unis.	119,923	123,619	228,536
Brésil.	18,538	19,039	23,503
Algérie.	13,699	21,305	6,003
Divers	62,773	52,932	50,369
Totaux . . .	368,847	387,756	432,369
Val. officielles. fr.	47,954,226	50,408,280	56,207,970
Val. actuelles . . .	74,514,164	57,000,132	66,152,457

Maintenant, pour résumer par des chiffres l'importance du mouvement commercial des tissus de soie, voici le tableau des exportations, avec les moyennes décennales avant 1856, et, après cette époque, les relevés annuels :

TABLEAU DES EXPORTATIONS.

TISSUS DE SOIE.	MOYENNE DÉCENNALE[1]						1857		1858		1859	
	de 1827 à 1836		de 1837 à 1846		de 1847 à 1856							
	POIDS.	VALEURS.	POIDS.	VALEURS.	POIDS	VALEURS.	POIDS.	VALEURS.	POIDS.	VALEURS.	POIDS.	VALEURS.
	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.
Foulards écrus			575	65,994	1,591	190,884	193	23,160	306	36,720	3,288	394,580
Foulards imprimés			5,363	643,500	60,406	7,248,756	100,395	12,047,400	93,742	11,249,040	99,946	11,993,520
Étoffes pures unies autres que les foulards	464,354	55,722,420	441,802	53,016,258	889,905	106,788,612	1,130,073	135,608,760	1,166,194	139,943,280	1,378,200	165,384,000
Étoffes pures façonnées	152,719	19,953,509	225,402	29,302,221	243,787	31,692,323	368,882	47,934,660	387,756	50,408,280	432,369	56,207,970
Étoffes brochées de soie. . . .	3,180	413,335	5,549	721,318	6,256	817,141	5,909	768,170	9,466	1,230,580	3,447	448,110
Étoffes pures brochées d'or ou d'argent fin.	1,749	419,722	3,165	759,711	2,307	553,685	3,663	879,120	2,414	579,360	2,158	517,920
Étoffes pures brochées d'or ou d'argent faux	978	176,112	1,536	286,552	2,533	455,850	1,250	181,860	1,750	315,000	1,331	243,580
Gaze de soie pure	13,152	1,473,046	8,776	982,912	4,125	462,022	5,772	646,464	4,712	527,744	5,649	632,688
Étoffes mêlées de fil, d'or ou d'argent ou d'autres matières.	65,228	5,266,288	112,239	8,096,342	212,126	15,116,443	280,263	19,680,780	296,367	20,784,320	511,797	40,053,310
Tulle.	7,119	569,384	12,399	991,944	28,183	2,254,648	32,494	2,599,520	34,732	2,778,560	44,194	11,173,275
Crêpe	35,536	3,127,168	23,412	2,060,211	27,962	2,460,682	18,370	1,616,560	19,706	1,734,128	18,934	1,666,192

1. Ces moyennes sont communes à toutes les étoffes de soie pure unies.

TABLEAU DES IMPORTATIONS.

TISSUS DE SOIE.	MOYENNE DÉCENNALE[1] DE						1857		1858		1859	
	1827 à 1836		1837 à 1846		1847 à 1856							
	Poids.	Valeurs.	Poids.	Valeurs.	Poids.	Valeurs.	Poids.	Valeurs.	Poids.	Valeurs.	Poids.	Valeurs.
	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.	kilog.	francs.
Foulards en écru			4,534	305,362	1,465	101,183	1,063	116,030	1,970	106,390	468	51,480
Id. imprimés	10,350	1,138,467	27,627	3,039,003	8,259	909,427	4,175	325,650	3,168	358,480	2,518	276,980
Étoffes pures unies, autres			1,576	173,382	894	98,362	1,617	210,210	1,487	163,570	1,108	121,980
Id. pures façonnées et brochées	683	82,010	514	61,680	293	33,096	376	96,996	483	68,130	369	44,510
Id. mêlées d'autres matières	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gaze de soie pure	85	9,846	27	3,113	27	2,969	193	21,616	72	8,064	107	11,984
Crêpes	9	613	261	16,698	4,288	74,419	1,433	91,712	1,342	198,064	1,527	209,210

1. Ces moyennes sont communes à toutes les étoffes de soie pure unies.

Les principales provenances de ces articles sont la Suisse, l'Association allemande, l'Angleterre, les États sardes, etc.

Coup d'œil sur la fabrication. Il ne peut être question ici autrement que d'une manière succincte des perfectionnements à l'aide desquels le métier à tisser la soie est devenu ce qu'il est aujourd'hui. Longtemps ce métier resta comme il nous était venu d'Asie, et à peu de chose près semblable à celui dont parle Ovide, à propos du défi adressé à Arachné par la déesse Pallas. Pour les unis, les instruments restèrent jusqu'à la fin du siècle dernier aussi élémentaires que possible. Pour les façonnés, les complications étaient plus grandes; le métier se composait de plusieurs marches et de deux appareils funiculaires pour faciliter le tirage des cordes de rames et le soulèvement des plombs de lisses. C'était ce qu'on nommait la *grande tire*, par distinction de l'ancien procédé que l'on nommait la *petite tire*, avec une seule marche et un seul appareil. Un ouvrier, nommé Dagon, avait inventé, en 1606, cette machine qui exigeait plusieurs aides par métier. Garon, en 1717, y ajouta un treuil horizontal qui simplifiait la manœuvre; Bazile Bouchon, en 1725, Falcon, en 1728, sont sur la voie de la tire automatique et des cartons ou mécanismes de lisage. Vaucanson, en 1745, imagine, à son tour, un tambour à chariot, qui devient le point de départ de tous les métiers mécaniques qui se sont succédé depuis lors. Ce fut en combinant ce tambour avec les nappes pendantes de Falcon, que Jacquart conçut l'idée de son premier appareil; il y ajouta des pédales pour le mettre en mouvement. Cependant l'exécution ne répondit pas d'abord à l'attente de l'inventeur. De 1803 à 1808 les essais se multiplièrent, et le mécanicien Breton apporta à Jacquart le secours de son expérience. A l'équipage des leviers et des poulies de renvoi, Breton substitua des procédés plus simples, entre autres un ressort à boudins, servant à repousser les aiguilles au point de repos, le battant vertical destiné à remplacer le chariot, enfin la presse à galets et les guides à double inflexion. Dans cet état, le métier de Jacquart obtint, en 1808, de la Société d'encouragement, un prix de 3,000 fr., pour la fabrication d'une étoffe de soie à 3,800 lacs, exécutée par un seul ouvrier à l'aide de deux pédales. Dès lors l'appareil funiculaire fut supprimé, et une révolution s'opéra dans l'art de tisser au moyen de quelques instruments, des aiguilles de fer, des cartons, d'une pédale. Depuis, il faut l'ajouter, ce métier Jacquart a subi des changements nombreux dans ses organes. On dut à M. Charles Depouilly les modifications qui permirent de l'appliquer à la fabrication des châles. Plus tard, M. Meynier découvrit le battant brocheur et les procédés d'empoutage, M. Barlow le métier à double cylindre et à double mécanisme d'aiguilles. D'autres perfectionnements de détail, pour le percement et le roulement des cartons, les mécanismes de lisage ont été trouvés par de simples ouvriers, qui les ont laissé tomber dans le domaine public. Enfin, le chevalier Bonnelli a plus récemment essayé d'appliquer au tissage la force électrique, et on assure que des appareils très-ingénieux sont en voie d'essai, et paraissent susceptibles de prendre un caractère industriel.

Organisation commerciale, industiel et économique de la fabrique. Tous les fabricants de façonnés ont un cabinet et un atelier de dessin où se préparent, à l'abri des regards indiscrets, les nouveautés de la saison. Pour ces maisons, un bon dessinateur, doué d'un juste sentiment du goût, est une fortune; et tel est le besoin que l'on a de ses services, qu'il est peu de dessinateurs de premier ordre qui ne soient devenus des chefs ou des associés. Outre ces dessinateurs, attachés à un titre ou à un autre aux grandes maisons, il y a, dans les villes de fabrique, des dessinateurs qui ne sont attachés à aucun magasin, et qui livrent à qui veut les payer les dispositions qu'ils imaginent. C'est une légion d'artistes qui est toujours en quête des goûts du public, cherche à les pressentir, et au besoin à leur faire violence. Dans ces divers efforts, le plagiat est malheureusement dominant, et un peintre estimé, Saint-Jean, le constatait dans un rapport récent à propos de l'Exposition de 1855. Il accusait nos dessinateurs de fabrique de manquer d'originalité, et d'après lui c'est aux caprices de la consommation qu'il faut s'en prendre. La mode commande; il faut aller vite et le plus souvent on se contente d'ébauches; on vit sur le passé et on n'invente pas; les dessins ne sont ni assez achevés, ni assez étudiés, les mêmes motifs se retrouvent, et dans les tissus à plusieurs couleurs l'harmonie est sacrifiée à l'éclat. Il serait donc à propos de mieux se garder et de se moins négliger dans ce domaine de l'art, qui est encore le nôtre, mais sur lequel les fabriques étrangères font chaque jour des empiétements. Du côté de la Suisse et de l'Allemagne, l'effort se porte sur la fabrication des articles courants. Du côté de l'Angleterre, il vise plus haut et veut toucher à la grande soierie. L'Angleterre a vu qu'elle péchait du côté de l'ornement; elle a avisé, et a consacré plus d'un million à la création d'écoles de dessin; on en compte aujourd'hui deux cents d'ouvertes, et il s'y forme des élèves avec lesquels nos artistes auront à compter un jour. A propos de ces dessins, une autre question se présente, c'est celle de la contrefaçon à l'étranger. A peine un dessin a-t-il paru sur nos métiers, que des infidélités impossibles à combattre le livrent à nos concurrents du dehors. La France invente, imagine, crée, la fabrique étrangère copie. C'est là une plainte ancienne, et dès 1740 Lyon demandait la répression de cet abus. Comment y obvier? Le traité de commerce récemment conclu avec l'Angleterre met, il est vrai, les fabricants français en possession des droits acquis aux industriels anglais; mais le taux élevé des taxes, qui montent à 45 fr. pour une durée de trois ans et pour un seul dessin, rend cette protection illusoire, et la durée est insuffisante pour les des-

sins d'étoffes d'ameublement par exemple. Vis-à-vis des autres pays de fabrique il n'existe de garantie d'aucune sorte. Une législation internationale, destinée à garantir cette nature de propriété, serait-elle une espérance chimérique? Ce serait en tout cas une œuvre bien difficile, et sujette à bien des mécomptes. Entre sujets d'un même État, ces contrefaçons de dessins sont déjà une matière épineuse; que serait-ce entre sujets d'États différents? Où commencent, où finissent ces contrefaçons? Comment établir un droit uniforme et strict sur des appréciations de nuances? Le mieux serait peut-être de se résigner à un mal qui ne comporte que des palliatifs. Des hommes très-autorisés [1] sont de cet avis; ils pensent que ces contrefaçons ont servi d'aiguillon à la fabrique française, et que, si grand que soit le dommage, il n'égale peut-être pas le bien qui résulte de l'obligation d'être toujours en recherche, en invention et en progrès. Les plagiaires ont beau faire, la France les déconcerte par son ardeur à renouveler les dessins et les couleurs; à des copies maladroites et faites de matières communes, elle oppose des produits excellents, empreints d'originalité et de distinction. — Quand le dessin est adopté, on le met en carte, on le copie et on le monte. Ces diverses opérations sont, à Lyon et à Nîmes, l'attribut de femmes que l'on nomme liseuses de dessins; elles en préparent le montage, et font piquer dans des cartons les trous nécessaires pour produire le dessin dans l'étoffe. Ce travail exige une certaine théorie. Dans le principe, Jacquart faisait piquer les cartons à la main; Breton imagina de les faire piquer à l'emporte-pièces. Depuis lors on s'est plus d'une fois occupé de substituer à ces cartons très-lourds et très-résistants des feuilles plus minces qui remplissent le même objet. Il y a eu à ce sujet beaucoup d'essais et plusieurs brevets, entre autres ceux de MM. Acklin, Skola, Michel et Marin. Les uns ont imaginé de simples feuilles de papier, comprises entre des plaques de cuivre locomobiles; les autres, des papiers plus forts, disposés de la manière ordinaire, sur une chaîne à cordons. On conçoit l'intérêt qu'il y avait à réduire le volume de ces cartons, qui vont jusqu'à vingt mille pour le même dessin. Il ne semble pas néanmoins qu'il soit sorti rien de décisif de ces diverses tentatives. Le succès a été plus marqué pour un mécanisme qui empêche les cartons, dans leur roulement, de descendre et de s'accumuler au pied du métier, et qui les reprend et les reclasse dans l'ordre de leur service. Quand le dessin a été mis en carte, copié et monté, la tâche du chef d'atelier commence; il est l'agent du travail, responsable vis-à-vis du fabricant qui lui livre une quantité déterminée de soie, pour recevoir en retour une quantité déterminée d'étoffe, le tout dans des conditions d'exécution que les usages de la fabrique ont étroitement réglées. Ce chef d'atelier, à Lyon, est un ouvrier qui a pu acquérir, de ses deniers, deux, quatre, six, huit métiers, et les a installés dans son logement. C'est ce petit capital qui constitue la maîtrise. Sur ces métiers qui lui appartiennent, il travaillera à façon pour le fabricant, de ses propres mains ou avec des auxiliaires à ses gages, qui sont des compagnons ou des apprentis. Là où le maître travaille lui-même, la façon entière lui revient; quand c'est le compagnon qui exécute la tâche, il se fait deux parts égales du prix de la façon, l'une pour le maître, l'autre pour le compagnon. La part du maître représente dans ce cas le loyer du métier. Quant aux apprentis, ils doivent un service gratuit jusqu'au moment où, parvenus à un certain degré d'habileté, ils peuvent réclamer une tâche qui varie de demi-journée à deux tiers de journée. S'ils vont au delà, ils entrent en partage du prix de la façon; s'ils restent en deçà, ils recomblent. Le maître doit, en outre, aux apprentis, le blanchissage, la nourriture et le logement. Telle est, dans ses principaux traits, la constitution de la fabrique urbaine; dans la fabrique rurale la physionomie change. Ici, point de catégories d'ouvriers, c'est le chef de famille qui reçoit la commande et l'exécute lui-même, ou la fait exécuter par les siens. Entre les deux modes de travail, le partage s'est opéré de la manière la plus naturelle. La ville a gardé le travail raffiné, qui peut supporter un salaire raisonnable; la campagne empiète de plus en plus sur le travail courant, en abaissant le prix des façons. La distance est grande entre les deux genres de confection, et cela se conçoit. Non-seulement l'ouvrier des villes a plus d'habileté de main que l'ouvrier des campagnes, mais près de lui se trouvent réunis tous les moyens de perfectionnement. D'où il suit que la campagne, à raison du bon marché des loyers et des denrées, tend à s'emparer de toutes les étoffes légères, de celles où le prix importe plus que la qualité, peut-être aussi de quelques façonnés simples ou de quelques unis d'un ordre supérieur; mais que la fabrique urbaine a, elle également, son domaine réservé, et duquel, en dépit de toutes les concurrences et de tous les rabais, il sera impossible de l'exclure : les hauts façonnés, les moires, les brocarts, les soieries de tenture, tout ce qui comporte de l'invention et de l'art, tout ce qui exige des montages dispendieux et se distingue par une grande variété et une grande richesse de dispositions. — On a vu que les usages de la fabrique consistent surtout à remettre au chef d'atelier une certaine quantité de soie, pour en obtenir une quantité déterminée d'étoffe. Autant que possible, on a voulu qu'il ne restât rien d'arbitraire dans ce contrat, et en conséquence les déchets, dans quelques pays de fabrique, ont été réglés. A Saint-Étienne, où aucun contrôle n'existe, il est admis que les ouvriers gardent les déchets de trame, les fonds de cannettes et de roquetins, et tout ce qui reste de la chaîne quand la pièce est achevée. L'ouvrier profite ainsi des erreurs soit de longueur à l'ourdissage, soit de calcul sur les embuvages, erreurs qui se renouvellent souvent dans les articles de nouveauté. A Lyon, on n'a pas voulu se trouver sous le coup de ces éventualités; on a préféré procéder par voie d'abonnement. Ainsi il y a, pour les diverses opérations de la soie, des déchets qui sont les uns de rigueur, les autres de tolérance. Au dévidage c'est 15 grammes par kilogramme, à l'ourdissage 6 grammes; au tissage, l'allocation, plus forte encore, est de 3.3 grammes par kilogramme de soie : et encore l'ouvrier se plaint-il que la proportion est insuffisante. A l'entendre, certains fabricants chargent leur soie d'eau ou de gomme, de manière à les tenir toujours en perte sur les façons. C'est en effet sur les façons que porte le règlement des déchets. Lorsque l'ouvrier, défalcation faite du déchet fixe, rend plus qu'il n'est tenu de rendre, il reçoit le prix du surplus à raison d'un cours fixé pour les trois trames, cuite, souple, ou gros noir. Lorsqu'au contraire il rend moins qu'il n'est tenu de rendre, on déduit, dans les mêmes termes, les manquants du montant de ses façons. Le premier avantage de ce mode de règlement est de limiter pour le fabricant les pertes que les déchets lui occasionnent, le second avantage est de l'armer d'une plus grande force dans la poursuite du détournement des matières. Ce détournement est l'une des plaies de l'industrie des soieries, où il a reçu le nom caractéristique de *piquage d'onces*. On nomme

1. M. Natalis Rondot. Rapport dans l'Enquête de 1860.

piqueurs d'onces, les ouvriers ou les recéleurs qui prélèvent sur les flottes de soie un tribut illégitime. La soie est un article si riche que le moindre vol est un dommage réel pour celui qui le supporte, et un profit sérieux pour celui qui le commet. Il s'agit de 5 ou 6 fr. par chaque once que l'on parvient à soustraire. Comment se défendre de ce pillage? A Saint-Étienne, où aucun abonnement n'est établi, c'est presque impossible. Decouvre-t-on de la soie chez un ouvrier ou chez un recéleur, ils affirment que c'est le produit de déchets accumulés, et alors s'élèvent des questions de provenance, au sujet desquelles les enquêtes et les recherches sont ordinairement impuissantes. A Lyon, au contraire, où les déchets se règlent, et où les excédants doivent rentrer en nature, toute soie trouvée chez l'ouvrier est évidemment une soie de maraude. Il ne s'agit dès lors que d'aller à la recherche de la soie qui n'a pas une provenance régulière. C'est à ce but qu'a répondu une société en garantie contre le piquage d'onces, constituée à Lyon, il y a peu d'années. Cette société compte deux cents membres, et dans le nombre les notabilités de l'industrie, fabricants, marchands de soie et courtiers. Une cotisation de 50 francs par souscripteur sert à composer un fonds commun, auquel viennent s'ajouter des dons volontaires et une subvention de la chambre de commerce. Ce fonds commun est employé à solder et à encourager la dénonciation; à chaque saisie une indemnité est en outre payée aux agents qui l'opèrent. Il n'a pas fallu moins que ces énergiques moyens pour donner à la répression une activité efficace. Les hommes les plus difficiles à atteindre n'étaient pas les malheureux ouvriers qui dérobaient quelques flottes de soie, mais bien les odieux spéculateurs qui concentraient dans leurs mains les produits de ces rapines, entretenaient dans les ateliers des habitudes de pervertissement, et révoltaient la conscience publique par le scandale de fortunes improvisées. Voilà les coupables qu'il s'agissait de frapper. On y est parvenu, la magistrature aidant; des condamnations ont atteint les délinquants, et d'autant plus sévères qu'ils étaient d'une condition plus élevée. Dans le cours du dernier siècle les piqueurs d'onces étaient mis au carcan, fouettés, et renfermés dans une maison de force; nos mœurs repoussent ces peines, et le jugement le plus sévère n'a pas dépassé quatre ans de prison et 2,000 francs d'amende. Ces rigueurs pourtant ont porté leurs fruits; les détournements de matières ont sensiblement diminué, et ne sont plus l'objet ni d'une profession avouée, ni d'un commerce impuni.

Résumé général. Quand on examine, dans un coup d'œil d'ensemble, ce qu'est dans le monde l'industrie des soieries, la place qu'elle y tient, l'éclat qu'elle y répand, on est naturellement ramené vers la France, comme vers la patrie naturelle et le foyer favorisé de ce genre d'activité. Nulle part on ne réunit mieux la richesse de la matière à la perfection du travail. Il est impossible d'arriver, dans la série des étoffes façonnées, dans les tentures, dans les décorations d'appartement, à une beauté plus simple et plus grandiose, à une plus merveilleuse entente des couleurs. Tout y porte le cachet d'un art qui se possède jusque dans ses hardiesses, d'un goût réfléchi et certain de sa puissance, de ce sentiment de l'harmonie et de la forme, sans lesquels il n'y a point d'œuvres vraiment achevées. Pour le reste de l'Europe, c'est une école, et on peut dire qu'elle en a profité. On a vu comment le travail de la soierie s'y est distribué dans le cours des trois ou quatre siècles qui ont précédé le nôtre; il ne reste plus qu'à bien fixer ce qu'il est aujourd'hui dans les cinq grands États où il a acquis et conservé quelque importance.

Des tissus de soie dans les pays autres que la France.

Angleterre. Si l'on en jugeait par les faits, tels qu'ils existent actuellement, on pourrait croire que l'industrie des étoffes de soie est sérieusement compromise dans le Royaume-Uni. Le traité de commerce avec la France a amené une stagnation à peu près générale dans les principaux foyers de fabrication, et notamment à Coventry, à Macclesfield, à Spittalfields et à Manchester. Par la franchise absolue de tout droit à l'entrée, la soierie française a été mise de plain-pied avec la soierie anglaise; de là une sorte de désarroi et une crise dans l'article chez nos voisins. Cette situation doit-elle avoir des effets durables ou seulement passagers? Il n'est pas sans intérêt de l'examiner. Sous le régime de l'ancien droit, représentant 10 % de la valeur, voici quel avait été le double mouvement de l'importation en France des soieries anglaises, et de l'importation en Angleterre des soieries de France.

Importation en France des soieries anglaises.
(Étoffes unies, façonnées et brochées.)

	Pour une valeur de :		Pour une valeur de :
1855	107,560 fr.	1857	65,712 fr.
1856	133,390	1858	92,248

Importation en Angleterre des soieries de France.
(Étoffes unies, façonnées et brochées.)

	Pour une valeur de :		Pour une valeur de :
1855.	38,618,637 fr.	1857.	64,372,261 fr.
1856.	69,778,198	1858.	55,905,615

Si maintenant l'on dresse non plus seulement les relevés des importations et des exportations des soieries unies, façonnées et brochées, mais de toutes les variétés désignées au tarif sous la dénomination générale de tissus de soie, et comprenant les rubans, les gazes de soie et les tissus de bourre de soie, la bonneterie, la passementerie, etc., on trouve les chiffres ci-après :

Importation en France des tissus de soie anglais.

	Pour une valeur de :		Pour une valeur de :
1855	699,405 fr.	1857	503,797 fr.
1856	739,302	1858	515,561

Importation en Angleterre des tissus de soie de France.

	Pour une valeur de :		Pour une valeur de :
1855.	101,707,950 fr.	1857.	107,219,067 fr.
1856.	117,805,249	1858.	103,949,548

Ces résultats témoignent que, malgré les anciens tarifs, l'Angleterre était largement ouverte à nos exportations, tandis que nous n'avons que peu à attendre ou à craindre, comme on voudra, de l'importation anglaise. Dans quel sens l'abolition des droits doit-elle agir sur cette situation? Immanquablement dans le sens d'un plus grand développement d'affaires entre les deux pays. Maintenant voici comment, à notre sens, l'équilibre s'établira. Dans la fabrication des soieries, la France a pour elle la tradition, un goût éprouvé, les ouvriers les plus habiles et les meilleures soies qu'il y ait au monde. L'Angleterre, de son côté, a les soies courantes, venant du Bengale et de la Chine, à des conditions plus avantageuses que nous; elle a également en matière de machines une supériorité qu'on ne peut lui contester, des capitaux plus abondants et à moins haut prix, des débouchés ouverts sur tous les points du globe. Le problème consiste donc à savoir si le travail de la soierie restera ce qu'il est, surtout un travail à bras, ou s'il inclinera vers une application plus générale des procédés mécaniques. L'un des hommes qui font

autorité dans ces matières, M. Arlès-Dufour, n'hésite pas à croire que la soie, comme tous les autres fils textiles, appartiendra avant peu au régime des grands ateliers. « La transformation de l'industrie domestique, dit-il [1], par foyer, par famille, en industrie concentrée, agglomérée par ateliers, n'est, selon moi, qu'une question de temps. » Dans ce cas, et à mesure que l'instrument mécanique s'emparera de plus d'articles de soierie, l'Angleterre verra revenir à elle le travail qui lui échappe momentanément. Déjà, pour les articles courants, la question semble résolue. On traite, même en France, mécaniquement l'étoffe unie, le foulard, les articles écrus qui reçoivent la teinture après le tissage, celles dont le grain et l'aspect doivent être modifiés par une certaine nature d'apprêts. A plus forte raison le procédé doit-il s'étendre aux étoffes où la soie est mélangée avec d'autres matières, le fil, la laine, l'alpaca, le China-grass. Ce sont ces articles qui ramèneront l'activité sur les métiers anglais; ils ont toujours été plus favorables pour eux que les articles de matière pure. En France, sur une exportation de 400 millions de tissus de soie, l'exportation des tissus de soie mélangée est de 50 millions. En Angleterre, les tissus mélangés sont compris pour 10 millions dans une exportation de 30 millions. Voici les valeurs des dernières années.

EXPORTATION D'ANGLETERRE.

	Tissus de soie pure ou mélangée.	Tissus de soie mélangée.
1858 . . .	29,840,000 fr.	9,300,000 fr.
1857 . . .	45,180,000	13,120,000
1856 . . .	43,970,000	10,700,000

En nombres ronds, dans l'exportation des soieries, les mélanges figurent pour 1 dixième en France; pour 3 dixièmes en Angleterre; pour 4 dixièmes en Allemagne. En d'autres termes, l'exportation des soieries mélangées s'est accrue, dans les périodes triennales de 1853 à 1855 et de 1856 à 1858, de 60 °/₀ en Angleterre, de 15 °/₀ en Allemagne et de 6 °/₀ en France. Ces résultats tiennent à deux causes : à l'exécution de ces articles chez nos voisins, à la répugnance qu'éprouvent nos fabricants à suivre l'industrie étrangère dans ces mélanges. De l'autre côté du détroit ces mélanges sont familiers; les ouvriers y sont habitués et en connaissent les combinaisons; de ce côté du détroit on croirait déchoir si l'on sortait des belles étoffes et des soieries pures. Cependant, depuis quelques années, il s'est fait là-dessus un retour d'opinion; Sainte-Marie-aux-Mines, Roubaix, Tours, Amiens ont pris le goût et l'habitude des mélanges. Lyon et Saint-Étienne, après s'être longtemps défendus, commencent à comprendre qu'il y a là les éléments d'un travail qui n'est pas de nature à être dédaigné.

Allemagne. L'industrie des soieries garde dans cette région les positions que lui ont conquises l'ancienneté et la tradition. Puissante égide que la tradition! Que de fois on a essayé d'enlever à une ville ou à une province des industries que le temps y avait fixées, et que de fois, après la lutte engagée, on s'est aperçu à quel point il est difficile d'opérer de semblables déplacements! Il y a une grande force dans le nom et dans la puissance acquise; il y en a une non moins grande dans ces petits secrets qui se transmettent d'atelier en atelier, dans cette habileté de main qui devient avec le temps une qualité héréditaire, dans ces perfectionnements qui naissent de la pratique constante d'un art, dans cette notoriété enfin que fondent les années et dont la loyauté professionnelle assure le développement. Depuis plus d'un siècle, l'Allemagne, la Prusse Rhénane surtout, ont ces titres. La révocation de l'édit de Nantes y avait amené des réfugiés qui y introduisirent diverses industries, celle des soieries entre autres. Ils y établirent des fabriques de serges, d'étamines, de droguet, de petites étoffes, de crépons, de bonnets et de bas. Les encouragements de l'État ne manquèrent pas à ces premiers essais, et au milieu de quelques vicissitudes, cette industrie jeta des racines dans le pays. Il se créa des établissements en Saxe, dans les petits États de la Confédération, en Autriche et principalement dans les anciens duchés de Berg, de Juliers et de Clèves. Un régime assez hétérogène présidait à ce développement; ici des prohibitions avaient pour objet de défendre la fabrication nationale contre les concurrences étrangères; là, des droits plus modérés obligeaient les regnicoles à faire quelques efforts pour conserver leur marché intérieur. Les choses durèrent ainsi jusqu'au moment où le Zollverein confondit dans une association de douanes un certain nombre d'États répandus sur les deux rives du Rhin, que la Prusse entraînait dans son orbite économique. Sous ce nouveau tarif, les soieries furent assujetties au droit uniforme de 412 fr. 50 c. par quintal métrique, ce qui équivaut à 12 °/₀ de la valeur sur les articles unis, de 6 à 9 °/₀ sur les nouveautés; les articles mélangés sont plus rudement frappés et le droit de 187 fr. 50 c. par quintal métrique, atteint pour beaucoup de genres 20 à 25 °/₀ de la valeur. Les usages d'ailleurs, dans ces pays allemands, sont à peu près les mêmes qu'à Lyon. A Elberfeld et à Crefeld les fabricants distribuent leur travail entre les chefs d'atelier qui tissent à façon; cette distribution se fait au moyen de contre-maîtres qui prélèvent une petite commission en leur qualité d'intermédiaires et la font payer tantôt au patron, tantôt à l'ouvrier, suivant les us et les localités. L'Allemagne achète des soies en Italie, en France et en Angleterre. Presque tous les métiers sont à la main, les uns disséminés dans les campagnes, les autres concentrés dans les villes, non pas par grands ateliers, mais maison par maison. Elberfeld a pourtant trois ou quatre établissements de premier ordre où la soie se tisse mécaniquement. Quelques étoffes courantes et la passementerie sont fabriquées par ce procédé. Ces pays ont d'ailleurs le génie de l'industrie. Nulle part la teinture n'a obtenu des tons plus beaux pour certaines couleurs; on cite leur rouge turc comme supérieur à tous les autres. Un avantage plus marqué encore, c'est la modicité des salaires. Dans beaucoup de régions, la façon de l'étoffe unie descend à 40 et 50 centimes le mètre dans des largeurs ordinaires. A Lyon, dans la campagne, on ne descend pas plus bas que 55 et 60 centimes le mètre. Dans la ville, c'est 75 centimes pour le travail courant et jusqu'à 1 fr. 50 c. et 2 fr. pour les façonnés qui n'exigent pas de trop grandes complications.

Suisse. Aucun pays ne porte plus d'ombrage à Lyon et à Saint-Étienne que les cantons suisses où l'on fabrique la soierie. Les deux qui s'en occupent principalement se sont partagé la besogne en bons confédérés; Bâle a les rubans, Zurich les taffetas. En tout et jusque dans les moindres traits, c'est l'organisation lyonnaise et stéphanoise. Les seuls détails qui diffèrent, c'est qu'à Bâle on a appliqué, sur une très-grande échelle, le métier mécanique à la confection des rubans, et qu'à Zurich le fabricant, pour être plus cer-

1. Rapport sur l'Exposition universelle de Londres.

tain de ses coopérateurs, est allé s'établir au milieu d'eux, dans les hameaux qui se groupent d'une manière si originale autour du lac. C'est de là qu'il expédie à deux ou trois lieues à la ronde des agents chargés de porter de chaumière en chaumière la matière qui doit être mise sur les métiers, et prendre ensuite livraison de l'étoffe. Toutes ces opérations se font le plus simplement et le plus économiquement du monde. Le prix des salaires descend également à des limites où en France nous ne pouvons pas arriver, 35, 40, 45 centimes le mètre pour des étoffes de dimensions ordinaires. Aussi cite-t-on dans le pays des tissus bien diaphanes, il est vrai, et qui servent à garnir des coiffes de chapeau, tissus que l'on peut obtenir à 75 centimes et 1 fr. le mètre. De cette modicité dans les salaires, il ne faudrait pas conclure qu'en Suisse la population est plus misérable qu'ailleurs. Ces salaires ne sont, dans l'existence des ouvriers, qu'un des termes dont elle se compose; l'autre terme est le prix des subsistances. L'essentiel c'est d'obtenir de la rétribution des services la satisfaction de la plus grande somme de besoins. En Suisse, c'est le cas : les objets de première nécessité restent à des prix discrets dans un pays où l'impôt n'en surcharge pas la valeur et où une franchise presque absolue permet de les emprunter aux régions qui les produisent à meilleur compte. L'ouvrier, dans les campagnes de Zurich, ne tire guère plus de 12 à 13 francs pour l'homme, de 6 à 7 fr. pour la femme du travail de la semaine ; mais avec 3 ou 4 fr. par semaine cet ouvrier pourra vivre sans trop de privations. Il y a d'ailleurs, dans cette besogne, un partage qui s'est fait naturellement. Tandis que l'homme travaille aux champs, la femme pousse le battant du métier; l'hiver seulement, quand la neige couvre la terre, le métier à tisser devient la ressource commune et occupe tous les bras de la maison.

Italie. Il est difficile de se faire une idée bien précise de ce qu'est aujourd'hui la fabrication des soieries dans le pays qui en Europe en fut le berceau. Il doit exister en Toscane de 4 à 5,000 métiers où des femmes tissent les étoffes légères, des lustrines, des serges, des satins, des damas principalement pour la consommation levantine. Gênes doit compter encore 3,000 métiers pour velours, Turin le même nombre pour velours-satins et taffetas, la Lombardie 4,000, Venise et les environs quelques milliers. Ni le mode de travail, ni les procédés d'exécution ne sont dignes d'être signalés; c'est la tradition réduite à son dernier domaine. Les salaires sont des plus bas et maintiennent seuls la convenance du travail.

De l'avenir de l'industrie des soieries, surtout en France.

Dans ce qui précède on a pu voir la part que prélève notre pays dans cette belle industrie et à l'aide de quels moyens elle est arrivée non-seulement à rester maîtresse de nos marchés, mais à primer sur tous les marchés du monde. L'importance de la fabrication peut se constater par les registres de l'entrepôt de Lyon, tant qu'il subsista à l'état de privilège, et par ceux de l'établissement de la condition des soies, où passent toutes les balles qui sont l'objet de transactions commerciales. Déjà, dans les quatre années de 1775, 1776, 1777 et 1778, les registres de l'entrepôt constatent une quantité en poids de marc de 4,110,587 livres, ce qui fait en moyenne, pour chacune de ces années, 1,026,646 livres. De nos jours, ces chiffres ont pris d'autres proportions. En 1840, la condition des soies en était encore à un enregistrement de 26,000 balles par an; en 1855, on est arrivé à 40,000 balles, chiffre qui a dû être dépassé depuis lors. On a vu que la production générale est évaluée à 640 millions et les hommes du métier pensent qu'avant peu de temps elle aura atteint un milliard. Peut-être y serait-on déjà sans cette fatale maladie du ver à soie qui élève le prix de la matière. Avec une matière chère, la consommation est retenue dans son essor.

Cependant ce motif n'est pas le seul à agir comme cause de retard sur la destinée des étoffes de soie. Quelque méritante que soit cette fabrication, elle en est encore, pour beaucoup de points, à l'empirisme. Les hommes y valent mieux que les procédés. Fabricants, ouvriers ont le goût et le génie de leur art; ils tirent de procédés imparfaits tout ce qu'il est permis d'en tirer. Qu'on suive une flotte de soie depuis le moment qu'elle sort de la balle jusqu'au moment où elle est changée en tissu, et l'on verra à combien de manipulations diverses, incohérentes, elle est livrée. Tout se fait, pour ainsi dire, à l'aventure, et passe par un nombre infini de mains qui n'offrent pas toutes de solides garanties. Le fabricant n'est en réalité fabricant que parce qu'il détermine chez lui quelle sera la nature de l'étoffe; une fois ce point réglé, il assiste plus qu'il ne concourt à l'exécution. Ce n'est pas sous ses yeux que l'on teint et que l'on tisse; il ne suit que de loin les diverses préparations que subit la soie, le décreusage, le dévidage, l'ourdissage, qui laissent la matière exposée aux détournements. Rien ne se fait dans le même local, ni sous les mêmes yeux; la surveillance est presque illusoire. Est-ce vraiment là le dernier mot de cette industrie, et sans être injuste, ne peut-on pas dire que ce sont là des habitudes empiriques? N'y a-t-il pas aussi quelque chose à dire sur cette dissémination du commerce et de l'industrie des soieries, qui ne laisse à chaque fabricant qu'un chiffre réduit d'affaires et aggrave d'autant les frais généraux, les non-valeurs, et tout ce qui s'attache de dommages à des opérations conduites sur une petite échelle. Ces côtés faibles sont compensés, il est vrai, par la solidité à toute épreuve qui distingue la place de Lyon. Il y a également une certaine dignité dans la condition actuelle de l'ouvrier en soie, du chef d'atelier s'entend. Les perspectives de l'avancement y sont bien plus séduisantes que dans une manufacture. Non-seulement le compagnon peut passer maître, mais le maître lui-même peut devenir associé, puis chef de maison. Les exemples de ces fortunes abondent, et l'ouvrier en est frappé. Dès lors il n'est plus un simple mercenaire, mais un agent dévoué à son industrie, identifié avec ses conquêtes et intéressé à ses perfectionnements. Ce n'est donc que lentement et graduellement qu'une réforme peut être portée dans ce régime; mais il n'en faut pas moins veiller pour qu'elle s'accomplisse en temps utile. On a commencé déjà; il suffit de pousser les choses dans le même sens, en agissant avec prudence et, pour ainsi dire, à coup sûr. Il est évident que partout où le métier mécanique pourra être employé sans dommage pour l'étoffe, il s'imposera de lui-même au fabricant. Il résulte des dépositions recueillies dans l'enquête de 1860, que le métier bat 90 coups à la minute, tandis que l'ouvrier à la main ne passe dans le même temps que 50 coups de navette. C'est presqu'une moitié en sus, avec cette circonstance que l'ouvrier dans les 50 coups a atteint la limite de ce qu'il peut faire, tandis que la machine n'en est peut-être qu'à la moitié de son évolution. Que l'étoffe exécutée à bras soit plus brillante, plus suivie, c'est possible aujourd'hui; demain peut-être cela ne sera-t-il plus. Il suffit pour cela ou d'organes plus par-

faits dans le mécanisme, ou de plus d'habitude et de soin de la part de ceux qui le surveillent. Les premiers essais, en matière d'instruments, ne donnent jamais qu'une partie des résultats qu'on en peut attendre; mais ces résultats une fois acquis, le sont pour toujours. Avec la machine on a la certitude et l'identité du produit; avec les bras on est assujetti aux variations et aux incertitudes qui résultent d'un changement de mains. Il convient d'insister d'autant plus là-dessus, que le maintien du travail à bras pour le tissage de la soie, a des partisans à outrance. A leur sens, c'est le dernier refuge de la main-d'œuvre de famille, et à tout prix il faut la conserver. Ces vœux se conçoivent et se justifient; seulement ce ne sont que des vœux, et quand la convenance de l'emploi des procédés mécaniques sera démontrée irrésistiblement, ces vœux seront emportés, quel que soit l'intérêt moral qui s'y attache. Dans le domaine des affaires, rien n'est arbitraire ni facultatif; toute révolution s'impose. La plus forte résistance vient des habitudes prises, des intérêts engagés; une fois cette résistance vaincue, l'entraînement s'en mêle, et les mœurs des populations se mettent en harmonie avec les nouvelles formes que le travail a revêtues.

L'industrie des soieries a donc encore des pas à faire pour arriver à son dernier degré de perfection; son champ doit s'agrandir au sein d'une civilisation qui se raffine. Avec le goût du luxe qui se répand jusqu'à l'abus, sa clientèle s'accroît nécessairement, et il faut qu'elle se mette en mesure de la desservir par des prix de plus en plus accessibles. Des calculs récents tendent à établir que dans la période de 1851 à 1855, l'augmentation de la production en France a été de 157 millions, ou à peu de chose près de 40 millions par an. On a vu que la valeur actuelle de cette production est estimée à 640 millions par an. Là-dessus on peut compter 220 millions pour les diverses mains-d'œuvre et les bénéfices de fabrication, et 420 millions pour l'achat des matières premières. Près de ces chiffres de la production française, il n'est pas superflu de rappeler ceux de la production des autres pays d'Europe; 250 millions pour l'Angleterre, 95 millions pour la Suisse, 80 millions pour le Zollverein, 70 millions pour l'Autriche, 25 millions pour l'Italie, 30 millions pour la Russie. En récapitulant les forces productives de ces divers États, les seuls dont la rivalité soit sérieuse, on arrive à un total de 550 millions, inférieur de 90 millions à celui de la production française. Et si on y ajoute le travail des petites fabrications éparses en Espagne, dans le Levant, dans la Grèce et dans la Turquie, en Hollande et en Belgique, on n'en aboutit pas moins à cette conclusion déjà posée, que la France produit à elle seule plus de soieries que le reste de l'Europe. Si maintenant on examine la part que ménage cette fabrication opulente aux agents laborieux qui s'y dévouent, on trouve qu'elle est, dans les jours réguliers, supérieure à celle qu'offrent les autres fabrications; mais cette supériorité est accompagnée de tant de troubles, de tant d'incertitudes, d'alternatives si douloureuses, qu'elle ne saurait être un objet d'envie, et qu'il vaudrait mieux l'échanger contre un peu plus de sécurité dans les existences. On peut dire néanmoins que parmi les classes qui vivent du salaire, il en est peu où l'on rencontre plus d'intelligence et plus de fierté. D'un peuple et d'un État à l'autre, les qualités varient : chez l'Anglais, plus de sang-froid et plus d'aplomb; chez l'Allemand, plus de patience et de flegme; chez le Suisse, un sentiment plus juste du droit et un caractère mieux trempé; chez le Français, plus d'invention, plus d'ardeur, un esprit plus prompt et éveillé jusqu'à la turbulence. Quant aux fabricants, il est bien rare d'en rencontrer dont les titres soient plus solides et les qualités plus dignes d'estime; ingénieux, humains, de relations sûres, d'une probité à toute épreuve, ils ont donné à l'industrie de la soierie un relief, un éclat, une consistance qui l'ont sauvée et retrempée à travers bien des épreuves. Le seul reproche que l'on puisse faire aux maisons qui honorent cette industrie, c'est de pécher par excès de prudence. Les conditions du travail, les habitudes de crédit restent encore ce qu'elles étaient il y a trois siècles, quand deux édits royaux conféraient à Lyon le privilége de tisser la soie. Il y a donc lieu de demander à la fabrique de faire un effort sur elle-même, et de sortir de l'ornière où sa marche est forcément ralentie. En revanche, elle a le droit d'exiger qu'on la défende mieux contre le plagiat et la contrefaçon, qui sont les plaies avérées et invétérées de ce genre d'industrie.

Usages commerciaux. Il y a deux manières de traiter la soierie : l'une, pour le marché intérieur; l'autre, pour les marchés du dehors. Pour le marché intérieur, il est des étoffes dont la vente est, pour ainsi dire, exclusive. Telle maison de Paris, par exemple, stipulera avec tel fabricant de Lyon qu'un dessin, qu'une disposition d'étoffes ne seront exécutés que pour lui et en quantité déterminée. Les prix, comme on le pense, sont en raison des limites qu'imposent de tels contrats. Ce ne sont là toutefois que des exceptions. La règle, c'est qu'à un moment donné de la saison, les acheteurs se rendent à Lyon pour y faire le choix des étoffes qui leur conviennent, traiter des prix, des conditions de la vente et des époques de livraison. Il règne beaucoup d'arbitraire dans ces marchés, et très-souvent les vendeurs sont à la merci des acheteurs. Pour les unis, la vente est assez courante; pour les façonnés, elle est subordonnée à la vogue que prend un dessin, ou de l'échec qu'il essuie. Bien rencontrer est le point délicat. Pour les marchés du dehors, le fabricant traite avec les commissionnaires, qui ont des clients répandus au loin. L'escompte, dans ce cas, est de 11 % à un mois, et de 10 % à 90 jours. Il y a aussi un don au métrage, qui équivaut à 1 %. Parmi les fabricants il en est qui ne travaillent que sur commandes, et mettent les pièces sur le métier quand ils sont sûrs du débouché.

Dans les hauts façonnés, c'est presque toujours le cas; le fabricant ne voudrait pas s'exposer à garder en magasin des étoffes qui lui coûtent très-cher, et qui, la saison passée, subissent une dépréciation considérable. Pour les articles courants, on travaille un peu plus au hasard, et si la vente languit, on met dans les rayons en attendant qu'elle se ranime. Quand l'étoffe est bonne et bien traitée, l'écoulement s'en fait toujours dans des conditions convenables.

Droits de douane. Voy. au *Supplément*.

L. REYBAUD, *membre de l'Institut.*

SOIE VÉGÉTALE. Le nom de *soie végétale* a été donné très-improprement, par quelques industriels, aux fibres de l'*agave americana*, du *phormium tenax*, etc. (Voy. ABACA et CHANVRES).

SOIES DE PORC ET DE SANGLIER. Voyez l'article POILS.

SOISSONS. Chef-lieu d'arrond. du département de l'Aisne; à 32 kilom. S.-O. de Laon, et à 98 kilom. N.-E. de Paris. Pop., 7,875 hab.

Commerce considérable de laines, graines, farine, pois, haricots excellents, lin, chanvre, bétail, bois de chauffage et de construction. Cette ville est, en outre,

le centre d'un grand commerce de blé pour l'approvisionnement de Paris. Fabrique de grosses toiles, treillis, papiers peints, poteries de terre vernissée, chandelles, chocolats, tanneries, brasseries, corderies, blanchisseries de toile, fonderie de fer et de cuivre, usine à gaz. — Bateau à vapeur tous les jours pour Compiègne.

Foires : le lundi après l'Ascension, 8 jours; le lundi après la Saint-Martin, 8 jours. M.-B.

SOL, SOU. Monnaie de compte et monnaie de cuivre qui, en France, a une valeur de 5 centimes; on lui a donné ce nom par suite de sa valeur, qui représente environ la valeur de l'ancien sol $= \frac{1}{20}$ livre tournois, remplacée par le franc de 100 centimes. Autrefois le sol se divisait en 12 deniers, dont 3 formaient un liard (Voy. Mesure et Livre). Dans les pays étrangers, le sol, soldo, 1/2 penny, sont des monnaies analogues au sou, et représentent généralement le $\frac{1}{20}$ de la monnaie unité. C. T.

SOLE. Voy. Poissons.

SOLEURE (Solothurn). Chef-lieu du canton de ce nom, sur l'Aar et au pied du Jura, à 54 kilom. S. de Bâle, et à 27 N. de Berne, villes avec lesquelles ses communications sont aujourd'hui facilitées par le chemin de fer qui les réunit. Pop., 6,000 hab. Le canton compte 66,000 hab. sur une étendue de 14.3 lieues carrées d'Allemagne (de 15 au degré). Commerce de chevaux, de bestiaux, de cuirs et de fromage, ainsi que de blé et de graines. On y fabrique des cotonnades, du tabac, du cuir, du papier, de la passementerie, des machines et du vinaigre de bois. La ville de Soleure même possède des distilleries de liqueurs, une filature de laine, une manufacture de l'espèce de verre appelé *flint* et *crown-glass*, ainsi que des forges et usines de fer, dans les environs. — Pour les monnaies, poids et mesures, aujourd'hui les mêmes que dans le reste de la Suisse, voy. Berne. — Les cours de change suivent ceux de Bâle. — Le canton de Soleure n'a pas de code de commerce particulier. CH. VOGEL.

SOLIDARITÉ. Une obligation est solidaire entre plusieurs créanciers lorsque le titre donne expressément à chacun d'eux le droit de demander le payement du total de la créance, et que le payement fait à l'un d'eux libère le débiteur, encore que le bénéfice de l'obligation soit partageable et divisible entre les divers créanciers (C. Nap., art. 1197). C'est à ces caractères que l'on reconnait la solidarité *active*, en d'autres termes, celle qui donne un droit à exercer; mais il est bien plus souvent question, dans la pratique des affaires, de la solidarité *passive*, qui impose à ceux contre lesquels elle peut être invoquée, des obligations quelquefois très-lourdes. Il y a solidarité de la part des débiteurs, lorsqu'ils sont tous obligés à une même chose, de manière que chacun puisse être contraint pour la totalité; et celui des débiteurs solidaires, à qui le créancier veut s'adresser, ne peut lui opposer le bénéfice de division et l'obliger à demander à chacun des autres débiteurs sa part et portion (C. Nap., art., 1200 et 1203). Le code Napoléon dit expressément (art. 1202) que la solidarité ne se présume pas; il faut qu'elle soit expressément stipulée, ou qu'elle résulte d'une prescription de la loi; mais quelques auteurs ont prétendu que cette règle était complétement inapplicable aux matières commerciales, et que l'obligation souscrite par deux commerçants est de plein droit solidaire. Cette opinion doit être rejetée si l'obligation ne peut pas être considérée comme sociale (Voy. Alauzet, *Comment. C. Com.*, nos 515 et suiv.). AL.

SOLINGEN. Ville de la Prusse Rhénane, située près de la rive droite de la Wupper, à 36 kilom. S.-S.-E. de Dusseldorf, dans le district de régence de ce nom. Pop., 20,000 hab., compris la banlieue. Chambre de commerce et école de commerce.

Solingen est, en Prusse, le foyer principal de la manufacture des armes blanches de guerre et de chasse, offensives et défensives, telles que sabres et fleurets, casques et cuirasses. On y fabrique aussi des lames de couteaux, des ciseaux, des rabots et tout ce qui rentre, en fait de métaux ouvrés, dans le domaine de la quincaillerie et de la mercerie. Des usines de fer, des forges à moteurs hydrauliques, dans lesquelles on raffine un acier d'excellente qualité, et des fonderies de cuivre alimentent ces industries métallurgiques. La fabrique de Solingen, la plus ancienne et la plus importante du continent, date du moyen âge, et doit vraisemblablement son origine aux célèbres mines d'acier naturel du Stahlberg, situées près de la rive droite du Rhin, à la hauteur de Coblentz. Elle s'attache surtout à produire les articles de consommation usuelle, pour lesquels elle compense, par une fabrication plus économique, la supériorité que les similaires de manufacture anglaise peuvent présenter sous le rapport de la qualité. Aussi fait-elle la concurrence aux produits anglais du même genre sur tous les marchés. Ainsi les ciseaux de Solingen s'importent en quantités considérables, même dans la Grande-Bretagne, non-seulement pour la réexportation, mais encore pour la consommation intérieure. Les riches mines de houille du bassin de la Ruhr, exploitées à peu de distance, assurent à tout ce groupe d'ateliers un approvisionnement indéfini de combustible à bas prix. L'insuffisance des usines à moteurs hydrauliques en présence d'une fabrication toujours croissante, a d'ailleurs déterminé, depuis 1849, à Solingen aussi, la création de nouveaux ateliers recevant le mouvement de machines à vapeur. A l'aide de ces moteurs, on a commencé à y former de grands établissements, où le travail est encore plus subdivisé que dans les ateliers domestiques. En se transformant et se concentrant ainsi, l'industrie métallurgique de ce groupe, jusque-là essentiellement rurale, tend à prendre de plus en plus, comme l'a fait depuis longtemps celle de Sheffield, le caractère d'une fabrique urbaine agglomérée.

Outre les ouvrages en métaux, Solingen confectionne des manches de corne pour la coutellerie, et possède des manufactures de rubans de soie, de siamoises et d'autres cotonnades, de toiles et de tabac. CH. V.

SOLIVE. Mesure de volume servant dans le commerce des bois de charpente (Voy. Mesures).

SOLOTNIK. Poids pour l'or et l'argent en usage en Russie $= \frac{1}{96}$ livre $=$ 96 dolis $=$ 4.264 grammes.

Les titres s'expriment en solotnicks. C. T.

SOLVABILITÉ. C'est la situation d'un individu ayant le pouvoir et les moyens de remplir toutes ses obligations à mesure de leur exigibilité : l'insolvabilité, qui est la situation contraire, conduit nécessairement, en matière commerciale, à la faillite. AL.

SOMA. Mesure de capacité en usage en Italie. Sa contenance, en litres, d'après Doursther :

Pour liquides : A Ancône et en Corse $=$ 70; à Florence et Livourne $=$ 66.85; à Milan et Venise $=$ 100; à Rome (huile) $=$ 164.25 (Elle pèse 440 livres ou 149 kilog.). Pour matières sèches : A Bergame $=$ 165.67; à Brescia $=$ 146; à Milan et Venise $=$ 100. C. T.

SOMMATION. Ce mot exprime l'injonction d'un créancier faite à un débiteur par l'entremise d'un officier public, de remplir l'obligation dont on allègue

l'existence. L'acte par lequel elle est signifiée s'appelle extrajudiciaire parce qu'il n'a pas pour but direct ni nécessaire d'appeler la personne sommée devant la justice. La mise en demeure par sommation régulière présente, sur tout autre mode, l'avantage très-grand de faire foi pleine et entière de sa date et des termes dans lesquels elle est faite. AL.

SOMPI, SOMPAYE. Poids pour l'or et l'argent à Madagascar = 3,8875 gr., et dans le royaume de Siam = 9.142 décigrammes. C. T.

SON, *écorce de blé, issues de blé*. A l'état naturelle le grain de blé ne contient guère en écorce impropre à la nourriture des hommes et des animaux que 5 p. 100 de son poids, mais les appareils dont on se sert pour en opérer la mouture sont encore tellement imparfaits, ou la forme même du grain offre des difficultés si grandes, que dans les moutures les mieux faites les issues offrent un produit de 20 à 22 p. 100 du poids du blé. C'est assez dire que les issues sont composées en grande partie de matières alibiles, et font l'objet d'un commerce important pour la nourriture des animaux.

On les distingue, suivant leur degré de finesse, en son gros et petit, en recoupes et recoupettes, et en remoulages.

Le gros son pèse environ 20 kilog. l'hectolitre; le petit son, 24 kilog.; les recoupettes, 28 à 30 kilog.; les remoulages, 45 à 50 kilog.

Autrefois, à Paris, on avait adopté pour la vente de ces produits une unité de convention, qu'on appelait *mouture*. La mouture se composait de 30 setiers de chacun 325 litres, ainsi divisés: 11 setiers de gros son, 11 setiers de petit son, 5 setiers de recoupettes, 3 setiers de remoulages.

Aujourd'hui la vente s'opère au quintal métrique. En prenant le cours actuel (1861), le son gros et petit se paye de 15 fr. à 15 fr. 50 c. les 100 kilog.; recoupettes fines, 14 fr. à 14 fr. 50 c.; recoupettes ordinaires, 14 fr.; remoulages ordinaires, 15 fr. 50 c. à 16 fr.; remoulages blancs, 16 fr. à 17 fr. 50; remoulages extra, 18 fr. 50 c. à 20 fr. 50 c.

Le son et les autres issues sont d'une conservation très-difficile; ils veulent être consommés dans un court délai, autrement ils fermentent et prennent un goût d'échauffement qui répugne aux animaux. Les issues qui ont ce défaut perdent beaucoup de leur valeur, non-seulement à cause de l'infériorité de la qualité, mais parce qu'au détail il s'opère sur la mesure un déchet considérable. C'est surtout pendant la saison chaude que ces inconvénients se manifestent le plus promptement.

La grèneterie de Paris fait en grand le commerce des issues, qu'elle revend en détail aux nourrisseurs et aux propriétaires de chevaux.

Entre le meunier et le grènetier la vente se fait au comptant, c'est-à-dire que le payement doit avoir lieu dans la quinzaine de la livraison. A. POMMIER.

SONNEBERG. Ville du duché de Saxe-Meiningen, chef-lieu du baill. de son nom, sur le Rothern. Très-renommée pour la fabrication des tablettes et des crayons d'ardoise, des billes en pierre, en marbre et en verre, des coffrets en bois, et d'une quantité d'autres objets de menue quincaillerie, connus sous le nom d'*articles de Sonneberg*, principalement de jouets d'enfants, qui ne se distinguent pas moins par l'originalité, l'élégance et la nouveauté de leur forme, que par l'excessive médiocrité des prix. L'exportation de ces diverses productions s'élève à 1,200,000 fr. par an. Les forges de fer du duché de Meiningen sont surtout à Sonneberg et à Eisfeld; elles emploient 376 ouvriers, et donnent une valeur de 431,500 florins. Population 5,000 hab. M.-B.

SOPHISTICATION. Voy. FALSIFICATION.

SORBIER ou **CORMIER**. Voy. BOIS D'ÉBÉNISTERIE.

SORGHO. — *Holcus saccharatus* de Linné, *houque saccharine* de Lamarck, *sorghum saccharatum* de Will, *holcus doena* de Forsk, *andropogon saccharatus* de Kundt, *kao-lien* des Chinois, *imphy* de M. Léonard Wray, ou *roseau sucré* des Cafres-Zulu, *petit millet de la Cafrerie*, *gros millet*. Dans ces derniers temps le sorgho *sucré*, dont nous nous occuperons d'abord, a été l'objet de beaucoup de tentatives diverses de la part des cultivateurs, des industriels et même des commerçants. Il fut un moment où sa graine se vendait extrêmement cher, 10 fr. le litre; mais les nombreux insuccès qui sont survenus dès les premières années de sa culture, ont beaucoup ralenti l'ardeur de ses partisans.

Le sorgho a semblé un instant un ennemi, ou tout au moins un concurrent redoutable, pour les propriétaires de vignes. Des usines spéciales se sont montées dans le Midi, et des distillateurs du Nord sont allés y planter leur tente.

Malheureusement pour ceux qui ont engagé des fonds dans ces affaires, il est arrivé que le sorgho, étant d'une sensibilité excessive à la gelée, la presque totalité des produits a été perdue avant d'avoir pu être travaillée. C'est fort regrettable à beaucoup d'égards, car l'alcool et le vin qu'on obtenait du sorgho étaient véritablement de qualité tout à fait supérieure, on pourrait même dire hors ligne.

L'engouement exagéré a peut-être nui à la propagation sérieuse du sorgho sucré. Quelques prétendus accidents arrivés, a-t-on dit, à des animaux qui en avaient mangé en vert, ont enrayé le développement de la culture. Mais la précieuse importation de M. de Montigny n'en reste pas moins une acquisition, dont tôt ou tard l'agriculture, l'industrie et le commerce, devront retirer de très-grands profits.

Il ne faut pas croire, en effet, que le sorgho ne soit bon qu'à donner du fourrage vert, de l'alcool et du sucre; ce serait une grave erreur. Avec sa graine, qui vient à maturité presque partout en France, mais dans le Midi surtout, on peut retirer, non-seulement une excellente farine, mais encore une foule d'autres produits.

Voici quel a été le résultat d'une expérience faite avec soin par un des hommes qui s'est occupé le plus du sorgho, M. le docteur Sicard, de Marseille. Il a opéré sur un hectolitre de sorgho d'Algérie, pesant 58 kilog., et il a obtenu au moulin :

Gros son	10k.6
2e son	13k.6
Farine	32k.8
Perte	1k.
Total égal	58k.

Cette farine est excellente; nous avons mangé du pain et des gâteaux qui avaient été faits avec cette farine uniquement, et nous déclarons qu'il pourrait y avoir là de précieuses ressources pour l'alimentation publique, dès que la culture du sorgho aura pris le développement qui lui est réservé. Au concours régional d'Avignon, nous avons goûté, en outre, à toute une collection de pains faits avec de la farine de sorgho mélangée avec des farines de touzelles de diverses qualités, et de la levûre de bière ou du levain, et nous avons été étonné des résultats auxquels on était arrivé.

Les fécules de sorgho ont également une place à prendre dans le commerce; on les obtient surtout des

sons qui n'ont pas pu être entièrement dépouillés sous la meule. Les résidus sont ensuite donnés avantageusement encore au bétail.

Nous avons parlé de sucre tout à l'heure. Nous devons avouer que le sorgho en contient beaucoup; mais le plus souvent il est difficilement cristallisable. On en fait alors facilement une sorte de miel, de mélasse blanche, espèce de sirop de sucre, dont on pourrait tirer bon parti; avec des soins, on peut à la rigueur obtenir même du sucre candi.

Le jus de cette canne à sucre de la Chine, comme on l'a encore appelée avec beaucoup de raison, est propre à faire à peu près exactement tout ce qu'on veut : vin, eau-de-vie, bière, cidre, vinaigre, de l'acide sorgholique, des sels, etc., etc. Les graines étant convenablement torréfiées, jusqu'à un certain point servent de café.

Une des propriétés des graines de sorgho à laquelle le commerce n'a pas encore donné toute l'attention qu'elle mérite, c'est la multiplicité des *principes colorants* qu'elle renferme. Chose singulière, ce sont les os et les chairs des animaux nourris exclusivement de graines de sorgho, qui ont révélé cette partie des qualités de la nouvelle venue chinoise. A l'instar de la garance, la graine de sorgho colore les os des animaux qui en mangent, et nous allons voir quelles ressources l'art de la teinturerie est appelé à trouver là un de ces jours, dès que quelqu'un de spécial voudra se mettre pratiquement à l'œuvre.

Voici la nomenclature des principales couleurs solides qui ont déjà été obtenues avec le son de sorgho : *gris, carmin, vert, sépia, terre de Sienne, noir de Chine, jaune d'or*, etc. : en tout *cent vingt nuances* parfaitement différentes et de première beauté. Le vert surtout se rapproche beaucoup du fameux vert de Chine que l'on recherche tant; le jaune d'or est splendide et le carmin aussi.

Il y a lieu de mentionner également une sorte de gomme-gutte que l'on peut employer à tous les usages connus. Il ne faut pas oublier, non plus, que l'on obtient avec le sorgho à peu près tous les sels que l'on peut désirer, du sorghate de potasse, de chaux, de cuivre, etc., exactement comme on obtient des saccharates de chaux et autres.

Enfin, avec les tiges du sorgho on fait du papier parfait, voire même des tissus!

Nous n'avons parlé que du sorgho à sucre de la Chine; mais il serait bon de dire aussi un mot du *sorgho à balai*, qui vient très-bien en France depuis longtemps déjà, qui y est tout acclimaté, et donne des produits tout à fait considérables.

Sans doute le sorgho à balai (*holcus sorgho, sorgho vulgare*) est loin d'avoir toutes les brillantes qualités du sorgho sucré; mais il n'en mérite pas moins de fixer l'attention. Plusieurs peuples de l'Asie ne vivent que de sa graine, que nous donnons chez nous aux volailles et aux bestiaux. Son nom indique qu'il fait la base du commerce de balais, qui est en France beaucoup plus considérable qu'on ne se l'imagine dans le Midi et dans l'Ouest, dans la Vienne, Indre-et-Loire Maine-et-Loire. Les prix des balais en gros sont d'environ 5 fr. la douzaine. En somme, les deux variétés de sorgho sont à notre avis dignes de la plus sérieuse attention; il est peu de plantes avec elles qui intéressent à un aussi haut point à la fois l'agriculture, l'industrie et le commerce.

Disons, en terminant, que plusieurs contestations commerciales ont eu lieu à propos de commandes ou mal faites ou mal exécutées. Chaque fois l'erreur était là même, de quelle part qu'elle vînt : on confondait le sorgho avec les *houlques* ou les *mils*, qui sont très-différentes, cependant, sous tous les rapports. Nous croyons bien faire en donnant cet avis dans un dictionnaire comme celui-ci, qui peut être consulté précisément à ce point de vue soit par un vendeur, soit par un acheteur mécontent. Le grand avenir que nous prédisons à cette culture, dès qu'elle sera suffisamment appréciée, nous faisait un devoir de ne rien omettre en ce qui la concerne, tout en étant aussi succinct que possible.

A. JOURDIER.

SOUAKIN. Petite ville égyptienne par sa position, mais dépendante de l'autorité turque, située le long du littoral africain de la mer Rouge, par 19° 6′ lat. N., et 35° 8′ de long. E., dans une île qu'un bras de mer, large de 200 pas, sépare de la terre ferme. Malgré les bancs de sable et les madrépores qui entourent la côte, les barques du pays franchissent, en toute saison, les passes qui forment l'atterrissage de Souakin et mouillent dans le goulet, qui lui sert de port; et depuis quelques années, les paquebots de la compagnie égyptienne *la Medjidié*, ainsi que plusieurs navires de la marine britannique accostent et jettent l'ancre en toute sécurité, presque à toucher l'île, par 6 et 8 brasses, à l'abri du vent et du ressac de la mer. Pop., 2,000 hab. En face, sur le continent, El-Gaïf en compte de 8,000 à 9,000. En 1859, la station du télégraphe sous-marin de la mer Rouge fut établie à Souakin, et la compagnie *la Medjidié* y créa une agence.

La production locale consiste en vivres, et particulièrement en beurre fondu que les habitants retirent du lait de leurs nombreux troupeaux : on les vend sur le marché soit de Souakin, soit d'El-Gaïf; celui-ci plus abondamment fourni et plus animé.

Souakin est une des étapes commerciales entre l'Abyssinie et le Soudan d'une part, l'Égypte inférieure et l'Arabie de l'autre.

De l'Abyssinie Souakin reçoit du café, de la cire, du *zebed* ou musc, du miel, des peaux, des esclaves. Les caravanes parties de l'intérieur touchent aux points suivants : de Kafartabou à Gondar (4 journées); Ouahana (6 journées); Guellabat (2 jours), frontière de l'Abyssinie; Guédaref (5 jours); Taka, capitale du Kassala (7 jours); Souakin (15 jours) : total 27 journées de marche en Égypte et 10 en Abyssinie. Depuis une quinzaine d'années, ce nouveau courant commercial fait concurrence à celui qui, de temps immémorial, se dirigeait sur Massouah et quelques points de la côte placés entre cette île et le détroit de Bab el-Mandeb, et à partir de celui-ci jusqu'à Zeila et un peu au delà.

Les communications avec le Soudan se font par Khartoum, et de là se ramifient vers le Kordofan et le Darfour. C'est le chemin que prennent beaucoup de pèlerins dits *Takrouris*, qui vont s'embarquer à Souakin pour Djeddah.

C'est avec cette dernière ville que Souakin entretient presque exclusivement des relations d'outre-mer, tant à l'aide des propres barques de son port, dont elle possède une huitaine de 50 à 60 tonneaux chacune, que des navires appelés *sambouks* ou *saïas*, appartenant à divers ports du Hedjaz ou de l'Yémen et à Massouah.

Les principales marchandises importées à Souakin par terre ou par mer sont les suivantes : sels, verroterie; dattes en pâte dites de Bassorah, d'Yémen, de Mascate; fer, sucre, planches, poutres, bois pour la construction des barques, tombak, bois de sandal, coquillages, tissus, tapis, drogueries, armes blanches, quincaillerie, tabac, épiceries, perles. Les articles

manufacturés sont de provenance anglaise ; les quincailleries et armes d'origine allemande. La France ne fournit rien.

Les principales marchandises apportées de Souakin consistent en peaux de bœuf, de chèvre, de poissons ; gommes, sésames, tamarin, café d'Abyssinie, nattes, dents d'éléphant, dourah (maïs), nacre, écaille de tortue, moutons, bœufs ou vaches, plumes d'autruche, poudre d'or, sparterie, cire, miel, natron, beurre fondu, graisse; enfin les esclaves qui se vendent de 30 à 40 thalaris les garçons, et de 40 à 80 thalaris les filles.

On estime qu'en 1859, 275 navires sont entrés à Souakin et 300 en sont sortis. Le nolissement d'une barque est d'ordinaire de 80 à 100 thalaris ; pour les ports du Yémen, de 100 à 120 ; et pour Massouah, de 50 à 60.

La douane est affermée par le gouvernement turc à un agent qui en paye 60 à 70,000 fr. par an. A l'arrivée au port de Souakin, les navires étrangers payent une redevance, appelée *nahlassabia*, de 3 thalaris. Les paquebots de *la Medjidié* en sont exempts. Les droits d'entrée sur les marchandises sont de 12 °/₀ *ad valorem*; à la sortie vers l'intérieur, les cotonnades payent 7 piastres égyptiennes par charge de chameau de 6 quintaux ; sans compter une gratification de 4 à 5 piastres à donner aux employés de la douane pour prix du *teskeret* ou permis de sortie. Les étrangers à Souakin payent, en outre, sur toutes les autres marchandises une taxe qui varie de 1 à 3 °/₀. A Guellabat, toutes celles qui entrent en Abyssinie payent un droit de 12 thalaris par chaque charge de chameau.

Poids. Le *rotoli* ou livre, unité de poids, pèse 26 thalaris à l'effigie de Marie-Thérèse ; le *men* = 2 rotolis ; le *kossera* = 60 rotolis ; le quintal de Souakin = 180 rotolis. Le quintal de Hedjaz pèse 1/10 de moins, et on fait aussi usage d'un quintal de 100 rotoli, dont les cinq se nomment *robta*. J. D.

SOUA-TO ou *CHAN-TÉOU*. Ville de Chine située sur la rive septentrionale du fleuve Han, dans l'arrond. de Tching-haï, le départ. de Tchao-tchéou-fou et la province de Kouang-toung. Ce port est très-fréquenté par les étrangers depuis 1853 et a acquis de l'importance ; on y compte à la fois jusqu'à 30 navires européens et 500 jonques. Le mouillage est bon, une petite île qui le domine est couverte des habitations des étrangers ; ceux-ci ne pénétraient pas dans la ville chinoise, où ils auraient été mal reçus. Ce port a été ouvert au commerce en 1858, par les traités de Tien-tsin, car la désignation de Tchao-tchéou-fou lui est applicable. Le fleuve Han, qui mène à la ville de Tchao-tchéou-fou, a 4 mètres 1/2 d'eau sur la barre à marée basse.

Chan-téou n'est connu de l'Europe que sous le nom de Soua-to ; c'est une station ou entrepôt d'opium dont le mouvement est très-actif. On appelle station le mouillage où se tiennent les navires dépositaires d'opium, ou *receiving ships*, à bord desquels a lieu le commerce de cette drogue, qui a été prohibée si longtemps.

La campagne est bien cultivée ; on y récolte beaucoup de tabac et de sucre ; celui-ci est réputé le meilleur de la Chine et est toujours très-abondant à Soua-to. On y importe et on y vend en quantité assez considérable du coton en laine et des tissus de coton.

Dans ces dernières années, ce port est devenu un des principaux lieux de rendez-vous et d'engagement des émigrants chinois ; 8,000 coulies s'y sont embarqués en 1855. R. RONDOT.

SOUDE. Substance alcaline qui s'obtient par le lessivage des plantes marines : algues, varechs, etc. (Voy. ALCALIS).

SOUFFRANCE. En langage juridique, toute obligation, et particulièrement tout effet de commerce non acquitté à l'échéance, est appelé effet en souffrance. AL.

SOUFRE. (Syn. : Grec Θεῖον. — Lat. *Sulphur*. — Angl. *Sulphur, Brimstone*. — Allem. *Schwefel*. — Holland. *Zwavel, solfer*. — Russe *Sijera*. — Polon. *Siarka*. — Dan. *Svovel*. — Suéd. *Swafwel*. — Espagn. *Azufre*. — Portug. *Enxofre*. — Ital. *Solfo, solfo*.) Le soufre est considéré comme un corps simple, et rangé par les chimistes dans la classe des métalloïdes. Il est solide à la température ordinaire, cassant et friable, d'une belle couleur jaune-clair, avec un léger reflet verdâtre. Il est insipide et inodore ; toutefois le frottement lui communique une odeur faible et caractéristique. Il acquiert en même temps l'électricité positive, et la faculté d'attirer les corps légers dont on l'approche. Il est, du reste, mauvais conducteur de l'électricité, ainsi que du calorique. Sa densité est un peu plus du double de celle de l'eau. Il entre en fusion à 110°, et en ébullition à 440°. De 190 à 260 degrés, il prend une couleur brune et une consistance visqueuse, qu'il perd si l'on continue d'élever la température. Si, au contraire, on le refroidit brusquement, il reste brun, mou, élastique, pendant un certain temps, après lequel il reprend sa consistance et sa couleur habituelles. La propriété du soufre sur laquelle reposent la plupart des applications de ce corps, est sa combustibilité. Cependant il est inaltérable à l'air, et c'est seulement à une température bien supérieure à son point d'ébullition qu'il prend feu de lui-même; mais le moindre contact avec un corps en ignition suffit pour l'enflammer, et alors on ne l'éteint que très-difficilement. Il brûle avec une flamme bleue très-courte et peu lumineuse, en répandant des vapeurs dont l'odeur suffocante est bien connue de tout le monde. Ces vapeurs sont essentiellement formées d'acide sulfureux. Le soufre revêt fréquemment des formes cristallines régulières ; ces formes sont fort différentes, suivant que le soufre a cristallisé naturellement, ou par un refroidissement graduel après avoir été fondu par la chaleur. Dans le premier cas, les cristaux sont des octaèdres droits à bases rhombes ; dans le second, ce sont de longues aiguilles, composées d'une multitude de petits octaèdres, enchâssés les uns au bout des autres comme les grains d'un chapelet.

Le soufre est abondamment répandu dans la nature. Il s'y trouve : premièrement, à l'état de sulfures métalliques, dont plusieurs sont exploités pour l'extraction des métaux qu'ils renferment : tels sont les pyrites de fer, la blende, etc. ; — deuxièmement, à l'état de sulfates, c'est-à-dire de combinaisons formées par l'acide sulfurique avec des bases telles que les oxydes de fer et de cuivre, la chaux, etc. ; — troisièmement, à l'état natif, soit en cristaux, soit en masses amorphes, translucides ou opaques.

Le soufre natif existe dans les roches primitives, en gisements considérables, appelés *soufrières* ou mines de soufre, et en Italie, *solfatares*. Ces gisements se rencontrent aux environs des volcans en activité, et dans les anciens cratères des volcans éteints, principalement en Sicile et dans l'Italie méridionale, où leur exploitation alimente, depuis des siècles, une industrie et un commerce très-importants. L'Égypte possède aussi une soufrière qu'on pourrait exploiter avec profit ; nous ne dirons rien de celles des Antilles, du Mexique, de l'Amérique du Sud, dont on n'a jusqu'à présent tiré aucun parti.

Soufrières ou solfatares de l'Italie méridionale et de la Sicile. La solfatare de Pouzzoles, près de Naples, qui fournissait autrefois à l'industrie de grandes quantités de soufre, est aujourd'hui épuisée ou abandonnée. Au moins ne voyons-nous plus le soufre de Pouzzoles figurer sur aucun des relevés commerciaux du ci-devant royaume de Naples, et la Sicile semble avoir désormais le monopole de ce produit. Les solfatares occupent dans cette île d'immenses étendues de terrain. Le soufre s'y trouve mélangé avec des matières terreuses dont on le débarrasse en partie par la fusion, ce qui donne le soufre *brut* ou *non raffiné* du commerce. Ce soufre contient encore de 3 à 10 p. 100 d'impuretés; mais il est en majeure partie expédié en cet état aux pays de destination où, avant de le livrer au commerce, on lui fait subir une épuration plus complète. Suivant qu'il a été plus ou moins complétement purgé de matières terreuses, le soufre brut reçoit les désignations suivantes : *Première* (qualité est sous-entendu), *deuxième, troisième, quatrième*, et *belle quatrième*.

L'extraction et la vente du soufre sont, pour les Siciliens, une source de bénéfices considérables. En 1856, on évaluait l'exportation moyenne de cette marchandise à 1,600,000 cantares (soit environ 1,250,000 quint. mét., ou 125,000 tonnes), au prix moyen de 13 tarins (4 fr. 85 c.) le cantare, ce qui représentait un revenu de 700,000 onces, soit près de 10 millions de fr. En déduisant de cette somme 7,500,000 fr. pour les frais d'extraction, le transport, la fusion du minerai et la mise à bord, après préparation, il reste environ 2,500,000 fr., formant le bénéfice des propriétaires de mines ou de leurs fermiers, et des spéculateurs qui fournissent les capitaux nécessaires à cette exploitation. Les exportations en soufre de Sicile avaient été, en 1853, de 1,062,357 cantares; en 1854, de 1,800,000; en 1855, de 1,512,132 (le cantare vaut de 79 à 80 kilog.). En 1857, elles ont été de 127,439 tonneaux, représentant une valeur de 16,700,000 fr. Les pays de destination sont très-nombreux. En première ligne se placent l'Angleterre, la France, l'Allemagne du Nord, les États-Unis, etc. Les ports d'expédition sont ceux de Palerme, Licata, Terranova, Catane et surtout Girgenti, où un grand nombre de navires français vont faire leurs chargements. De 1856 à 1858, dernière limite de nos renseignements, les prix avaient presque doublé, par suite de l'emploi de plus en plus répandu que l'on fait du soufre, dans tous les pays vignobles, contre l'oïdium. Ils étaient, à la fin de juin 1858, de 25 à 30 tarins le cantare pour la première qualité; de 23 à 24 pour la deuxième, et de 20 à 22 pour la troisième.

Soufrière d'Égypte. Un gisement de soufre très-abondant fut découvert en 1850 près de Bohar, sur le littoral de la mer Rouge, et mis en exploitation l'année suivante. Le minerai rendait 45 p. 100 de soufre purifié et bon à livrer. Le quintal de soufre ne revenait pas à plus de 5 piastres, soit 1 fr. 25 c., vu le bas prix de la main-d'œuvre. Le transport de la marchandise, de la mine à Kéneh, cinq journées de désert, s'opérait à dos de chameau, moyennant 25 piastres, soit 6 fr. 25 c. pour 4 quintaux, charge ordinaire d'un chameau, ce qui fait 6 piastres 1/4 ou 1 fr. 56 c. par quintal. De Kéneh à Alexandrie, par le Nil, 1 piastre, soit 0 fr. 25 c. le quintal. Frais de magasinage et de douane, 1 piastre 1/2 le quintal. Tout compte fait, le soufre d'Égypte, rendu à Alexandrie, lieu d'embarquement pour l'Europe, ne revenait pas à la compagnie à plus de 14 piastres ou 3 fr. 50 c. le quintal. Le produit de la soufrière devait atteindre, dès les premières années, 37 à 38,000 quintaux, dont 10 ou 12,000 pour la consommation intérieure, et tout le reste pour l'exportation. Cependant on n'a point vu figurer depuis 1851 le soufre parmi les articles de provenance égyptienne. Est-ce à dire que la soufrière n'existe point ou qu'on se soit fait illusion au début sur sa richesse présumée? Nullement. La vérité est que si l'exploitation de cette mine eût été bien conduite, elle aurait fourni en peu de temps, non-seulement tout le soufre dont l'Égypte a besoin, mais encore une exportation annuelle considérable pour le Hedjaz. Cette marchandise aurait pu, dit-on, rivaliser avec les soufres de Sicile; mais, faute de soins, et peut-être par d'autres causes que nous ne connaissons point, l'entreprise est restée jusqu'ici frappée de stérilité. Ces causes toutefois peuvent disparaître ou s'amoindrir un jour ou l'autre; une exploitation plus active et mieux entendue peut triompher des difficultés qui ont empêché la réussite d'un premier essai. Il y a même lieu de croire que, dans un avenir plus ou moins rapproché, les besoins toujours croissants de l'industrie et de l'agriculture feront sentir la nécessité de suppléer à l'insuffisance des soufres de la Sicile, et d'opposer au monopole de cette contrée une concurrence qui maintienne dans certaines limites les exigences du commerce sicilien. L'exploitation du gisement de Bohar pourra être reprise alors dans de meilleures conditions, et devenir pour l'industrie et le commerce d'Europe une précieuse ressource.

Commerce du soufre en France. Dans l'état actuel des choses, la totalité du soufre qui se trouve dans le commerce provient de la Sicile. La plus grande partie arrive directement en France; mais une certaine quantité aussi est apportée par le commerce anglais. En général, le soufre est importé à l'état brut, c'est-à-dire grossièrement épuré, comme il a été dit plus haut. Il est alors acheté par les raffineurs qui lui font subir une épuration complète, et le livrent au commerce, soit à l'état de soufre en canons, soit à l'état de fleur de soufre ou soufre sublimé. Ces deux produits s'obtiennent, du reste, tous deux par la distillation et au moyen d'un même appareil. Les vapeurs de soufre viennent se condenser dans une vaste chambre voûtée. Lorsque la température de cette chambre est maintenue au-dessous de 110°, les vapeurs se solidifient sous forme d'une poudre très-fine, qui est la fleur de soufre. Lorsque, au contraire, l'opération est menée vivement, le soufre retombe à l'état liquide sur le sol de la chambre de condensation, et s'écoule à l'extérieur par des tuyaux disposés à cet effet. C'est ce soufre liquide qu'on reçoit dans des moules cylindro-coniques, d'où il sort à l'état de *canons*. Ces canons ont de 19 à 22 centimètres de longueur, sur 20 à 25 de diamètre. Ils sont cristallins à l'intérieur, d'un beau jaune doré avec une teinte verdâtre. Tenus dans la main, ils font entendre des craquements et quelquefois se brisent spontanément, par l'effet des dilatations inégales résultant du peu de conductibilité du soufre pour la chaleur.

La *fleur de soufre* est en une poudre cristalline extrêmement fine, de la même couleur que les canons. Elle est chimiquement moins pure que ceux-ci, car elle est presque toujours mélangée de poussière et contient, de plus, des traces d'humidité et d'acide sulfureux.

Les résidus de la distillation du soufre dans les raffineries se vendent sous le nom de *soufre vif* pour la fabrication du lut à mastiquer les vases et les tuyaux en fonte. Ils se présentent sous forme de masses gri-

sâtres, parsemées de filets jaunes, et circulent en grosses futailles de 500 à 600 kilog., pour lesquelles on accorde la tare réelle.

La fleur de soufre s'expédie en barils de 50 à 100 kilog., ou en caisses de 50 à 60 kilog., qui se vendent au poids net, ou bien en balles qui se vendent brut pour net.

Le soufre raffiné en canons s'emballe dans des tonneaux de bois blanc revêtus de papier à l'intérieur et pesant environ 150 kilog., ou en caisses également doublées en papier, de 50 kilog., tare nette. Enfin le soufre brut se livre, soit en vrac, ou à la tonne, soit en futailles de 600 à 700 kilog., tare nette.

L'industrie du raffinage du soufre se pratique en France, à Marseille et à Septèmes (Bouches-du-Rhône), à Béziers, Montpellier et Pomerols (Hérault), à Narbonne, Fabrezan et la Nouvelle (Aude), à Anfreville (Seine-Inférieure) et à Paris. Il existe à Chessy et à Saint-Bel (Rhône), des gisements de pyrite (sulfure de fer) d'où l'on extrait du soufre, mais en faible quantité, et à des prix de revient qui ne laissent au producteur qu'un faible bénéfice, s'il veut suivre les cours du soufre étranger. Cette industrie du soufre indigène date de la révolution de 1789. Elle avait alors sa raison d'être dans l'impossibilité où la France se trouvait de faire venir du dehors le soufre nécessaire à sa consommation. Mais actuellement elle n'a plus d'importance au point de vue de l'intérêt général, et ne constitue pour ceux qui s'y livrent qu'une médiocre spéculation.

Le soufre est employé en quantités considérables pour la fabrication des acides sulfureux et sulfurique, pour celle des allumettes, de la poudre à tirer, des sulfures métalliques artificiels, des mastics à souder les pierres et la fonte; pour la vulcanisation du caoutchouc; pour le soufrage des tonneaux, des plumes, des blés; pour blanchir la soie et la laine, la paille, les sparteries, la baudruche, la colle de poisson, les éponges, etc. Depuis quelques années on emploie d'énormes quantités de fleur de soufre pour combattre la maladie de la vigne.

Ces diverses applications absorbent, en France seulement, jusqu'à 35 millions de kilogrammes de soufre de toute espèce.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations. En 1857, soufre non épuré (minerai compris), 53,539,636 kilog.; en 1858, 50,071,956 kilog. En 1857, soufre épuré, 212,833 kilog.; en 1858, 563,522 kilog. En 1859, soufre non épuré (minerai compris), 52,456,292 kilog., dont 41,978,802 kilog. de Sicile; 9,990,571 kilog. d'Angleterre, 486,919 d'autres pays; soufre épuré, 69,203 kilog. de diverses provenances.

Exportations. Soufre non épuré, 230,198 kilog., reçus par la Suisse, la Belgique, l'Espagne et d'autres pays; soufre épuré en canons ou autrement, 588,087 kilog., exportés en Suisse, en Espagne, dans les États sardes, en Angleterre, en Russie, en Turquie, au Brésil, etc.; soufre sublimé (fleur de soufre), 771,678 kilog., dont 482,562 pour l'Espagne; le reste pour les États sardes, les États-Unis, le Portugal, la Toscane, la Suisse, etc.

Droits de douane. Le soufre non épuré des colonies françaises payerait 1 c. seulement par 100 kilog., s'il venait du soufre des colonies françaises. Le même, des autres lieux de production, paye 19 c. les 100 kilog. par navires français, et 1 fr. par navires étrangers et par terre. Le même d'ailleurs, 60 c. par nav. français et 1 fr. par nav. étrangers et par terre. Le soufre épuré, en canons ou autrement, paye 1 fr. et 1 fr. 50 c., et le soufre sublimé 2 fr. et 2 fr. 50 c.

AD. MANGIN.

Nous empruntons le compte d'achat simulé, ci-après, au *Manuel* de M. Lavello.

Compte simulé de **soufre**, *Sicile et Marseille.*

GIRGENTI OU LICATA.

Prix . . . . . Tari 15 cantaro à bord.
Fret . . . . . F. 12 la tonne de K°s 1,000.
Change. . . . Grains 45 1/2 pour F. 1.

1 cantaro à bord		T. 15 »	
Droit de sortie . . . . T. 2 »			
Bonification, 10 % . . » 04			
	T. 1 16		
Censerie, 2 gr. par c^ro.	» 02	2 01	
Perte sur le papier-monnaie, 1/2 à 3/4 %	» 02		
Menus frais.	» 01		
		T. 17 01	
Commission, 2 %.		» 06 3/4	
Censerie de change, 1 %.		» » 1/4	
		T. 17 08	
		20 »	
		Grains 348	
Change[1]. . 45 1/2			
F. 7.64			
Kilog.[2]. . . 78 1/2			
F. 9.73 les K°s 100, soit.			F. 9 73
Nolis à F. 12 la tonne	F. 1 20		
Chapeau, 5 %.	» 05		
Droits de douane. . . . F. 0 10 / 2/10 . . . . » 02	1 02		1 62
	» 12		
Frais au débarquement.	» 07		
Assurance, 1 %.	» 11		
Censerie, 1/2 %.	» 06		
			F. 11 35
Escompte, 2 %.			» 23
Le quint. métrique.			F. 11 58
			40 80
			92 64
			4632
Le quint. de table			F. 4 72

1. Grains 45 1/2 : F. 1 :: grains 348 : X = F. 7.64.
2. K°s 78 1/2 = 1 c^ro sicil. : F. 7.64 :: K°s 100 : X = F. 9.63.

SOULIERS ET BOTTES. Voy. CORDONNERIE.

SOUMISSION. C'est l'adhésion donnée à un contrat proposé et contenant, la plupart du temps, les conditions auxquelles elle est expressément subordonnée. Ce mot est employé plus habituellement pour désigner l'acte par lequel on déclare accepter un marché administratif mis en adjudication publique; nous en avons parlé au mot MARCHÉ DE FOURNITURES. AL.

SOURABAYA (en Holland. *Sœrabaya*). Ville et port de l'île de Java, chef-lieu de la résidence de son nom. Cette ville est située sur la côte N. et le détroit de Madoura, à l'embouchure du fleuve Kedirie, par 110° 23′ long. E., et 7° 13′ lat. S.

Une réputation d'insalubrité a fait longtemps de l'île de Java, et notamment de Sourabaya, un épouvantail pour les émigrants; mais depuis il a été reconnu qu'on s'était laissé entraîner à une grande exagération.

Batavia est la capitale de l'île de Java, et mérite ce nom, en ce sens qu'elle est le siége du gouvernement; mais si l'on entend par capitale la ville la plus importante par le chiffre de sa population, l'extension de son commerce et de son industrie, et même son ancienneté, Batavia doit céder le pas à Sourabaya. La fondation de cette dernière ville remonte, en effet, à une époque très-reculée : ainsi, dès l'année 1522, Sourabaya était signalée comme une place de commerce considérable. C'est là qu'aujourd'hui se trouvent les

plus vastes établissements industriels du gouvernement, celui de la marine et celui de l'artillerie, les plus grands arsenaux et magasins, enfin les principaux établissements industriels privés. Ces avantages, joints à la position géographique de Sourabaya, qui offre un abri naturel aux navires avariés dans la route dangereuse de l'Australie, lui ont presque donné le monopole de la réparation des navires de ces régions, où l'on ne rencontre aucune rade aussi sûre que la sienne.

Sa population est évaluée à 100,000 hab., et le gouvernement néerlandais a depuis longtemps pris des mesures pour éviter le croisement des races. C'est ainsi qu'il est fait défense aux capitaines de navires, sous peine d'amende et de toute responsabilité, de descendre dans l'île de Java des passagers non munis de passeports délivrés au ministère des colonies, à la Haye, ou en état de fournir immédiatement caution à Batavia : car à l'arrivée dans cette dernière place, deux cautions doivent être fournies, dans tous les cas, pour avoir l'autorisation de s'établir dans la résidence de Batavia exclusivement. Pour se rendre dans toute autre résidence de l'île, par exemple à Sourabaya, il faut une autorisation nouvelle et toute spéciale, qui ne s'accorde aux étrangers que pour des motifs déterminés. Ils n'obtiennent, dans tous les cas, qu'un droit de résidence provisoire. Le droit d'établissement fixe ne s'accorde qu'aux Hollandais ou aux étrangers naturalisés. Voici maintenant les conditions des deux cautions dont nous venons de parler : 1° Elles doivent garantir que celui qui en est l'objet ne tombera jamais à la charge du gouvernement ; 2° qu'à défaut de ressources il sera soutenu par ses cautions, et rapatrié à leurs frais.

Pour ce qui concerne le *règlement du port*, consulter l'article BATAVIA.

Commerce. Si Samarang a été appelée avec raison le marché des cafés et indigos de Java, Sourabaya peut revendiquer l'honneur d'être celui des sucres et des tabacs. Voici un état des exportations du port de Sourabaya pendant l'année 1857, à destination de divers pays :

	MESURES.	PRODUITS EXPÉDIÉS. Hollande.	France.	Angleterre	Autres pays.	TOTAUX.
Sucre	Piculs[2]	494,225	63,102	1,207	47,682	609,216
Riz[1]	Id.	121,363	»	7,746	366,561	495,670
Café	Id.	96,753	14,694	»	1,763	113,210
Peaux de buffle et vachettes	Pièces	104,301	1,870	2,700	4,977	113,848
Indigo	Livres	62,096	7,217	»	»	69,313
Tabacs	Piculs	31,412	»	»	285	31,697
Étain	Id.	23,505	919	»	»	24,424
Curcuma	Id.	12,216	1,303	591	2,452	16,562

1. La majeure partie du riz a été expédiée en Chine et à Manille.
2. Le picul = 61 kilog. 1/2.

Il faut ajouter aux articles dénommés dans le tableau ci-dessus, les rotins, cigares, clous de girofle, muscade, arack, fleur de muscade, poivre, cannelle, tamarin, cachou et thé.

Pendant cette même année 1857, il est entré dans le port de Sourabaya 519 navires, répartis par pavillon comme suit : hollandais, 155 nav. ; anglais, 31 ; français, 16 ; suédois, 9 ; autres pays, 21 ; indigènes, 287.

En 1858, l'entrée a été de 640 navires.

Il y a 45 navires, jaugeant ensemble 10,000 ton., attachés au port de Sourabaya. Ce sont, pour la plupart, des navires européens, condamnés comme innavigables pour la traversée d'Europe, et utilisés avantageusement pour le commerce du cabotage.

Relativement aux importations, les objets suivants sont recherchés : madapolams et calicots écrus, toiles rouges d'Andrinople, toiles à voiles de toutes dimensions, imprimés à petits dessins et mignonnettes 5/4, draps, spécialement pour voitures, verres à vitres et cristaux, porcelaines et faïences, papiers *pro patria* et de poste, le fer et le charbon de terre, les bougies.

En 1858, les exportations se sont composées, de 757,522 piculs de sucre, 133,145 de café, 19,312 de rotins, 232,779 de riz, 1,727 leggers (le legger 563 litres) d'arack, 101,518 peaux, 54,962 piculs de tabac, 6,933 de curcuma, etc.

Deux sociétés nouvelles se sont formées, en 1857, à Sourabaya. L'une a pour objet de fournir constamment des pirogues pour le chargement et le déchargement des navires ; l'autre s'est appliquée à la construction de docks flottants, suffisants pour la réparation de tous les navires entrant pour cause d'avarie dans le port. Ces deux sociétés ont été formées par actions.

La plupart des maisons de haut commerce à Sourabaya font la commission, tant pour l'importation que pour l'exportation. Les conditions, à défaut de conventions à cet égard avec les commettants, sont déterminées par un tarif adopté par la réunion des représentants des principales maisons.

En voici les dispositions :

Pour achats de produits ou marchandises, 2 1/2 % ; ventes, *id.* 5 % ; achats et ventes d'espèces et d'effets 1 ; ducroire, 2 1/2 ; achats de produits avec contrat et expédition, 2 1/2 ; garantie d'avances pour un an au moins, 2 1/2 ; remises de lettres de change avec ou sans endos, 2 1/2 ; traite et négociation de lettres de change, 2 1/2 ; encaissement de fret et de prix de passage à bord des navires, 2 1/2 ; fournitures de fret d'un ou de plusieurs chargeurs, 5 ; chargement avec ou sans charte partie, 2 1/2 ; pour passage procuré sur le prix du passage, 2 1/2 ; règlement d'avaries sur le montant des factures, 2 1/2 ; pour avances d'argent en affaires d'avaries, 5 ; bomerie (prêt sur la quille d'un vaisseau), 5 ; assurance sur le capital assuré, 1/2 ; expédition de marchandises, 2 1/2 ; fourniture de lettres de crédit, 2 1/2 ; toute garantie quelconque non mentionnée ici, 2 1/2 ; encaissement de fonds de successions, faillites, etc., 5 ; expertise de marchandises avariées, par expert, 25 florins ; droit de tonnage, 1 par last (le last hollandais équivaut à 2 tonneaux). Le droit de magasinage est réglé d'après le tarif du gouvernement. Les difficultés qui s'élèvent relativement à l'interprétation de ces conditions, comme tous les différends commerciaux, sont généralement résolues par voie d'arbitrage : il n'existe pas de tribunaux de commerce, et les cours de justice destinées à les suppléer sont rarement saisies de causes commerciales. Les courtiers de marchandises y sont également inconnus, de sorte que toutes les transactions se traitent directement entre les négociants.

Voici maintenant quelques notions sur les conditions du marché, d'après un rapport inséré dans le *Recueil consulaire belge* :

« Les articles d'importation se vendent à un crédit de 6 mois pour les acheteurs européens ; de 4 à 5 pour les autres, Arabes, Chinois et indigènes, du reste avec ducroire. Les *pour cent* de droit d'entrée se payent sur la valeur de la facture, augmentée de 30 % ; les toileries exceptées, qui sont assujetties à une taxation spéciale d'après un tarif arrêté tous les 3 mois. Les marchandises dont la facture manque ou paraît simulée sont taxées d'après les prix courants du marché. A tous les droits d'entrée et de sortie on ajoute 5 % additionnels. Le tarif est établi pour l'entrée des marchandises venant des Pays-Bas, et la sortie des mar-

chandises exportées vers les Pays-Bas, sous pavillon hollandais et avec un certificat d'origine et de fabrication. Le pavillon étranger paye, pour l'importation et l'exportation, le double du pavillon hollandais, excepté pour le riz, sur lequel les droits sont les mêmes pour tout pavillon. Pour l'arack et le sucre exportés vers la Hollande, sous un pavillon étranger non assimilé au pavillon hollandais, on paye 6 °/₀ de la valeur fixée d'après le cours du marché. Les droits de sortie sur le café, l'indigo, les peaux de buffle et vachettes, chargés sur navires néerlandais, et allant en Hollande, s'acquittent par moitié, moyennant caution pour la moitié restante. Les droits sur le sucre s'acquittent par une caution du montant intégral. »

Voies de communication. De magnifiques routes permettent de parcourir tout Java, d'un bout à l'autre avec la plus grande facilité et sans danger. La grande route de poste qui traverse Java, de l'Occident à l'Orient, a une longueur de 864 piliers, soit 1,302 kilom.

Dès 1858, divers projets de chemins de fer étaient déjà à l'étude.

En ce qui touche la navigation à vapeur, de nombreux steamers desservent, indépendamment de Sourabaya, Batavia, Samarang, Padang, Bencoulen, Singapore, Galembang, Munstok, Bornéo, les Moluques, les Célèbes, Macassar et Timor.

Le service de la malle, entre l'Europe et les Indes Orientales, est bimensuel, et aux dernières dates on s'occupait de doubler ce service. Sourabaya pourra ainsi correspondre chaque semaine avec l'Europe.

Le plan d'un vaste réseau télégraphique est en cours d'exécution. Il a été inauguré par l'ouverture d'une ligne entre Batavia, Samarang et Sourabaya.

Pour les *monnaies, poids et mesures*, voy. BATAVIA.

ERNEST LÉVY.

SOUSCRIPTEUR, SOUSCRIPTION. Souscrire, c'est apposer sa signature au bas d'un acte pour l'approuver, y donner son adhésion et prendre l'engagement de s'y conformer; en matière commerciale, la souscription s'appliquera plus particulièrement à la promesse de verser des fonds dans une société ou dans toute entreprise à titre d'actionnaire. On appelle très-communément aussi *souscripteurs* les personnes qui, en signant un bulletin préparé d'avance, s'engagent à prendre, à mesure de la publication, les livraisons d'un ouvrage qui paraît par fractions (V. PROSPECTUS). AL.

SOUS SEING PRIVÉ (ACTE). Voy. PREUVE.

SOUSSA. Ville maritime de la Tunisie, sur la Méditerranée, dans le golfe de Hamamet, à 8 kilom. S.-E. de Tunis, par 35° 51′ de lat. N., et 8° 18′ de long. E. Pop., 8,000 hab. L'ancien port de Soussa, autrefois assez important pour servir de point de départ aux expéditions des musulmans contre la Sicile, est aujourd'hui entièrement ensablé, et le mouillage actuel est au sud des môles en ruine qui l'entouraient. Il n'est jamais bien sûr et devient dangereux par les vents d'est et de nord-est qui y portent en plein. La tenue, en outre, n'en est pas fort bonne.

La partie du Sahel tunisien qui forme le kaïdat de Soussa, est la contrée de l'État la plus riche en huile, grâce à l'immense forêt d'oliviers, toute parsemée de villages et de gros bourgs, qui la couvre. De là le caractère spécial du commerce de Soussa, d'où se font les plus grandes exportations d'huile. On en exporte aussi des laines assez fines, mais très-chargées de sable; des os d'animaux, des céréales, du savon qui se fabrique dans la ville et s'expédie à Livourne, où il subit une transformation qui en augmente le volume et le poids aux dépens de la qualité. On récolte aussi un peu d'indigo, de carthame et de henné, beaucoup de figues; on y tisse la soie. On y compte plus de 400 Européens, dont près des deux tiers sont Maltais. Les plus grandes relations sont avec Marseille. Outre la France la Grande-Bretagne, les États-Unis, la Sardaigne et Naples y entretiennent des agents consulaires, dont la juridiction confine à la place commerciale de Monastir (Voy. ce mot), située à 8 kilom. au sud de Soussa. Les paquebots anglais y touchent. J. D.

SOUS-TRAITANT. On appelle ainsi celui qui reprend un marché de fournitures de la personne qui l'avait primitivement obtenu; ou traite avec elle pour une partie seulement de l'entreprise générale qui lui avait été concédée. AL.

SOU-TCHÉOU-FOU. Ville de Chine, chef-lieu du département de ce nom, dans la province de Kiang-sou; située par 31° 23′ 25″ de lat. N., et 118° 8′ 55″ de long. E.; sur le Grand Canal et sur la rivière Lieou-ho, qui se jette dans le Yang-tsé-kiang, près de l'embouchure de ce fleuve. Pop., 3 millions d'habitants.

Sou-tchéou-fou est la ville la plus considérable de l'empire chinois. Ses manufactures sont très-renommées; toutes les branches de l'industrie y sont portées au plus haut degré de perfection. Les soieries, les rubans, la passementerie, les broderies, les laques, les meubles, la tabletterie, les émaux, les papiers, les poteries, les bronzes, faits dans cette ville, sont particulièrement estimés.

Sou-tchéou-fou est le siége d'un immense commerce. Il est à 45 kilom. de Shang-haï; il a des communications régulières avec Pé-king et le Nord par le Grand Canal, et avec les provinces de Ngan-houeï, de Hou-péh, de Hou-nan, de Se-tchouen, par le Yang-tsé-kiang.

Le commerce des soies, des cotons, des riz, des thés, des toiles, y est entrepris sur une grande échelle. Les banques sont nombreuses, et jouissent pour la plupart d'un bon crédit.

Cette ville n'est pas ouverte au commerce étranger, mais les maisons de Shang-haï ont des relations fréquentes avec les marchands et les fabricants de Sou-tchéou-fou. N. R.

SOUTHAMPTON. Ville et port d'Angleterre, à 16 kilom. S.-S.-O. de Winchester, et à 20 kilom. N.-O.-O. de Portsmouth. Lat. N., 50° 53′ 59″; longit. O., 30° 44′ 14″; sur une langue de terre qui s'avance dans le Southampton-Water, estuaire du Test, et qui est baigné par l'embouchure de l'Itching et du canal de Salisbury et Southampton. Station du chemin de fer du Sud-Ouest. Pop., 30,000 hab.

Port. Le port de Southampton, l'un des plus fréquentés de l'Angleterre, acquiert tous les jours une plus grande importance, et reçoit sans cesse de grandes améliorations. Les quais qui l'environnent sont magnifiques, et les bâtiments de 2,500 tonneaux peuvent y aborder. Sa position, au fond d'un large bassin ou bras de mer, d'un accès facile aux navires qui remontent la Manche et le chemin de fer qui le relie à Londres, lui donne, sous ce rapport, des avantages particuliers.

Southampton reçoit trois fois par mois les produits les plus précieux : l'or de la Californie, l'argent du Mexique et du Chili, le platine du Pérou ou du Brésil; les matières tinctoriales de l'Amérique centrale, les tortues des îles Bahama, les fruits confits des Antilles, l'ivoire de l'Égypte et de l'Arabie, l'écaille de tortue, les pierres précieuses, etc.

Les mouvements de l'émigration, joints aux services des paquebots à vapeur pour le continent, pour l'Inde, pour les Antilles, le Cap et l'Australie, contribuent

puissamment encore à la prospérité commerciale de Southampton. En 1854, il possédait 206 navires, de 12,355 tonn., c'est-à-dire des navires jaugeant chacun de 1,500 à 1,800 tonn., et 3,000 marins. La malle des Indes apporte quelquefois à Southampton jusqu'à 20 tonn. de lettres dans 200 boîtes. La Compagnie des Indes occidentales possédait à Southampton, en 1854, 15 steamers, de 15,701 tonn., et en avait 10 autres sur chantier. Les steamers de la ville vont régulièrement à New-York, aux Indes occidentales, au Brésil, à Valparaiso, en Californie, à Lisbonne, Gibraltar, Malte, Constantinople, Alexandrie, Bombay, Hong-kong, aux îles Anglo-Normandes, le Havre et Cowes.

Mouvement des docks de 1845 *à* 1858. Ainsi que toutes les grandes entreprises commerciales et industrielles de l'Angleterre, les docks de Southampton sont dus à l'initiative privée, et ne reçoivent aucune subvention de l'État. La Compagnie a été incorporée par acte du parlement en 1836.

Les docks de Southampton comptent deux grands bassins (*Tydal docks*) d'une superficie respective de 14 à 16 acres; l'entrée a 150 pieds anglais de large; la profondeur est de 18 pieds au minimum et de 33 p. pendant les hautes marées. On parle, en outre, de l'établissement d'un troisième bassin, qui mesurerait 18 arpents.

Les docks de Southampton, entourés de larges quais où sont placées de puissantes grues, offrent toutes les facilités désirables pour le débarquement, le magasinage, ou le transport immédiat par le chemin de fer, des marchandises mises à terre, ainsi que pour l'embarquement des colis qui arrivent de l'intérieur.

Dans le mouvement des docks de Southampton, c'est la flotte à vapeur qui occupe la principale place.

Voici le tonnage total des bâtiments à voiles et à vapeur qui y sont entrés, pendant les années ci-après: 1845, 158,680 t.; 1846, 228,770; 1855, 568,473; 1856, 638,321; 1857, 338,299: 1858, 609,763. Ainsi le mouvement, en douze ans, a presque quadruplé.

Quant au chiffre des recettes, il a augmenté comme suit: 1845, 8,978 t.; 1850, 20,614; 1855, 52,442; 1856, 54,180; 1857, 53,066; 1858, 48,800.

L'administration des docks se charge elle-même, si on le désire, de l'accomplissement des formalités, qui, ailleurs, sont remplies par les courtiers maritimes. Ainsi, les bâtiments venant de Cherbourg et de Carentan avec des chargements d'œufs et de beurre, font régler de cette manière les frais divers qu'ils ont à payer dans le port, et le remboursement en a lieu plus tard par les expéditeurs.

La Compagnie des docks de Southampton s'efforce, par d'autres moyens encore, d'étendre ses opérations en faisant ressortir les avantages particuliers attachés à ce port. Le commerce des fruits du Midi y est l'objet d'une sollicitude toute particulière, et l'administration fait tout ce qu'elle peut pour détourner, dans certains cas, ces expéditions de la voie qu'elles prennent aujourd'hui (celle de la Tamise) pour arriver jusqu'à Londres.

Mouvement du port en 1854. Entrées : cabotage, 1,521 voiliers, de 137,225 tonn., et 103 steamers, de 20,503 tonn.; venant des colonies, 63 voiliers, de 12,186 tonn. et 274 steamers, de 54,896 tonn.; venant des ports étrangers, 59 voiliers, de 7,484 tonn., et 227 steamers, de 66,687 tonn., plus 43 voiliers étrangers, de 5,088 tonn., et 8 steamers étrangers, de 286 tonn.

Sorties : cabotage, 1,336 voiliers, de 56,127 tonn., et 122 steamers, de 23,029 tonn.; allant aux colonies, 68 voiliers, de 12,674 tonn., et 277 steamers, de 56,184 tonn.; allant aux ports étrangers, 29 voiliers, de 3,797 tonn., et 226 steamers, de 68,594 tonn., plus 42 voiliers étrangers, de 4,393 tonn., et 1 steamer étranger de 286 tonn.

Droits de pilotage. Limites de la station : de la rade de Cowes (île de Wight), Stoke-bay et Spithead aux ports de la rivière de Southampton.

Pilotage de l'île de Wight à Southampton, Hamble et Bursledon : jusqu'à 17 pieds de tirant d'eau, 2 sh. par pied; de 17 pieds et au-dessus, 3 sh. par pied. Tout navire qui, destiné pour Southampton, n'est accosté par le pilote que par le travers de Calshot-Castle, ne paye qu'un tiers du pilotage.

De Southampton à la mer : navires calant 17 pieds et au-dessous, 65 c. par pied; de 17 à 20 pieds, 7 sh.; de plus de 20 pieds, 9 sh. par pied.

Changement de place dans l'intérieur de la rade ou de la rivière, 1 sh. et sh. 6 d. par pied.

Les bâtiments étrangers payent un quart en sus.

Pilote retenu à bord, 7 sh. 6 d. par jour.

Outre le pilotage de mer, les bâtiments tirant 17 pieds et au-dessous payent 2 sh. par pied; id. en deçà de l'île de Wight aux quais de Southampton ; ceux de plus de 17 pieds, 3 sh.

Les bâtiments remorqués par un vapeur payent un tiers de moins.

Droits de port, 2 pence par tonneau; *taux du port*, 1 pence par tonneau; frais de côte, 5 pence par tonneau (taux moyen).

Droits de chaîne. Navire au-dessous de 100 tonn., 2 sh. 6 d.; de plus de 100 tonn., 5 sh. MELVIL-BLONCOURT.

SOUVERAIN. Monnaie d'or en usage en Angleterre; c'est la livre sterling, monnaie unité, au titre de $\frac{917}{1000}$, pesant 7g.987 et valant 25f.218. Au change on la compte pour 25 francs. C. T.

SOYA. (Syn. : Angl. *Soy*. — Portug. *Soja*. — Chin. *Chi-you*.) Le soya est un assaisonnement que l'on obtient par fermentation des graines d'une espèce de haricot qui croît en Chine et au Japon, le *dolichos soja*. Il consiste en un liquide limpide, de couleur brun-noir; son goût est agréable. Le soya du Japon est plus estimé que celui de la Chine.

Le soya vaut à Canton de 5 à 12 piastres le picul.

Cet assaisonnement est en usage dans presque toute l'Inde anglaise, et on le sert même depuis une trentaine d'années sur les tables de Londres. Singapore, Poulo-Pinang, Manille, Batavia, la Réunion, les États-Unis en consomment beaucoup. Les Chinois emploient de grandes quantités de soya, qu'ils font eux-mêmes dans leurs maisons. Celui qui est destiné à l'exportation provient ordinairement des fabriques de Ho-nan et de Canton. N. R.

SPALATO* ou *SPALATRO. Chef-lieu de cercle et principale ville de la Dalmatie après Zara, sur l'Adriatique, par 43° 30′ 22″ de lat. N., et 14° 6′ 18″ de long. E. Pop., 16,000 hab. Elle est baignée au N. par le golfe de Salone, au S. par le canal de Brazza. Son port n'est accessible qu'aux navires marchands. C'est une des stations de la navigation à vapeur du *Lloyd* autrichien. Il y existe une chambre de commerce, un bazar et un bureau de télégraphie électrique. Manufacture de laine. Le transit entre les ports d'Italie et les provinces turques du triangle illyrien, par le territoire dalmate, prend surtout la voie de Spalato. CH. VOGEL.

SPANISH STRIPES, par abréviation de *spanish striped lists*. Drap lisse léger, ainsi appelé parce qu'il a des lisières rayées et qu'il était fait originairement de laine d'Espagne. La qualité de ce drap diffère peu de celle des draps de dame et de Silésie, de Reims et des draps de Mouy.

Ce drap est l'objet d'une fabrication importante en

Angleterre, principalement à Leeds. On l'exporte surtout en Chine, et l'on estime à 40,000 pièces la consommation qui s'en fait dans ce pays.

Les pièces ont 18 à 20 yards de long. La largeur doit être de 60 à 62 pouces anglais (1m.52 et demi à 1m.57 et demi) entre lisières. Le spanish stripes que l'on trouve dans le commerce est de 1m.48 à 1m.60 entre lisières, et de 1m.54 à 1m.67, lisières comprises.

Toutes les couleurs ne conviennent pas également aux Chinois; aussi ces draps arrivent par assortiments, dans lesquels chaque couleur est représentée par un nombre de pièces différent, suivant le port, l'année et la demande. Voici un aperçu de la composition des assortiments :

	Shang-haï.	Canton.	É-moui.	Ning-po.
Bleu foncé. . . .	32	26	10	40
Noir.	24	18	10	15
Violet.	12	24	35	15
Écarlate.	12	20	10	10
Bleu gentiane. . .	10	4	10	15
Bleu anglais . . .	2	2	5	»
Vert.	2	2	5	5
Marron	2	2	5	»
Jaune.	2	2	3	»
Gris.	2	»	2	»
Lilas.	»	»	5	»

Le prix dépend de la qualité et de la couleur; le drap de même qualité se vend plus ou moins cher selon la couleur, exemple pris à Canton :

		piast.	c.			piast.	c.
Violet.	le yard.	1	30	Bleu clair. . .	le yard.	»	85
Bleu foncé . .	—	1	25	Marron. . . .	—	»	95
Écarlate. . . .	—	1	20	Vert	—	»	85
Bleu gentiane.	—	1	15	Jaune. . . .	—	»	70
Noir	—	1	05	Gris	—	»	60

Chaque pièce est dans une enveloppe de calicot de couleur appelée *wrapper*; 6 pièces forment un ballot ou *truss*, et 4 ballots font une balle. Il y a environ 110 pièces au tonneau. N. R.

SPANN. Mesure de capacité pour grains, en usage en Suède = 1/2 tonne = 73.25 livres. C. T.

SPARTE. Ville de Grèce, chef-lieu du départ. de la Laconie. Pop., 1,800 hab. Cette ville est bâtie sur l'emplacement de l'ancienne Sparte, à 4 kilom. au S.-O. de Mistra et à peu de distance de l'Iri, l'ancien Eurotas.

La vallée de Sparte est arrosée par plusieurs rivières; elle est fertile, plantée de mûriers, d'oliviers et d'orangers, et donne de riches moissons. On récolte beaucoup de cocons aux environs de Sparte; du reste, la Laconie fournit à elle seule, en cocons, plus du quart de la production grecque.

Sparte a deux filatures de soie à l'italienne, chacune de 40 bassines, mais elles sont souvent fermées. Un grand nombre de femmes tirent la soie à la levantine. On fait à Sparte un commerce de laines, de grains, de fromages, d'eaux de rose et de fleurs d'oranger, qui a quelque importance. N. R.

SPARTE ou ALFA. Le sparte, plante filamenteuse, est une espèce de jonc qui croît naturellement et en grande abondance dans l'Algérie, notamment dans la province d'Oran et sur la côte d'Espagne, principalement entre Alicante et Almérie, dans les montagnes qui font face à la mer. *Cette plante, qui a donné* lieu à une industrie très-ancienne en Espagne, la sparterie, est récoltée en toutes saisons, suivant les besoins, mais surtout dans les mois de mars, d'avril, et dans ceux d'août et de septembre. Une partie du sparte récoltée en Espagne s'expédie en rame sur le littoral de la Méditerranée; le reste sert à faire des filets, des tapis, des nattes, des paniers de toutes sortes et des cordages qu'on expédie pour la France, l'Italie, l'Angleterre, la Hollande, le Portugal et les États-Unis; mais un autre emploi, qui doit donner au sparte une grande importance, c'est son application à la fabrication du papier. Il semble établi que le sparte pouvait, avec beaucoup de succès, suppléer à l'insuffisance du chiffon.

Le port de las Aguilas, près de Carthagène, expédie à lui seul 20,000 tonneaux de sparterie, dont les deux tiers pour Marseille. Quant à l'exportation, qui a lieu par les ports de la côte, depuis et y compris Alicante jusqu'à Almérie, elle s'élevait, en 1854, à 2,424 tonnes.

L'industrie de la sparterie n'occupe pas moins de 50,000 personnes entre Alicante et Almérie. Ce sont des femmes, des jeunes filles et des enfants, et on les emploie plus particulièrement à faire des filets. Mais la qualité de ces filets laisse beaucoup à désirer, et comme la demande dépasse de beaucoup la production, leur longueur et leur qualité tendent constamment à diminuer, malgré les plaintes des acheteurs et bien que les prix augmentent. Ces filets s'expédient principalement pour Marseille, Cette et Toulon. On fabrique en outre, dans la contrée, le cordage rond et plat, et les bandes tressées qui servent à composer des nattes, des tapis, des paniers. La marine espagnole et l'industrie minière emploient en quantités considérables les cordages faits avec le sparte, et qui coûtent de 250 à 500 fr. la tonne de 1,000 kilog. Les principales fabriques de ces cordages se trouvent à Alicante, Santa-Pola, Carthagène, Aguilas et Almérie.

Le perfectionnement dont cette industrie est susceptible, l'accroissement que peut recevoir sa fabrication et l'extension dès lors probable de ses débouchés, ont suggéré, il y a quelque temps, à des capitalistes français, l'idée d'établir à las Aguilas une fabrique où le sparte est travaillé par des moyens mécaniques. Il y est, contrairement à ce qui a lieu en général, roui, battu et peigné comme le chanvre, c'est-à-dire préparé avec beaucoup plus de soin. Aussi les cordages qui sortent de cet établissement ne le cèdent-ils en rien à ceux qu'on fait avec la pite (V. CHANVRE), et sont bien supérieurs, d'après les expériences qui ont été faites à l'arsenal de Carthagène, à ceux qui proviennent des autres fabriques de sparterie. La durée en est beaucoup plus grande et ils présentent une résistance double. Le prix en est resté le même : ils coûtent 500 fr. la tonne de 1,000 kilog.

La fabrique de las Aguilas convertit aussi le sparte en une sorte de crin végétal qui est d'un excellent usage pour les matelas et pour les meubles, et dont le prix est relativement minime. On y fait aussi des filets qui entrent déjà en concurrence sur les marchés anglais avec les filets de fibre de coco, dont la consommation est si considérable. La fabrique de las Aguilas a, jusqu'à présent, vendu tous ses produits en Angleterre.

Un savant chimiste, M. Jules Barse, a donné, en 1860, un excellent article dans la *Revue algérienne et coloniale* sur la culture de l'alfa ou sparte au point de vue de la fabrication du papier. Il fait ressortir tous les avantages que la papeterie française peut en *retirer en étendant cette culture, et il donne* le tableau, que nous reproduisons ci-après, des frais auxquels donnent lieu ses diverses manutentions depuis l'instant de sa séparation de la souche mère, jusqu'à son arrivée en France, à portée des usines.

1° Récolte en avril, mai et juin, à raison de 60 kilog. d'alfa sec par jour et par ouvrier, payé à 2 fr., soit, par 100 kilog.	3f.33
2° Séchage sur le champ et transport du champ à la route	75
3° transport de la route au port.	1f.
4° Pressage et mise en balles cerclées, à 4,000 kilog. par presse et par jour, desservie par quatre hommes et deux enfants	50
5° Cercles en feuillard de fer, 3 kilog. et rivés	1f.85
6° Transport des presses au navire	35
7° Frais de chefs ouvriers, loyers, entretien du matériel, assurance contre l'incendie.	50
8° Frais du port d'embarquement au port d'arrivée, soit le Havre.	4f.50
9° Assurance maritime	30
10° Bénéfice du négociant et intérêt du capital 10 % sur les sommes ci-dessus	1f.30
Coût de 100 kilog. d'alfa rendus au port du Havre.	14f.38

Voici, d'après les expériences de M. Barse, comment se constitue le déchet normal.

Matière colorante jaune	12	26.50
— — rouge	6	
Gomme résine	7	
Sels formant les cendres d'alfa.	1.50	
Fibres à papier.		73.50
		100

« En somme, dit-il, les résultats ont été en faveur de l'alfa sur le chiffon dans l'ensemble de la fabrication, et ont déterminé la conclusion de marchés à livrer importants. »

M. Barse conclut en disant : 1° que l'Algérie peut offrir à la papeterie française la matière première que lui rendent nécessaires les modifications douanières internationales accomplies par le progrès ; 2° que l'usage de l'alfa permet à la papeterie de suivre la progression décroissante du prix des objets de première nécessité sans compromettre l'économie de sa constitution ; 3° que la récolte organisée de l'alfa en Algérie est un élément de travail dans les mois de chômage surtout, pour un grand nombre de colons ; 4° qu'avec le concours assuré, dès qu'il est justifié, de l'administration, le négoce de l'alfa peut devenir tel que d'une part le bien-être des communes et des individus dans les provinces exploitées ; de l'autre, les besoins d'une industrie qui craint pour ses approvisionnements, et enfin le mouvement commercial des ports algériens, éprouveront avant peu une satisfaction réelle. G. G.

SPATH. Mot allemand adopté par les anciens minéralogistes pour désigner toutes les substances minérales à texture lamelleuse et chatoyante, et faciles à cliver. Ainsi ils appelaient *spath calcaire* le carbonate de chaux lamellaire ; *spath des champs*, le feldspath commun ; *spath pesant*, le sulfate de baryte ; *spath fluor*, *spath fluide* ou *spath vitreux*, le fluorure de calcium, qu'on désigne aussi sous les noms de *fluate de chaux* et de *fluorine*. Ce dernier minéral offre quelque intérêt au point de vue commercial, en raison de l'emploi qu'on en fait pour la préparation des autres fluorures et de l'acide fluorhydrique, pour le traitement des minerais de cuivre, etc. Il se trouve dans la nature en cristaux cubiques ou octaédriques diversement colorés, à cassure vitreuse, médiocrement durs, et qui se clivent avec la plus grande facilité dans quatre sens différents. Le spath fluor est fusible en émail au chalumeau. Quelques-unes de ses variétés deviennent phosphorescentes sous l'influence de la chaleur. Sa densité est d'environ 3.2. Ce minéral est abondamment répandu dans la nature, et il en existe des filons dans presque tous les pays. Toutefois il accompagne de préférence les gîtes métallifères : principalement ceux de plomb et d'étain. On en trouve en Angleterre de très-belles variétés, dont on fait des vases d'ornement. La douane range le spath-fluor parmi les pierres servant aux arts et métiers. AR. M.

SPECIE. Monnaie réelle d'argent et monnaie de compte en usage en Norvége. Le mot *specie* est une abréviation de *species rigsdaler* ou rixdale d'espèce. Le specie de 1818 pèse 28g.8827, au titre de [illegible], et vaut 5 fr. 61 c. environ.

SPECIES THALER. Voy. THALER.

SPERMA CETI. Nom donné à la matière de tête du cachalot, comme aussi dans le commerce sous le nom de *blanc de baleine* (Voy. ce mot et PÊCHES MARITIMES).

SQUINE (RACINE DE). (Syn. : Angl. *China-root*. — Chinois *Lang-fann-taou* ou *Tou-fou-ling*.) La squine est la racine d'une salsepareille connue des botanistes sous le nom de *smilax china*. Elle est d'un rouge brunâtre à l'extérieur et d'un rouge pâle en dedans. Cette racine est oblongue, assez tubéreuse, couverte de nœuds irréguliers. Sa cassure est courte et nette, sa surface est lisse et luisante, son grain fin et sa saveur âcre. Celle des provinces de la Chine où le *smilax china* croît en plus grande quantité est le Honan ; on en trouve aussi beaucoup dans le Kouang-si et le Kwang-tong. La squine se rencontre en grandes quantités sur le marché de Canton. L'exportation annuelle de cet article que l'on emploie principalement en médecine, est estimée par Robert Thorn à 20,000 piculs, d'une valeur de 6,000 piastres. Il trouve un débouché en Angleterre, dans le reste de l'Europe et dans l'Inde. La squine s'expédie en sacs. 12 piculs de cette racine forment un tonneau anglais. Le droit d'exportation est de 2 maces par picul, soit 2 fr. 52 c. les 100 kilog.

STABROCK ou ***GEORGETOWN***. Chef-lieu de la Guyane anglaise et du district de Déméraary en particulier, à 300 kilom. O.-N.-O. de Paramaribo, chef-lieu de la colonie hollandaise de Surinam. La ville de Stabrock est située sur la rive droite du Déméraary, un peu au-dessus de son embouchure dans l'Atlantique. Elle est très-étendue et très-commerçante, a des quais spacieux et commodes, avec de vastes magasins pour le service du port et de la marine, un marché largement approvisionné, des boutiques bien assorties et une population qui atteint aujourd'hui 25,000 hab.

La rivière de Déméraary est navigable jusqu'à environ 160 kilom. de la pointe Corobano où elle se jette dans l'Océan par 6° 48′ de lat. N., et 60° 19′ de long. O. ; mais la barre qui en gêne l'entrée n'est praticable que pour des bâtiments d'un tirant d'eau de 6 mètres au plus.

La Guyane anglaise, qui se compose des trois colonies de Déméraary, de Berbice et d'Essequebo, enlevées, en 1808, aux Hollandais, avec celle de Surinam, qui leur fut seule restituée en 1814, renfermait, en 1851, une pop. de 128,000 hab., en majeure partie formée de nègres affranchis par la mesure de l'émancipation générale, de mulâtres, d'Indiens et de coolies. Les blancs, parmi lesquels se trouvent beaucoup de colons hollandais, fondateurs de ces établissements, y comptent pour 11,500. On y cultive beaucoup de sucre, de café, de cacao et du coton pour la Grande-Bretagne.

La valeur totale des exportations de la Guyane anglaise s'est élevée en 1854 à plus de 35 millions de fr., dont 32 1/2 pour le Royaume-Uni ; celle de ses importations à près de 23 millions de fr., dont 12,773,000

ont été fournis par la métropole, et 5,349,000 par les États-Unis, qui se partagent, avec les Antilles et les autres colonies britanniques, presque tout le reste du trafic de la Guyane, dont les relations avec les autres nations étrangères sont insignifiantes.

Les colons de la Guyane anglaise, comme ceux de la Jamaïque, exploitent le bananier, pour en extraire et diviser les fibres. D'autres végétaux de cette contrée peuvent également être utilisés comme filaments. Tels sont le *silk-grass*, herbe-soie, dont les fils servent à faire les cordes d'arc et les filets des Indiens; le duvet doux et soyeux du comara, que les Anglais appellent *silk-cotton*, coton-soie; enfin l'*asclepias-curassavica* ou *cotton-down*, duvet de coton, qui présente, comme le coton, un duvet autour de ses graines. Les bois de construction et d'ébénisterie de la Guyane ne méritent pas moins de fixer l'attention. CH. VOGEL.

STADE. Petite ville fortifiée du Hanovre, sur la Schwinge, non loin de son confluent avec l'Elbe, par 53° 36′ 8″ de lat. N., et 7° 8′ 32″ de long. E.; chef-lieu de province, avec des chantiers et des tourbières dans le voisinage. Ses hab., au nombre de 5,800, s'occupent de la fabrication de toiles et de dentelles, de navigation et de pêche. Toutefois cette ville n'est mentionnée ici que pour le droit dit de Stade, qui se perçoit à Brunshausen, village voisin, au profit du Hanovre, sur les navires que leur trafic appelle dans l'Elbe. Ce péage vexatoire, dont l'origine remonte aux temps féodaux, et qui frappait les marchandises à leur passage d'un droit variant de 1/4 à 3/8 % de leur valeur, ne pouvait longtemps survivre à l'abolition des droits du Sund. Aussi les instances de Hambourg, qui a le plus à se plaindre de cette entrave de la navigation maritime dans la partie inférieure du cours de l'Elbe, les réclamations du commerce américain et celles du gouvernement britannique ont-elles fini par amener le gouvernement hanovrien à l'acceptation d'un arrangement proposé en 1859, et fondé sur les bases suivantes. Le produit annuel des droits de Stade étant estimé en moyenne à 30,000 liv. st., le rachat complet en a été stipulé moyennant une indemnité de 465,000 l. st., ou 3,100,000 thalers (11,625,000 fr.). L'Angleterre et la ville libre de Hambourg ont consenti, chacune pour sa part, au payement d'un tiers de cette somme. Le troisième tiers serait à répartir entre les autres puissances maritimes directement intéressées, avec lesquelles des négociations se poursuivent à ce sujet. La part contributive de la France, d'après le calcul du gouvernement hanovrien, y ressortait à 71,166 thalers, ou 267,000 fr. environ. Les navires de toute puissance qui aura payé sa quote-part seront immédiatement affranchis de tout droit et de tout contrôle. Un arrangement avec la France ayant été signé, le pavillon de cette puissance participe, depuis juillet 1861, au bénéfice de cette franchise. CH. VOGEL.

STAJO, STARO. Mesure de capacité pour matières sèches, usitée en Italie, et correspondant à l'ancien boisseau (Voy. BOLOGNE, FERRARE, FLORENCE, MILAN, PARME et ROME).

On donne aussi le nom de *staro* à une mesure de capacité pour liquides qui, en litres, à Gallipoli = 15.50; à Milan = 25.18; à Naples = 10.12. C. T.

STANDARD (en français *étalon*). Nom donné, en Angleterre, aux mesures légales. C. T.

STARELLO. Mesure de capacité pour grains en usage en Italie. Sa contenance, en litres : à Milan = 9.14; à Rome = 18.40; en Sardaigne = 49.30. C. T.

STARIE (JOURS DE). Voy. JOURS DE PLANCHE.

STATUTS. On appelle ainsi les clauses d'un acte de société; mais ce mot s'applique plus particulièrement aux sociétés anonymes (Voy. SOCIÉTÉS COMMERCIALES). AL.

STAVANGER. Ville et port de Norvége, à 160 kilom. S. de Bergen, au fond d'une petite anse de la côte S.-O. du Bukkefiord, par 58° 58′ 20″ de lat. N., et 3° 36′ 30″ de long. E. Le port est bon; le traitement des navires étrangers y est le même que dans les autres places maritimes de la Norvége. On y construit annuellement une quinzaine de navires, et il s'y fait des armements considérables, pour la pêche du hareng surtout. La Grande-Bretagne, la France et plusieurs autres nations maritimes y ont des agents consulaires. Pop., 12,000 hab.

Les importations de ce port consistent principalement en céréales de Prusse, de Russie, de Suède, du Danemark, et quelquefois même du bas Danube. Il a reçu, en outre, dans l'année 1856, 46,210 tonnes de sel des Deux-Siciles, de Portugal, d'Espagne, et du midi de la France; 410,000 liv. de chanvre, 99,000 de toile à voiles, 114,000 de cordages, 63,000 d'huile de graines de la Russie, beaucoup de douves de la Suède; 35,000 liv. de métaux bruts, 51,000 de riz, 237,000 de sucre brut et raffiné, et 293,000 de café, ainsi que des vins, des spiritueux et des articles manufacturés de toute espèce. Ces derniers, de même que les denrées coloniales, sont fournis par l'Angleterre, Hambourg, la Hollande et la Belgique.

Stavanger étant une ville riche, où les besoins du luxe commencent à se faire sentir, les vins et eaux-de-vie, les soieries, les draps de France, et les articles de Paris, y ont obtenu une faveur croissante; mais tous ces objets arrivent par navires norvégiens, et, pour la plupart, des entrepôts de Hambourg. Les sels de Cette, aussi, sont très-recherchés pour les salaisons de choix.

Le chiffre total des importations de Stavanger était évalué, en 1856, à 4,500,000 fr., et celui des ses exportations, à 3 millions. Celles-ci comprenaient environ 118,000 tonnes de hareng salé, et 148,000 livres de poisson sec, à destination de la Prusse, de la Suède et de la Russie; 220,000 homards vivants, envoyés en Angleterre, et un millier de barils d'anchois; des os, de vieux cordages, etc. La pêche du hareng se fait avec le plus de succès à la pointe Stat, au nord de Bergen.

La plupart des chargements étrangers qui trouvent leur débit à Stavanger s'y payent au comptant, en effets sur Hambourg ou Londres.

D'après la loi norvégienne, tout commis voyageur étranger est obligé de payer, à son entrée dans le pays, un impôt de 50 species (environ 300 francs). Ce droit acquitté, il acquiert toute liberté pour faire ses placements pendant une année. CH. VOGEL.

STECHKAN, STECKAN. Mesure de capacité pour liquides en usage dans les contrées du nord de l'Europe (Voy. AMSTERDAM, BRÊME, HAMBOURG, etc.).

STERCUS DIABOLI. Voy. ASSA FŒTIDA.

STÈRE. Mesure de volume pour le bois de chauffage en usage en France et dans tous les pays qui ont adopté le système métrique décimal; c'est un mètre cube (Voy. l'art. MESURES).

STERLING. Voy. LIVRE.

STÉRÉOSCOPE. Voy. l'art. PHOTOGRAPHIE.

STETTIN. Ville chef-lieu fortifié du gouvernement du même nom, en Poméranie, Prusse, 60,000 hab. environ. Stettin est le principal port prussien, et l'un des plus importants de l'Allemagne. Située sur les bords de l'Oder, qui se subdivise dans ses environs en quatre bras et la met en communication avec plusieurs lacs, cette ville est encore à 9 milles (70 kilom.) de la mer.

Aussi les navires qui calent plus de 9 pieds (autrefois 7 p.) sont-ils obligés de s'arrêter ou de s'alléger à Swinemunde (4,000 hab.), l'avant-port de Stettin.

De nombreuses industries sont exercées à Stettin. On y compte notamment des fabriques importantes de machines, de sucre, d'eau-de-vie, de cigares, et d'objets nécessaires à la navigation. La Banque de Prusse y a un comptoir florissant; il y existe en outre, depuis 1824, une banque privée, dite *des Propriétaires des biens nobles* (Ritterschaftliche-Privat-Bank). Les statuts de cette banque ont été renouvelés en 1833, et son capital, divisé en actions de 500 thalers, porté de un à deux millions. Stettin est aussi le siége d'une institution de crédit foncier, d'un tribunal maritime et de commerce, de plusieurs compagnies d'assurance (p. ex. la pr. *See Assecuranz*, fondée en 1821, 800 act. de 750 th.; la pr. *National-Wersicherung's* G., fondée en 1845, 7,500 act. de 400 th., etc. [1]); d'une compagnie pour la pêche dans les mers du Sud, d'une bourse, d'une écolé de navigation, d'une caisse d'épargne, et d'un grand nombre d'autres institutions semblables; enfin, de nombreuses sociétés industrielles et commerciales.

Ce qui assure la prospérité de Stettin, c'est d'abord sa situation près de l'embouchure d'un fleuve qui parcourt des contrées fertiles et riches en produits agricoles et même manufacturiers, savoir la Silésie, le Brandebourg et la Poméranie. A cet avantage dû à sa position, il faut joindre ceux que le gouvernement et l'industrie y ont ajoutés. Ainsi des canaux mettent l'Oder en communication avec l'Elbe et la Vistule, de sorte que les voies navigables s'étendent sans solution de continuité d'un côté jusqu'à Berlin, et de l'autre jusqu'à Varsovie. Aussi, même avant l'ouverture du chemin de fer de Berlin et des autres lignes qui aboutissent à Stettin, cette ville, qui comptait 25,090 hab. en 1816, en avait 47,202 en 1849, et 58,073 en 1858. Les droits du Sund étant rachetés, le commerce et la navigation doivent prendre un nouvel essor.

Voici d'ailleurs quelques chiffres qui feront ressortir le mouvement progressif de ce port :

Valeur moyenne annuelle, par périodes, de l'importation et de l'exportation de Stettin, de 1836 à 1858.

Périodes.	IMPORTATION.	EXPORTATION.	TOTAUX.
1836-1841. . .	25,125,000	36,112,500	61,237,500
1842-1847. . .	19,875,000	74,084,373	93,959,373
1848-1853. . .	27,000,000	47,229,498	74,229,498
1854-1856. . .	31,184,861	61,737,214	90,922,075
Année 1857 . .	69,000,000	105,000,000	174,000,000
— 1858 . .	50,000,000	92,000,000	142,000,000

Navigation du port de Stettin.

COMMERCE EXTÉRIEUR.

	Navires.	Lasts.		Navires.	Lasts.
1851 . .	1,392	114,384	1855 . .	1,439	124,296
1852 . .	1,348	110,345	1856 . .	2,077	169,087
1853 . .	1,418	116,473	1857 . .	3,469	»
1854 . .	1,500	125,891			

CABOTAGE.

1849 . .	2,301	37,735	1853 . .	2,919	39,912
1850 . .	2,732	44,535	1854 . .	3,581	45,357
1851 . .	2,980	48,908	1855 . .	3,078	41,535
1852 . .	3,534	53,063	1856 . .	2,860	39,698

NAVIGATION FLUVIALE.

1849 . .	5,985	141,662	1853 . .	6,460	167,155
1850 . .	7,203	173,524	1854 . .	6,181	165,939
1851 . .	7,293	182,449	1855 . .	6,131	168,700
1852 . .	7,040	174,053	1856 . .	6,592	180,618

1. Les assurances contre les risques maritimes s'élèvent à environ 60 millions de fr., et celles contre les risques fluviaux à 50 millions de fr.

Les principaux articles d'exportation de Stettin sont les céréales et quelques autres graines, le bois, la laine, le fer, le zinc, l'alcool. En voici les chiffres pour 1857 et 1858 :

		1857	1858
Bois.	thalers	1,602,000	1,362,000
Froment.	quintaux	1,743,848	645,912
Orge	scheffels	2,049,877	385,579
Seigle	—	1,065.400	182,700
Avoine	—	21,486	41,194
Pois et haricots . . .	—	189,000	27,000
Graines de lin	quintaux	22,300	6,840
— de colza . . .	—	84,200	4,450
Huile de colza	—	15,400	7,000
Zinc.	—	88,875	206,842
Ouvrages en fer forgé.	—	20.721	32,040
Alcool.	—	58,663	71,727

La crise de 1857 a eu sans doute de l'influence sur le mouvement commercial de Stettin, comme de beaucoup d'autres localités, mais une partie notable du commerce de ce port ayant pour objet les céréales, il doit subir dans une certaine mesure le contre-coup des mauvaises ou bonnes récoltes. De là vient que l'exportation des grains à Stettin s'est élevée, en :

1854 à .	hectol.	660,000	1857 . .	hectol.	2,700,000
1855 . .	—	450,000	1858 . .	—	900,000
1856 . .	—	800,000			

Les principaux pays de destination de ces céréales sont : l'Angleterre, la Hollande et la Suède.

Les principaux articles d'importation de Stettin sont : les fers, les matières premières pour l'industrie, telles que coton, bois de teinture, cuivre, soude, potasse, graines, houille, huiles; des denrées coloniales, surtout du café; des harengs, du vin, etc. Voici quelques chiffres relatifs à 1857 et 1858 (en quintaux de 50 kilog.) :

	1857	1858
Coton en laine	37,705	59,543
— filé	28,700	83,674
Fer brut et vieux.	1,474,128	708,955
— en barre.	170,438	153,168
— façonné	63,807	41,608
Ouvrages en fer	21,593	57,194
Bois de teinture	131,483	50,573
Goudron et poix	44,119	19,988
Resine.	76,735	42,972
Soude.	126,757	100,403
Potasse	57,503	45,874
Cuivre.	51,801	30,147
Houille	2,750,040	2,080,952
Vins.	57,358	69,331
Harengs. . . . . barils	150,393	135,842

La provenance et la destination de ces marchandises ressort suffisamment du tableau ci-après de la navigation. Nous nous bornerons à relever, pour 1858, les pays avec lesquels l'intercourse a été le plus active.

	NAVIRES Entrée.	NAVIRES Sortie.		NAVIRES Entrée.	NAVIRES Sortie.
Grande-Bret. .	859	411	Brême. . . .	98	29
Danemark. . .	179	232	Pays-Bas . .	36	58
Russie. . . .	105	112	France . . .	19	57
Suède et Norv.	131	70			

Les armements de Stettin ont présenté, au 1er janvier 1859, un effectif de 202 bâtim., avec 58,572 tonn., comprenant 30 bateaux à vapeur et remorqueurs.

Foire aux laines. Elle existe depuis 1825, a lieu à la mi-juin, dure 3 jours, et facilite la vente de 10 à 15,000 quintaux métriques de laine.

Poids et mesures. Les mêmes qu'à Berlin (Voy. ce mot), sauf quelques légères différences que nous indiquerons aux paragraphes qui suivent.

Usages commerciaux[1]. Les affaires se font en général au comptant avec une remise de 1 % (decort), quelquefois aussi à terme (2 ou 3 mois selon les conventions dans chaque cas).

Les marchés à livrer se font surtout en grains, huile de colza et esprits. En grains, on traite toujours pour 100 ou 50 wispels de 25 scheffels (wispel comble), bien que la mesure légale soit de 24 scheffels (wispel ras). Aussi les imprimés, usités pour cette sorte de transactions, portent-ils 2,500 scheffels au lieu de 100 wispels.

La nécessité de respecter la lettre de la loi, aux termes de laquelle un wispel signifie toujours 24 scheffels, fait que les prix ne sont pas indiqués au wispel, mais, selon l'espèce de grains, aux 25 scheffels (céréales autres qu'avoine), ou aux 26 scheffels (avoine); la drèche seule se vend au wispel légal. Par la même raison, le last, qui est de 3 wispels, est énoncé pour la navigation fluviale à 75 ou 78 scheffels, et pour la navigation maritime à 56 1/2 scheffels (4,000 livres). En frétant un navire, on fait dans tous les cas bien de s'enquérir du sens du mot *last*, parce qu'il arrive quelquefois aussi qu'on emploie le last de 72 scheffels. Pour les céréales destinées à quelques pays (Hollande, Angleterre), on traite habituellement en mesures en usage dans le lieu de destination.

Les indications de prix s'appliquent, pour les marchandises vendues au poids, toujours au quintal de 50 kilog., sauf en ce qui concerne le café, les épices et les peaux de Buénos-Ayres, qui sont cotés à la livre de 500 grammes.

Les harengs sont vendus à la tonne (ou baril); 12 ou plus souvent 13 tonnes forment un last, selon les conventions.

La houille et le coke se vendent soit au last de 18 tonnes (72 scheffels), soit au keel anglais, évalué à 7 lasts.

Le rhum est coté en oxhofts de 30 viertels, équivalant à très-peu près à la barrique de 30 veltes de Bordeaux. L'oxhoft est évalué à 192 quarts de Prusse. Mais les spiritueux du pays se vendent aux 180 quarts.

En ce qui concerne les esprits, le mode d'énoncer les prix a cela de particulier que l'unité monétaire est invariable, tandis que la quantité de la marchandise se modifie lors de la hausse et de la baisse. Cette unité est le silbergroschen (1/30 de thaler) et le prix indique le nombre de degrés centésimaux (alcoolomètre de Tralles) qu'on obtient. Par exemple, lorsque le prix est à 15 %, cela veut dire qu'un quart (mesure de $1^{lit}.145$) d'eau-de-vie renfermant 15 % d'alcool vaut 1 silbergros. Si les spiritueux achetés étaient à 75 degrés, chaque quart aurait une valeur d'autant de fois un silbergros qu'il y a de fois 15 dans 75, soit 5 silbergroschen. Il en résulte que lorsqu'on veut calculer le prix des grandes quantités d'esprits à différents degrés on réduit tout en *centésimaux*, qu'on divise par 15 (si tel est le prix) pour obtenir le nombre de silbergros. Par exemple :

1 oxhoft de 180 quarts à 69 % = 180 × 60 = 10,800
1 oxhoft de 180 quarts à 69 % = 180 × 69 = 12,420
23,220

23,220 divisés par 15 donnent 1,548 silbergroschen ou 51 3/5 thalers.

Le même usage existe dans toute la Prusse.

Le fret du bois se calcule à la mesure cube ou à l'espace que la marchandise occupe; les douves se comptent, et le last renferme un nombre plus ou moins grand de schocks (60 pièces) selon la longueur et la grosseur des douves. Ce qui est remarquable, c'est que le bois d'œuvre, destiné à la France, se débite encore maintenant à Stettin selon l'ancien pied de Paris.

Le last de vin est de 8 oxhoft, le last de graines de lin de 20 tonnes.

Le fret est en général fixé en monnaies du pays de destination. Il existe certaines particularités, mais comme elles sont énoncées sur les actes ou traités qui interviennent entre les parties, il est inutile de les mentionner ici. Il est cependant un détail relatif à la tare des farines, qui semble devoir être indiqué. La farine est habituellement expédiée en barils du poids brut de 200 livres de Prusse ou 100 kilog.; 20 de ces barils font donc un last. Mais la tare étant de 10 kilog. par baril, il est d'usage que lorsque la farine est livrée au capitaine en sacs, il doit charger 2,200 kilog. par last pour le même prix. MAURICE BLOCK.

STINGÈNE. Mesure de longueur des principautés danubiennes.

Valachie. On fait usage de deux stingènes, l'un a été établi, en 1684, par le prince Cherban Cantacuzène, et l'autre, en 1709, par le prince Constantin Brancovano ; mais cette dernière mesure n'ayant pas été adoptée par les successeurs de ce prince, le stingène de 1684 est le seul qui soit légal. Le stingène cherban-voda = $1^m.962$, le stingène constantin-voda = $2^m.02$.

Le premier était divisé autrefois en 8 palmes ; le palme avait 12 doigts, et le doigt 12 lignes. Aujourd'hui, le stingène est divisé en 10 palmes, le palme est de 10 doigts et le doigt de 10 lignes.

Le stingène constantin-voda a conservé l'ancienne division de 8 palmes ; le palme est de 12 doigts, et le doigt de 12 lignes. Cette mesure ne sert qu'à vérifier la superficie des terres qui ont été représentées et vendues du temps que ce système était légal.

La pragina ou pratchine, qui était autrefois de 16 palmes 1/2, puis de 24 palmes, est à présent de 3 stingènes.

	CHERBAN-VODA.		CONSTANTIN-VODA.
	Ancienne division.	Nouv. divis.	
Stingène. . . .	$1^m.962$	$1^m.962$	$2^m.02$
Palme.	$0^m.2452$	$0^m.1962$	$0^m.2525$
Doigt.	$0^m.02044$	$0^m.01962$	$0^m.02114$
Ligne.	$0^m.00170$	$0^m.00196$	$0^m.00176$

Moldavie. Le stingène moldave est différent de celui de Valachie. Le prince Ghika fit sceller, en 1727, un étalon de cette toise dans le mur de l'église Saint-Nicolas, à Jassy. Ce stingène = $2^m.213$; le prince Nicolas Soutzo donne le chiffre de $2^m.222$ (*Notions statistiques sur la Moldavie en* 1849).

Le stingène moldave est divisé en 8 palmes, le palme est de 8 palmaques, la palmaque de 12 lignes. La pragina est de 3 stingènes. N. B.

STIPULATION. C'est le nom donné aux diverses conventions intervenues entre deux ou plusieurs personnes dans un contrat ou obligation conventionnelle (Voy. OBLIGATIONS CONVENTIONNELLES). AL.

STOCK. Mot anglais, souvent employé dans le langage commercial et qui signifie *fonds*, *approvisionnement*, l'ensemble des marchandises ou valeurs disponibles dans des magasins, sur une place de commerce, etc.

STOCKHOLM. Capitale du royaume de Suède, ville bâtie sur huit îles situées entre la mer Baltique et le lac Mœlar ; deux quartiers, le *Norsmalden* et le *Sœdermalmen*, construits sur le continent, forment des faubourgs reliés à la cité par deux ponts.

La population s'élève à 90,000 hab. environ. Stockholm est le centre du mouvement commercial de la Suède dans la Baltique, et des bateaux à vapeur le mettent en communication avec la Russie, la Prusse, les villes hanséatiques.

Port. L'entrée du port de Stockholm est difficile et dangereuse ; il serait fort imprudent de s'y engager sans pilote, mais, une fois les passes franchies, le port est excellent, et les plus grands navires peuvent mouiller le long des quais ; dans certains endroits de cette rade on trouve de 22 à 27 mètres de fond. Plusieurs phares et des balises servent de guides dans les divers canaux dans lesquels on s'engage ; on trouve d'ailleurs à cet égard, dans le *Pilote de la mer Baltique*, par l'amiral suédois G. Klint (traduit par M. Alexandre Le Gras, Paris, 1856, in-8°), des renseignements étendus qui ne seraient pas ici à leur place. Bornons-nous à dire qu'on prend le pilote à la petite île d'Oja, à l'extrémité méridionale de laquelle est élevé le phare de Landhorn, lequel consiste en une tour peinte en blanc, élevée de 50 mètres environ et ayant un feu fixe ; on l'aperçoit de 5 lieues au large quand les circonstances sont favorables.

Commerce. Stockholm exporte de fortes quantités de produits suédois parmi lesquels les métaux et les bois tiennent le premier rang ; il reçoit en échange les

1. En grande partie d'après le *Taschenbuch* de MM. Noback.

marchandises étrangères que réclament les besoins d'une grande partie du pays.

En 1859, l'exportation totale des métaux du port de Stockholm s'est élevée à 1,069,880 quint., présentant une augmentation de 160,000 quint. sur l'année 1858.

Les fers figurent sur ce total pour 936,700 quint. (au lieu de 713,000 en 1858). Les principaux pays de destination ont été l'Angleterre, 335,000 quint.; la France, 97,500; les États-Unis, 91,900; la Prusse, 73,700; le Danemark, 73,300; Lubeck, 71,000; le Portugal, 59,400; le Hanovre, 28,600; les Indes orientales, 28,100.

La sortie des fers en barres a été de 845,000 quint. au lieu de 688,700 en 1858; celle de la fonte 93,800 quint. au lieu de 24,200. La majeure partie des exportations (70,000 quint.) a été dirigée vers la Grande-Bretagne. L'exportation de l'acier a été de 47,400 quint.; celle du cuivre ne dépassa pas 11,000.

Le goudron, qui n'avait figuré à la sortie, en 1858, que pour 16,600 tonnes, y est entré, en 1859, pour 26,000, dont près de 14,000 pour la Hollande et la Belgique, 868 pour la France.

Les expéditions de céréales ont présenté les chiffres suivants :

		1858	1859
Froment	tonnes	5,700	16,600
Seigle	—	53,300	29,100
Orge	—	5,400	2,600
Avoine	—	85,300	100,000

En fait de bois, il a été embarqué 34,500 douzaines (36,400 en 1858), la plus grande partie en madriers de 3 pouces, 9 pouces et de 14 pieds de longueur.

La valeur des principales marchandises importées est exprimée dans le relevé suivant.

		1858	1859
Tissus	rixdalers	2,277,000	4,367,000
Sucre	—	2,147,000	3,640,000
Café	—	2,406,000	2,673,000
Vins et spirit.	—	816,000	1,273,000
Huiles	—	297,000	573,000
Soie brute	—	438,000	643,000
Houille	—	643,000	924,000
Tabacs	—	220,000	526,000
Suifs	—	1,021,000	940,000

En classant les importations par pays de provenance, on trouve la répartition suivante pour 1859 :

	rixdalers.		rixdalers.
Villes hanséatiq.	8,797,000	France	1,144,000
Angleterre	4,687,000	Prusse	1,136,000
Brésil	2,314,000	Indes orientales	844,000
Pays-Bas	1,637,000	Indes occident.	774,000
Russie	1,468,000		

Le mouvement des échanges dans le port de Stockholm avait représenté en 1857 une valeur de près de 50 millions de francs. Il est descendu en 1858 à 39 millions (24,700,000 fr. pour l'importation, 14,300,000 pour l'exportation).

En 1859, on a constaté à l'importation, d'après les évaluations de la douane, une valeur de 36,166,000 fr.

Navigation. Un document rédigé d'après les sources officielles porte qu'en 1857, il est entré à Stockholm 552 navires (59,554 tonn.) venant du dehors, et en 1858, 465 (50,428 tonn.).

La sortie a été en 1857, 529 navires (45,850 tonn.), et en 1858, 473 navires (46,134 tonn.). La Norvége est laissée de côté dans ce tableau.

Le classement par pays de provenance et de destination de ces divers navires se résume de la façon suivante.

	Entrée.	Sortie.		Entrée.	Sortie.
Villes hanséat.	109	80	Italie	7	5
Finlande	505	503	Pays-Bas	11	36
Russie	41	21	Belgique	3	8
Prusse	58	94	États-Unis	1	3
Grande-Bret.	225	149	Brésil	11	11
France	17	87	Indes orient.	12	6

Si l'on considère, non le nombre des navires, mais leur tonnage, on trouvera, en réunissant l'entrée et la sortie, les chiffres suivants :

Grande-Bret. tonn.	66,744	Pays-Bas. . . tonn. 7,746
Finlande	57,742	Indes orientales 6,356
France	21,550	Brésil 5,270
Villes hanséatiques	16,050	

En y comprenant la Norvége, le mouvement du port de Stockholm a présenté, en 1858, un total de 1,139 navires (117,476 tonn.) à l'entrée, et de 2,291 navires (231,072 tonn.) à la sortie. Ces chiffres sont bien au-dessous de ceux de 1857 ; la diminution est de 50,602 tonn. à l'entrée et de 95,283 tonn. à la sortie. Il faut attribuer cette réduction à la crise commerciale qui, à la fin de 1857 et en 1858, a sévi dans une grande partie de l'Europe, et qui s'est surtout fait sentir en Suède. Malgré cette réduction momentanée, le progrès depuis une vingtaine d'années est sensible; Stockholm avait reçu, en 1840, 763 navires et, en 1841, 405 seulement; il avait expédié 907 navires, en 1840.

En 1859, la navigation avec les pays étrangers a présenté à l'entrée 823 navires et à la sortie 785 (l'intercourse avec la Norvége ne paraît pas comprise dans ces derniers chiffres).

Aperçu général du commerce de la monarchie suédoise. — La Suède, bornée par la Norvége, la Baltique et la Finlande, offre 1,424 kilom. de longueur, 360 dans sa plus grande largeur et une superficie de 43,200 kilom. carrés. Les côtes, hérissées d'une multitude d'îlots, sont découpées par d'innombrables bras de mer; le sol, généralement plat, est couvert de bruyères, de lacs, de vastes forêts qui occupent plus de 110,000 kilom. carrés et fournissent chaque année d'énormes quantités de bois.

Les principaux ports du royaume après Stockholm et Gothembourg, sont Gèfle, Uddewalla, Calmar; comme villes de commerce, on peut citer aussi, Orebro, Linköping, Jonköping, Norrköping, Ystad, Upsala, mais aucune de ces localités n'offre un centre d'affaires considérables.

Malgré la rigueur du climat et la rareté des capitaux, l'agriculture de la Suède a fait des progrès remarquables depuis une trentaine d'années. Jadis il fallait presque constamment recourir à l'étranger pour compléter un approvisionnement insuffisant en fait de céréales; aujourd'hui presque toujours la Suède non-seulement fournit ce que réclame son alimentation, mais encore elle exporte de fortes quantités d'avoine.

Le nombre des bêtes à cornes est évalué à plus de deux millions, dont 350,000 bœufs et 450,000 vaches. L'importation du beurre et du fromage, active dans le Danemark, est insignifiante en Suède. On estime que le pays possède 440,000 chevaux, 600,000 porcs et 1,600,000 moutons. Ces derniers sont, en général, d'une fort chétive espèce, quoique de grands efforts aient été faits pour améliorer les races au moyen de croisements avec celles de l'Angleterre, de l'Allemagne et de l'Espagne. La production des laines ne suffit pas aux besoins du pays.

Commerce de la Suède. Les derniers documents officiels publiés par le gouvernement suédois, indiquent pour le mouvement commercial les chiffres suivants :

IMPORTATIONS.			EXPORTATIONS.		
1858.	rixdal.	56,920,000	1858.	rixdal.	58,884,000
1857.	—	85,290,000	1857.	—	78,434,000

D'ailleurs, depuis une quarantaine d'années, le mouvement des échanges en Suède a progressé d'une façon remarquable. Les importations, d'après les documents officiels insérés dans les *Annales du commerce extérieur*, publiées en France, allaient en 1820 à 11,143,000 rixdalers, en 1821, à 10,970,000; en 1839 elles atteignirent 19,363,000, et en 1840, 18,308,000. Quant aux exportations, elles ont offert, pour les quatre années que nous venons d'indiquer, les chiffres suivants:

1820.	rixdal.	12,161,000	1839.	rixdal.	21,018,000
1821.	—	12,712,000	1848.	—	20,437,000

Le rapprochement des importations de quelques articles peut offrir un certain intérêt.

		1840	1858
Coton en laine	livres	1,853,000	9,953,000
Café	—	5,191,000	14,302,000
Sucres	—	13,636,000	29,651,000

On trouve également notées à l'importation, en 1858, les quantités suivantes :

Fil de coton non teint	livres	961,000
Houille	pieds cubes	8,766,000
Tissus de coton	livres	445,600
Laine	—	1,082,000
Cuirs	centners	25,000

En ce qui touche les exportations, elles ont été, pour les principaux articles :

Alun	centners	19,000
Avoine	pieds cubes	8,766,000
Froment	—	234,000
Orge	—	6,031,000
Seigle	—	870,000
Fer en barres	centners	1,576,000
Fer en gueuses	—	102,000
Bois, planches et madriers	douzaines	978,000

En 1840, il n'était sorti que 526,000 douzaines.

Ces divers chiffres se rapportent exclusivement à la Suède; la Norvége, quoique regardée au dehors comme formant une unité politique avec le royaume auquel elle est jointe, conserve cependant sa constitution spéciale, son tarif particulier de douanes, et doit faire l'objet de considérations isolées.

Le commerce de la France avec la Suède a offert les chiffres suivants :

Importation.	Commerce général.	Commerce spécial.
Moyenne annuelle de 1837 à 1846	5,300,000 fr.	5,100,000 fr.
Moyenne annuelle de 1847 à 1856	5,600,000	4,900,000
1857	9,600,000	7,700,000
1858	9,000,000	8,300,000
1859	11,400,000	9,400,000
Exportation.		
Moyenne annuelle de 1837 à 1846	1,000,000	800,000
Moyenne annuelle de 1847 à 1856	1,500,000	1,200,000
1857	1,600,000	1,500,000
1858	1,300,000	800,000
1859	2,600,000	1,400,000

Ces sommes sont le résultat des évaluations officielles établies d'après des taux d'estimation qui ne changent point.

Les valeurs actuelles, objet chaque année d'une révision nouvelle, présentent :

A l'importation.	Commerce général.	Commerce spécial.
1857	15,500,000 fr.	13,100,000 fr.
1858	14,700,000	14,500,000
1859	19,100,000	16,800,000
A l'exportation.		
1857	2,600,000	2,500,000
1858	1,600,000	1,200,000
1859	3,600,000	2,700,000

Au premier coup d'œil, les échanges paraissent tout à fait en faveur de la Suède; mais il faut remarquer que de fortes quantités de produits français arrivent dans ce pays par la voie des villes hanséatiques; c'est avec ces ports que les négociants suédois ont les relations les plus actives; l'Angleterre, qui expédie des tissus et des fils de coton, des tissus de laine, de la houille, de la laine, des denrées coloniales; la Russie, qui fournit surtout du suif et des poissons, ne viennent qu'à un rang secondaire.

Si nous recherchons ce qui concerne plus spécialement les marchandises formant les échanges avec notre pays, nous trouverons les résultats suivants :

Importations en France.

		1857	1858	1859
Bois de construction	francs	12,792,515	12,701,717	15,751,991
Fer en barres	kilog.	4,760,786	4,900,516	1,908,488
Acier	—	274,885	239,046	395,472
Cuirs	—	105,270	»	»
Brai et goudron	—	1,078,866	430,116	282,933
Fonte	—	356,059	228,161	192 223
Résidu de noir animal	—	425,000	»	185,000
Cuivre	—	2,493	6,654	»
Avirons et rames	mètres	18,207	21,352	20,004
Avoine	hectol.	»	275,624	115 035

La valeur des bois est calculée d'après les prix d'évaluation actuels; cet article entre pour plus des trois quarts dans le montant des marchandises que la France fournit à la Suède; il n'y a qu'une faible partie des fers qui soient livrés à la consommation (923,000 kilog. en 1857; 837,000 en 1858; 22,500 seulement en 1859). Le décret du 24 juin 1860 qui vient d'abaisser à 7 fr. les 100 kilog. par navires français (7 fr. 70 c. par navires étrangers) les droits sur les fers bruts de Suède importés en France doit nécessairement leur ouvrir de plus larges débouchés. L'acier n'arrive que pour la réexportation; l'acquittement, nul en 1857 et 1858, n'a point dépassé 568 kilog. en 1859.

Exportations de la France pour la Suède
(produits français).

		1857	1858	1859
Vins	hectol.	7,833	3,098	11,499
Sel	quint.	62 356	35,789	23,192
Fruits	kilog.	125,776	308,406	240,366
Poterie, verres et cristaux	—	153,079	48,592	115,671
Eaux-de-vie	—	675	517	1,670
Mercerie	—	4,240	6,359	4,633
Garance	—	20,990	8,815	»
Savons	—	25,881	»	34,583
Sucre raffiné	—	»	107,408	291,136

Les chardons cardères, l'huile d'olive, les bouchons, et quelques autres articles de peu d'importance, achèvent de former ce que la France expédie en Suède. Parfois aussi on lui envoie quelques cotons, quelques cafés sortant des entrepôts.

D'après les tableaux publiés en Angleterre, le montant des expéditions de la Suède pour la Grande-Bretagne a été, en 1855, de 2,825,171 liv. st.; après s'être ensuite abaissé au-dessous de 2 millions, il est revenu en 1859 à 2,553,869 liv. st.; l'avoine, le fer et les planches constituent la majeure partie de ces valeurs. Les exportations anglaises ont, de leur côté et pendant les cinq années que nous venons d'indiquer, flotté entre 649,425 liv. st. en 1858, et 930,492 en 1856. Les produits de l'industrie britannique y entrent à peu près pour les deux tiers.

Navigation de la Suède. Le mouvement général de la navigation dans les ports suédois, en 1858, y compris les bâtiments sur lest, a offert les chiffres suivants :

Entrée.	8,009 navires	411,433 lasts (de 2,448 kilog.).
Sortie.	7,853 —	425,175 —

Comparativement à 1857, ce relevé présente une diminution totale de 4,062 nav., et de 125,849 lasts.

Il était entré, en 1843, 5,031 nav. (178,879 lasts), et il était sorti 4,845 nav. (185,365 l.). En 1850, il

arriva 6,882 nav. jaugeant 318,337 l., et la sortie fut de 6,727 nav. mesurant 325,937 l. Nous citons ces chiffres pour montrer que la navigation commerciale de la Suède suit une marche progressive graduellement ascendante; sous l'influence du système de liberté commerciale, dans laquelle les divers peuples entrent de plus en plus, cet accroissement ne saurait manquer de se développer avec une énergie nouvelle.

La navigation avec la France se présente comme suit, d'après les tableaux publiés à Paris par l'administration des douanes (entrées et sorties réunies) :

Années.	Navires français.	Navires étrangers.	TOTAUX.
1854.	9,292	79,122	88,414
1855.	16,545	23,024	37,569
1856.	35,443	262,885	298,828
1857.	16,086	124,999	141,085
1858.	13,683	181,229	194,912
1859.	10,503	80,168	90,671

En fait de navires chargés, et en examinant avec quels ports ils ont navigué, la navigation de la France avec la Suède se présente comme suit :

VENANT DE SUÈDE.			SORTIE DE FRANCE.		
Provenances.	1858	1859	Destinations.	1858	1859
Gothembourg. . .	140	221	Gothembourg . .	11	26
Stockholm. . . .	42	56	Stockholm. . . .	9	16
Hernoesand . . .	80	87	Hernoesand. . .	4	5
Lulea.	19	21	Sundswall. . . .	»	2
Sundswall. . . .	48	49			

Jadis Stockholm avait à peu près le monopole des transports avec l'étranger dans la Baltique; aujourd'hui, d'autres villes maritimes y prennent une large part.

Les bâtiments suédois sont en général construits en bois de sapin, et le bois qui vient dans les provinces méridionales est d'une qualité supérieure à celui qu'on obtient dans les régions plus septentrionales; il dure plus longtemps. A Stockholm, et dans quelques ports, on emploie le chêne de Suède pour une partie de la coque des navires. Presque tous les bâtiments sont doublés en cuivre et munis de chaînes de fer. Les ancres, confectionnées dans les forges de Sodersfors, sont regardées comme les meilleures qu'il y ait au monde, et leur usage contribue beaucoup à la bonne tenue des bâtiments lorsqu'ils sont mouillés et exposés à une tempête. On rend justice à l'habileté et aux connaissances nautiques des capitaines suédois, à la solidité et à la discipline des équipages, aux soins apportés dans le chargement et le déchargement des navires. Il en résulte qu'on emploie volontiers, en Angleterre surtout, le pavillon suédois pour les transports. On reprochait jadis à ces navires d'être mauvais voiliers, mais ils ont grandement gagné sous le rapport de la marche.

Industrie. — En Suède il n'y a guère que l'industrie métallurgique qui ait de l'importance; les autres se bornent à suffire aux besoins de la consommation, surtout pour les classes peu fortunées; mais c'est l'exploitation des mines qui constitue la principale richesse du pays.

De 1764 à 1794, la production du fer fut en moyenne de 44,000 tonnes de 1,000 kilog.; de 1835 à 1844, de 66,000 tonnes; on est arrivé à 78,000 en 1845, 83,000 en 1846. Depuis elle n'a guère cessé de progresser et en terme moyen elle arrive aujourd'hui à plus de 100,000 tonnes.

L'augmentation du prix des bois, par suite de nouvelles voies de communication qui ont agrandi les débouchés du dehors, a fait monter le prix de revient du fer de Suède qui ne se fait qu'au charbon de bois. Sous le rapport du bon marché, la Suède ne peut donc rivaliser avec d'autres pays, avec la Grande-Bretagne surtout; mais la qualité supérieure de ses produits leur assure constamment des acheteurs; ses fers nerveux et tendres sont indispensables pour la fabrication de l'acier; malgré les progrès industriels, l'acier fait avec des fers anglais, français ou belges, reste toujours inférieur à celui pour lequel on a eu recours aux fers suédois.

La fabrication des planches et des madriers joue dans le commerce extérieur de la Suède un rôle non moins important que celui des fers; c'est le principal élément de fret de sortie. D'après les calculs de la direction de l'administration forestière, la Suède possède 25 millions de *tunnland* (12 millions et demi d'hectares environ) plantés de bois; le rendement annuel est de 5,700,000 cordes ou *famnar* (16 millions de stères); les 9 dixièmes se consomment dans le pays comme combustible ou bois de construction; le reste est livré à l'exportation comme madriers, planches, mâts, etc.

Les madriers viennent surtout de Gothembourg, d'Hernoesand, de Skelleftea, de Söderham; les planches arrivent principalement de Ljusne, d'Husum, d'Holmsund, de Sundwald, de Swartwick; tous ces bois sont en majeure partie du sapin; le chêne n'y entre que pour une faible quantité.

L'importation en France des divers bois suédois peut s'établir de la façon suivante, d'après les *Tableaux de la direction des douanes :*

		1858	1859
Bois de pin ou sapin : bruts ou équarris	stères	21,369	11,885
Sciés : de plus de 80 millim.	—.	24,341	9,372
De 34 à 80 millim.	mètres	10,732,951	9,856,453
De moins de 34 millim. . .	—	562,011	476,692
Bois d'orme et autres de 34 à 80 millim.	—	»	3,843,032

Tarifs de douane. En Suède, les tarifs douaniers sont revisés tous les trois ans. Depuis quelque temps, une tendance decidée en faveur d'une politique commerciale liberale s'est nettement prononcée. Le tarif mis en vigueur en 1852 degrevait les sucres, les cafes, les riz, il levait les prohibitions qui frappaient les faiences et les porcelaines. Le tarif de 1855 a supprime la plupart des prohibitions qui étaient restées en vigueur, notamment sur les tissus. Les taxes sur le bois de chauffage et sur le sel furent alors abaissées de 50 %; de nombreux articles (huiles, sucres, verroterie, papiers, peaux preparées, etc.) furent sensiblement degrevés; diverses substances alimentaires et des matieres utiles à l'industrie (les laines entre autres) obtinrent l'exemption de toute taxe à l'entrée. Une augmentation, il est vrai, fut imposee aux spiritueux, mais elle etait peu considérable, et elle se justifiait par des raisons d'hygiene et de moralité publique.

En 1858, une revision nouvelle vint faire faire de nouveaux progrès à la liberte commerciale; les dernières prohibitions furent supprimees; la liste des articles admis en franchise fut augmentee; des dégrèvements eurent lieu. Une disposition importante établit pour les marchandises importees ou exportées par navires etrangers des droits egaux à ceux fixés pour les importations ou exportations par navires suedois. Cette suppression des droits differentiels fit disparaître des surtaxes de 40 et 50 % que les navires français payaient dans les ports de Suède à l'entree et à la sortie.

Voies de communication. La Suède n'est point restée étrangère au mouvement qui porte tous les peuples civilisés à sillonner leur territoire de voies ferrées. Le chemin royal allant de Kœping à Hult est d'une longueur de 153 kilom. Il fut concédé en 1853 à une compagnie anglaise au capital de 416,670 liv. st. partagé en 83,334 actions de 5 liv. Le gouvernement garantit 5 %, dont 4 % d'intérêt et 1 % pour la formation d'un fonds d'amortissement des actions. L'ouverture de cette ligne a eu lieu à la fin de 1855. D'autres lignes sont projetées; mais le terrain, coupé sans cesse de cours d'eau et couvert de hauteurs,

offre des embarras multipliés[1]. De nombreux canaux, construits à grands frais et triomphant de difficultés formidables, relient entre eux des lacs situés dans l'intérieur, et des fleuves dont le cours n'est en général navigable que pendant de petites distances, se dirigeant à travers des terrains fort tourmentés. Une communication directe existe, par le canal de Gothie, entre la Baltique et l'Océan, et divers autres canaux sillonnant le pays dans différentes directions permettent d'utiliser des richesses forestières et métallurgiques qui seraient menacées, faute de moyens de transport faciles et économiques, de rester improductives.

Des bateaux à vapeur mettent les principales villes, surtout Stockholm et Gothembourg en relation avec l'Angleterre, la Russie, le Danemark et les villes hanséatiques.

Établissements de crédit. Il faut placer en première ligne la Banque des États du royaume, dont l'origine remonte au milieu du XVIIe siècle, et qui, après beaucoup de vicissitudes, a reçu le 21 août 1851 de nouveaux statuts. Son encaisse doit être maintenu à 2 millions 1/2 de thalers. Le maximum de l'émission des billets est fixé à 20 millions de thalers. Les capitaux destinés aux différents genres d'avances sont stipulés; le capital de l'institution est fixé à 10 millions de thalers, et, en cas de perte, il doit être maintenu à ce chiffre par les produits annuels, lesquels se sont élevés à 1,764,278 thalers, en 1851, et à 2,759,981, en 1852. Elle escompte, prête, ouvre des comptes courants, reçoit des dépôts et émet des billets. Elle a des comptoirs à Gothembourg, Malmo et Wisby.

Nous devons mentionner aussi :

La Banque des mines, établie à Fuhlun, fondée en 1835 avec un capital de 200,000 thalers argent, divisé en 1,600 actions.

GUSTAVE BRUNET.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Une loi du 31 janvier 1855 a décrété l'emploi, pour l'année 1863, d'un nouveau système décimal de poids et mesures, dont les unités sont celles de l'ancien système de mesures que nous indiquerons ici, bien que dès l'année 1856 le nouveau système ait été mis en usage par le plus grand nombre des commerçants.

Mesures. — *Mesures de longueur.* L'unité est le *fot* (pied) = 12 verktum = 0m.2969; le *tum* (pouce), qu'on divise en moitié, quart, etc., = 0m.0247. Dans la nouvelle division, le pied = 10 pouces de 10 lignes

Le *faum* = 6 pieds = 1m.7814, qui est remplacé par le *stang* (corde) de 10 pieds, et pour les grandes longueurs par le *ref* de 10 stanger ou 100 pieds.

Pour les étoffes, l'aln = 2 fuss = 0m.593.

Comme *mesure itinéraire*, le *mille* = 6,000 faden ou 36,000 pieds = 10kilom.6884.

Pour *mesures de surface*, on emploiera désormais les carrés construits sur les unités de mesures de longueur pour côtés.

Mesures de capacité. Dans le nouveau système, l'unité de mesure de capacité est le pied cube, qui contient 10 *cannes* de 100 pouces cubes, soit 1,000 pouces cubes, ayant chacun 1,000 lignes cubes. Le pied cube = 26lit.17188.

Poids. — Pour les usages ordinaires, l'or, l'argent et les monnaies : le skalpund (livre) = 32 lod = 425g.010; le *lod* = 4 qvintin = 13g.281; le qvintin = 3g.320. On compte 8,848 *ass* à la livre.

Le skeppund (pour le chargement des navires) = 20 lispund de 20 skalpund = 400 livres = 170 kilog.; le quintal = 100 livres, mais pour la laine on compte 120 livres au quintal; le *sten* (pierre de laine) = 32 livres = 13k.600; la *balance d'étain* = 165 livres = 69k.126.

Les poids d'essai sont les mêmes qu'à Berlin (Voy. ce mot).

Outre ces poids, sont aussi en usage dans le commerce des métaux (fer et cuivre), le schippfund = 320 skalpfund = 108k.400; le skalpfund de métaux ou mark = 340g.008, le last de navire (skepplast) ou last lourd = 18 schippfund = 1951k.2.

Pour le last de navire, on compte : 24 tonnes de froment, de seigle ou de pois; 27 tonnes d'orge; 30 tonnes de malt; 32 tonnes de chanvre; 18 tonnes de sel ou de brai; 15 tonnes d'huile de baleine; 428 briques.

Comme poids local est en usage, pour l'entrepôt de fer et le magasin de la ville, le schippfund de 421 mark = 150k.657, et le mark local = 357g.8584.

Comme poids de mine, pour les fers en barres ou ouvrés, le schippfund = 442 mark de mine de 375g.7088 = 166k.063.

Pour la fonte et le minerai, le schippfund = 520 marks de cuivre = 195k.369.

Pour le cuivre brut, le mark = 7,853 as de Suède = 377g.2156.

Les poids de pharmacie se subdivisent comme à Berlin, la livre = 7,416 as de Suède = 356g.2245.

Monnaies. — L'unité monétaire est le riksdaler (*riksmynt*), déjà en usage depuis longtemps, quoique n'existant pas à l'état de monnaie réelle, avant 1830. Le riksdaler = 100 ore = 1f.417.

Antérieurement, jusqu'en 1858, le riksdaler valait 48 schillingav à 4 skyfver. On comptait aussi par species thaler de 4 riksdaler et par *daler banco* (argent de banque qui valait 1 1/2 riksdaler).

Les monnaies réelles de Suède sont indiquées ci-après :

DÉSIGNATION et VALEUR RELATIVE.	POIDS en gramm.	TITRE en milliém.	TAILLE au kilog.	VALEUR intrinsèq. en fr.
En or :				
Ducat (1838).	3.486	975.[illegible]10	294.0606	11.690
Ducat (1838 et 1839) . .	3.481	976.260	294.5490	11.671
En argent :				
Le riksdaler de 100 ore (1855).	8.502	750	136.8318	1.417
La pièce de 4 riksdaler ou species thaler. . . .	34.007	750	30.2080	5.670

En cuivre, on frappe des pièces de 5, 2, 1 et 1/2 ore. L'ore = 0fr. 014c.

Les ducats d'or sont généralement considérées comme marchandise et leur valeur suit le mouvement du change.

Cours des monnaies étrangères.

EN OR.	Fréderic.	1.77	ducat.
	Couronne allemande.	2.94	—
	Souverain anglais.	2.14	—
	Demi-impériale.	1.75	—
	Napoléon.	1.701	—
EN ARGENT.	Piastre d'Espagne.	8.92	riksd.
	Pièce de 5 francs	3.753	—
	Thaler de Prusse	2.51	—
	Species danois ou de Norvège.	3.965	—
	Marc de banque de Hambourg.	1.325	—
	Rouble russe	2.82	—

Comme monnaie, il circule aussi dans le royaume, outre les billets de la banque, du papier, dont la valeur est sujette à des fluctuations.

Changes.

PLACES.	DÉLAI.	CERTAIN.	INCERTAIN.
PAPIERS.			
Amsterdam. .	Courte vue, 70 et 90 jours de date. .	100 florins courant de Holl. .	± 151 à 151 1/2 riksdalers.
Berlin. . . .	A vue, courte vue, 67 et 84 jours de date.	100 thaler . . .	± 272 à 273 1/2 id.
Copenhague.	8 jours de date. . .	100 riksdaler du royaume . . .	± 202 id.
Hambourg. .	Courte vue, 45, 67, 90 jours de date. .	100 marks de B	± 132.30 id.
Londres. . . .	A vue, courte vue, 67 et 90 jours de date	1 livre sterl. . .	± 17.70 id.
Paris	A vue, courte vue, 20, 30, 60 et 90 jours de date. . .	100 francs . . .	± 71 à 71 1/2 id.
Pétersbourg	A vue et 30 jours de date.	100 roubles. . .	± 270 id.
ESPÈCES.			
Le ducat de Hollande		1 ducat en or. .	± 5 riksd. 30 schill. banco.

L'acceptation ou le refus d'une lettre de change doit avoir lieu dans les 24 heures; une lettre de change doit être protestée le jour même de l'échéance, ou le lendemain si l'échéance tombe un jour de fête. Il en est de même pour le payement.

1. D'après des renseignements puisés à de bonnes sources, il y avait, à la fin de 1860, 458 kilom. de voie ferrée en exploitation; 534 kilom. étaient en construction aux frais de l'État, système qui avait prévalu, les efforts se portaient principalement sur l'achèvement de la ligne dite de l'Ouest, allant de Gothembourg à Stockholm. Cinq autres lignes, offrant un parcours de 830 kilom., sont projetées et doivent s'effectuer plus tard.

Le code de commerce de Suède ne reconnaît pas d'*uso*. L'endossement en blanc est autorisé.

La commission de change est de 1/3 à 1/2 %, le courtage de change de 1/8 % des 2 côtés.

Les effets de commerce sont soumis à un timbre progressif.

Usages de la place. Les marchandises d'exportation sont vendues au comptant, celles d'importation à 3 et 9 mois de credit. Le courtage pour marchandises est de 1/4 % de chaque côté.

On compte généralement pour tare la tare réelle, il n'y a pas de *bon poids*.

Stockholm possède une bourse. Elle est le siége de la Société du commerce, d'un conseil des manufactures, d'une compagnie maritime, d'un comptoir des fers représentant les intérêts des districts et des propriétaires miniers), d'une compagnie de bateaux à vapeur (service de Saint-Pétersbourg à Hull, par le canal Goth), d'une compagnie d'assurance maritime, d'une école de navigation et d'un hôtel des monnaies. C. TRONQUOY.

STOCKTON-SUR-TEES. Ville et port d'Angleterre, comté de Durham, à 28 kilom. S.-E. de Durham; sur le chemin de fer de Darlington, et sur la rive gauche du Tees, à 14 kilom. de son embouchure dans la mer du Nord. Pop., 14,000 hab. Stockton possède trois banques. Le port, autrefois peu sûr, a été amélioré, et peut recevoir actuellement des navires de 500 tonn.

Cette ville fait un commerce important avec la Russie, la Prusse, le Mecklembourg, les villes hanséatiques, la Suède, la Norvége, le Hanovre, la Hollande, la France, l'Amérique, la Méditerranée, l'Espagne et le Portugal, Londres et les ports britanniques. Fabrique de machines à vapeur, chantier de construction pour les gros navires.

Exportations. Charbon de terre, coke, faïence, fers, fontes, ancres, chaînes, fers en barres, briques à feu, toiles à voiles, etc., hauts fourneaux, verreries.

Importations. Bois du Nord et de l'Amérique, blés, chanvres, lins, écorces, vins, fruits, sucres, etc.

En 1854, Stockton possédait 158 navires, de 26,285 tonn., et 15 steamers, de 292 tonn. Son mouvement, la même année, a été : entrées, cabotage : 894 voiliers, de 62,476 tonn., et 7 steamers, de 130 tonn.; venant des colonies, 42 nav., de 9,576 t.; plus 1 étranger, de 61 tonn.; venant des ports étrangers, 333 nav., de 52,883 tonn., plus 233 étrangers, de 23,421 tonn. Sorties : cabotage, 4,586 voiliers, de 477,682 tonn., et 4 steamers, de 68 tonn., allant aux colonies, 52 nav., de 7,255 tonn.; allant aux ports étrangers, 366 nav., de 65,428 tonn. et 431 étrangers, de 39,685 tonn.

Il part régulièrement de Stockton des paquebots pour Londres, Hull, Newcastle et Sunderland.

Foires. Le mercredi avant le 12 mai, 23 nov., et dernier mercredi de chaque mois. H.-B.

STOFF. Étoffe de laine longue peignée, fond lisse, qui se fait en uni, et le plus souvent rayée ou brochée. Elle a été créée en Angleterre, et l'imitation qui en fut faite à Roubaix dans un genre nouveau, il y a vingt-cinq ans, a eu une grande vogue. Roubaix et Tourcoing ont fabriqué pendant plusieurs années le stoff pour robes et pour châles avec beaucoup de succès. Cet article est délaissé depuis quelque temps. N. R.

Amiens fabrique un genre de stoff qu'on appelle toile-laine ou parisienne. La chaîne et la trame sont de laine pure. On a remplacé la laine longue anglaise par la laine mérinos; on a augmenté le compte de chaîne : on a obtenu ainsi un tissu plus fin et plus moelleux. Ce tissu ne se fait qu'en noir, et se place facilement en France.

La production annuelle est de 2,000 pièces de 60 mètres, d'une valeur de 500,000 fr. LAMY.

STOCKFISCH. Ce mot, qui signifie littéralement *poisson de provision*, est surtout donné à la morue salée, et plus complétement desséchée que celle préparée à Terre-Neuve par les pêcheurs français, anglais ou américains. C'est surtout en Norvége que se prépare le stockfisch (V. PÊCHES MARITIMES, § *Pêche de la morue*).

STORA. Voy. PHILIPPEVILLE.

STORAX. Voy. BAUMES.

STRALSUND. Capitale de la ci-devant Poméranie suédoise, aujourd'hui chef-lieu d'un district de régence prussien, riverain de la Baltique, place forte et ville maritime, industrieuse et commerçante, située par 54° 19′ de lat. N., et 11° 12′ de long. E., sur le détroit de Gellen, qui la sépare de l'île de Rugen, à 130 kilom. N.-O. de Stettin. Pop., 19,000 hab. La ville est bâtie sur une île baignée par la mer et par des étangs, que l'on passe sur trois ponts qui la relient aux faubourgs, situés sur la terre ferme. Un îlot fortifié commande l'entrée de son port, qui est vaste et commode. Son industrie consiste dans la fabrication de cartes à jouer, de tabac, d'huile et de savon, dans la filature du coton, mais surtout dans les armements maritimes. Il y a une école industrielle, une école de navigation, une succursale de la Banque de Prusse, un bureau de télégraphie, des services réguliers de bateaux à vapeur communiquant avec Putbus, dans la pittoresque île de Rugen, Swinemunde et Stettin, ainsi qu'avec Ystadt, en Suède; des bains de mer et des chantiers pour les constructions navales. Au 31 décembre (1859), les armateurs de Stralsund possédaient un matériel de navigation de 157 bâtiments jaugeant ensemble 19,638 lasts (de 2 tonneaux métriques le last). En outre 5 navires se construisaient pour leur compte sur les chantiers de cette ville, et sur ceux des ports voisins de Greifswald et de Barth.

Il était entré en 1859 à Stralsund 288 navires jaugeant 18,142 lasts, dont 174 avec chargement, et sorti de ce port aussi 288 navires jaugeant 19,327 lasts, dont 180 chargés : ce qui fait un mouvement total de 576 navires et de 37,469 lasts, dans lequel le pavillon prussien domine avec 401 navires et 27,946 lasts. Stralsund n'est en outre fréquenté que par des navires du Nord, parmi lesquels il faut citer le pavillon danois comme le principal.

Les relations de cette place ne dépassent pas, à l'occident, les îles britanniques et les ports néerlandais et belges. Stralsund, qui fait surtout le commerce des grains et un peu aussi celui des graines oléagineuses, en a exporté pour ces destinations, les villes hanséatiques, la Norvége et divers ports de la Prusse et de la Russie, dans le cours de la même année, une quantité totale de 693,309 scheffels (comprenant 448,031 scheffels de froment, 189,752 d'orge, de la drèche, du seigle, de l'avoine et quelques graines), sans compter 105,646 scheffels envoyés en cabotage de ce point dans d'autres ports de la Poméranie. Les importations à Stralsund, des mêmes pays, consistent principalement en fers, denrées coloniales, bois, charbon, sel, chanvre, etc. CH. VOGEL.

STRASBOURG. Capitale de l'Alsace et chef-lieu du dép. du Bas-Rhin, grande et très-forte ville, sur l'Ill, affluent latéral du Rhin; à 4 kilom. de celui-ci, et à 501 kilom. E. de Paris, par chemin de fer. Pop., 77,000 hab. Chambre et tribunal de commerce. Conseil de prud'hommes. Consulats de Bade, de Wurtemberg et des Pays-Bas. Foire de la Saint-Jean (15 jours), et foire de bimbeloterie de Noël (8 jours). Direction des douanes, comprenant le Haut et le Bas-Rhin.

Strasbourg est aujourd'hui, sur la frontière de France, le point de rayonnement principal des che-

mins de fer internationaux, et un de ceux où il est le plus facile d'apprécier les merveilleux avantages de célérité qu'offrent ces admirables voies de communication. Il en est surtout ainsi depuis le récent achèvement du magnifique pont-viaduc établi à côté de l'ancien pont de bateaux de Strasbourg à Kehl, et qui forme le trait d'union entre les réseaux des deux rives du Rhin. De la gare de Strasbourg, située dans l'enceinte des fortifications, le voyageur peut maintenant, à son choix, se munir du billet qui lui permet de se rendre, dans un ou deux jours, soit à Paris et au Havre, soit à Lyon et à Marseille, par Mulhouse et Dijon, soit à Mayence, d'où la navigation à vapeur l'emportera jusqu'à Londres, par Cologne et Rotterdam; soit en Suisse, en prenant l'un ou l'autre des deux chemins de fer qui conduisent à Bâle, par Colmar et Mulhouse, sur la rive gauche, ou par Fribourg en Brisgau, sur la rive droite du Rhin; soit à Vienne, par Carlsruhe, Bruchsal, Stuttgart, Munich, Salzbourg et Linz; soit à Francfort-sur-le-Mein, et de là, par Cassel, à Dresde, à Berlin ou à Hambourg. Pour le transport des marchandises d'encombrement, Strasbourg a le canal de la Marne au Rhin, et celui du Rhône au Rhin, dans les deux directions de l'ouest et du midi. Au réseau des voies de communications départementales appartiennent plusieurs petits chemins de fer en construction, et le canal de la Bruche. La batellerie de Strasbourg sur le Rhin, très-florissante autrefois, est aujourd'hui bien tombée. Sa part dans la navigation de ce fleuve n'a été, en 1859, que de 146 faibles bateaux en aval, et elle est nulle en amont. Aussi la décision prise, à la suite du traité conclu en 1840 entre la France et les Pays-Bas, et qui assimile Strasbourg aux ports de mer, pour les importations directes de provenance néerlandaise, par la voie du Rhin, n'a-t-elle guère produit d'effet. La navigation à vapeur n'a pas réussi davantage à s'y développer, à cause de l'inconstance du thalweg et des bas-fonds qu'il présente. Malgré la construction d'un beau canal à écluses, qui permet aux bateaux à vapeur d'aborder aux quais de l'Ill, dans l'enceinte de Strasbourg même, cette navigation n'est régulièrement organisée et n'a de l'importance qu'à partir de Manheim (Voy. ce nom).

Les conditions dans lesquelles Strasbourg se trouve placé comme forteresse, ne lui ont jamais permis de prendre rang parmi les villes manufacturières. Aucun établissement de filature et de tissage n'a pu y prospérer jusqu'à présent. Cela n'empêche pas cependant que l'on n'y trouve une assez grande variété d'industries locales, dont quelques-unes ont de la réputation, comme la bière de ses nombreuses brasseries, la choucroute, et ses fameux pâtés de foie gras (Voy. PATISSERIE). On y fait aussi de la très-bonne charcuterie. Il s'y fabrique en outre de l'ébénisterie, des parquets, des billards et des pianos, des ornements d'architecture en mastic, des calèches, de la chapellerie, des parapluies, des papiers de tenture et de couleur, des pipes en racines, de la coutellerie, de charmants ouvrages en fil de fer et d'acier, des crics, des cuirs, des brosses, de la toile cirée, de l'amadou, des bougies, du chocolat, de la colle, de l'amidon, de la bonneterie et des broderies. La fabrication de la garancine et l'épuration des huiles y forment la base d'un commerce très-considérable.

Il y a plusieurs imprimeries très-importantes, une fonderie de caractères, et une grande lithographie. La manufacture des tabacs de Strasbourg, remontée entièrement à neuf par la régie, est une des principales de France. Parmi les établissements militaires, la fonderie de canons mérite aussi d'être citée au point de vue de l'intérêt qu'elle présente sous le rapport technique. L'établissement de constructions mécaniques de Grafenstaden, près de Strasbourg, s'est élevé, depuis quelques années, à la hauteur des plus remarquables usines de ce genre. Signalons en outre, comme appartenant à l'industrie privée du département, dans un rayon plus étendu, la fabrication des draps de Bischwiller, la grande filature de coton de Huettenheim, la manufacture de quincaillerie du Zornhof, près de Saverne, celle d'armes à feu de Mutzig, celle d'armes blanches du Klingenthal, avec un martinet de cuivre; les forges de Niederbronn, la fabrique de tissus métalliques de Schlestadt, et la fabrication de produits chimiques de Bouxwiller.

Le commerce de Strasbourg n'est pas seulement un commerce d'expédition; il porte aussi sur les nombreux produits agricoles d'une contrée riche en grains, vins et graines, chanvre, garance, tabac, etc., ainsi que sur d'importantes denrées de consommation, telles que les huiles et le houblon. La vente en détail et les affaires en demi-gros contribuent aussi pour beaucoup à l'animation du commerce de cette ville. Voici quel a été, en 1859, le mouvement de sa douane, par laquelle peuvent être importées toutes les marchandises indistinctement :

	Marchandises.	Numéraire.
A l'entrée. . .	41,593,000 fr.	10,702,000 fr.
A la sortie. . .	39,171,000 fr.	27,956,000 fr.

Parmi les articles importés, dont plus des deux tiers appartiennent au transit d'Allemagne vers la mer, dans la direction du Havre surtout, les principaux sont l'orfévrerie et la bijouterie, les laines pour la consommation française, ainsi que les peaux préparées, le houblon et les poils, la mercerie et les boutons, les effets d'habillement et de lainages. A la sortie de France, il faut mentionner, comme les objets les plus importants, les soieries, la garancine, le coton, les ouvrages en métaux, les cotonnades, les vins ordinaires, les peaux préparées, l'indigo, les grains, les lainages, la garance moulue, les fils de toute sorte, le safran, les soies, les vêtements, les machines et les huiles comestibles.

Il est digne de remarque que l'importation de bétail d'Allemagne, autrefois très-considérable sur cette frontière, et qui ensuite y a entièrement cessé, reprend aujourd'hui une activité plus grande que jamais. Mais le commerce des chanvres d'Alsace a aussi beaucoup décliné, de même que celui des toiles du pays, industrie de campagne, qui ne pouvait soutenir la concurrence de la filature et du tissage mécaniques. Aujourd'hui, c'est la conclusion d'un traité favorable avec le Zollverein qui certainement assurerait le mieux l'avenir commercial de Strasbourg, dont l'achèvement des chemins de fer, qui y convergent de toutes parts, a déjà tant élargi l'horizon.

Ajoutons qu'il existe, dans cette ville, plusieurs maisons de banque, et une succursale de la banque de France. Les opérations de ce comptoir, en escompte et avances sur dépôt d'effets et de titres, se sont élevées, en 1859, à 87,747,000 fr., somme qui lui assigne le onzième rang parmi ces succursales. C. V.

STRASS. Voy. PIERRES FAUSSES OU ARTIFICIELLES.

STURCHEN. Mesure de capacité pour liquides, en usage en Allemagne (Voy. BRÊME, HAMBOURG, etc.).

STUCK, STUCKFASS, STYKFAD. Mesure de capacité pour liquides en usage en Allemagne et dans le Danemark; sa contenance, en litres : à Copenhague (le stykfad) = 1123.01 ; à Francfort-sur-le-Mein = 1147.34 · à Nuremberg = 1172.63.

STUTTGART. Capitale du royaume de Wurtemberg, chef-lieu du cercle de Neckar et du bailliage de son nom, dans une belle et fertile vallée, sur le Nosenbach, à 52 kilom. S.-E. de Carlsruhe, à 120 kilom. N.-E. de Strasbourg, par 48° 46′ 36″ de lat. N., et 6° 50′ 27″ de long. E. Pop., 50,000 hab.

Stuttgart est relié, par chemin de fer, avec Bruchsal, Carlsruhe et Francfort; avec Heilbronn, Ulm, Augsbourg et Friedrichshafen, enfin avec le lac de Constance. Il y a un bureau de télégraphie électrique.

L'industrie comptait à Stuttgart, il y a quelques années, environ 150 fabriques, occupant 2,170 ouvriers et comprenant des ateliers de construction de marine, des fabriques de produits chimiques, de papiers peints, orfévrerie et bijouterie, lainage, soierie, tapis, armes à feu, teintureries en rouge. On y comptait aussi 40 libraires, 30 imprimeurs, occupant 150 presses; 5 fonderies de caractères, 4 stéréotypies, 22 lithographies.

Le commerce de cette ville est assez actif, et il est alimenté principalement par l'exportation des produits de son industrie et par ceux du sol environnant, qui sont très-importants.

Les vins mousseux de la vallée du Neckar sont recherchés.

Le transit des marchandises entre l'Allemagne, la Suisse et l'Italie, y est considérable.

La Belgique, les Pays-Bas et les États-Unis y entretiennent des consuls.

Stuttgart est le siége de la Banque royale de Wurtemberg, fondée en 1802; de l'Union des capitalistes, qui a commencé à fonctionner en 1855; de l'Union de crédit, fondée au capital de 6 millions de florins; enfin de la Société commerciale de Wurtemberg, fondée pour 15 années à la fin de 1853.

Il y a, en outre, à Stuttgart une chambre de commerce privée avec des succursales à Heilbronn, Ulm et Reutlingen, puis l'Union des libraires, et un grand nombre de compagnies d'assurance et de sociétés commerciales. Il y a trois foires à Stuttgart, l'une à la Noël, l'autre au mois d'août pour la draperie, et la troisième, dite *foire des libraires du Sud*, en juin. M.-B.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *fuss* (pied) = 10 *zoll* = 100 *linien* = 0m.28649; le *ruthe* = 10 pieds = 2m.8649; l'*elle* (aune) = 2.144 fuss = 0m.614235.

Pour le fil, le *haspel* (tour de devidoir) = 2 ou 1 1/2 aunes. On l'assemble par 10 *gebinde* (echeveau) de 100 faden (tours) chaque ou par 7 *gebind* de 100 tours chaque.

La *mesure itinéraire* est le *meile* de 26000 pieds = 7448m.75.

La *mesure agraire* est le morgen de 4 quarts = 384 ruthen carres = 31.51745 ares.

Mesures de capacité. Pour les grains, le *scheffel* = 8 simri = 177lit.2263; le *simri* = 4 vierling = 22lit.1533; le *vierling* = 8 ecklein = 5lit.5383; l'*ecklein* = 4 viertelein = 0lit.6922; le *viertelein* = 0lit.17150. On divise aussi le vierling en 4 messlein 45.

Pour la chaux, le scheffel = 40 helleichmass; la caisse de mortier = 96 helleichmass.

Pour les liquides, le *fuder* = 6 eimer = 17hectol.63562; l'eimer = 16 imi = 2hectol.93927; l'imi = 10 maass = 18lit.3704; le *maass* = 4 quart ou schoppen = 1lit.83704; le *quart* ou *schoppe* = 0lit.45926.

Ces valeurs sont celles des helleichmass (mesures anciennes), usitées pour le vin vieux ou le vin nouveau clair, pour l'eau-de-vie, le vinaigre, la biere, le lait

Pour le vin encore trouble et le moût on emploie le *trubeich maass* = 1lit.09174, et l'eimer = 3hectol.06787.

Enfin, dans le commerce de detail est en usage le *schenkmaass* = 1lit.670.

Poids. — Le *quintal* (*centner*) = 104 pfund poids leger = 100 pfund (livre) lourdes = 48k.6437; le *pfund* (livre) leger = 32 loth = 467g.728; le *loth* = 9 quentchen = 14g.616; le quentchen = 3g.654.

Dans les usages ordinaires, on compte la livre de Wurtemberg egale à celle de Prusse, de Hanovre, de Brunswick et à la livre legere de Francfort.

Pour l'or et l'argent, on emploie le mark dit *de Cologne* = 233g.864; il se subdivise comme à Berlin.

Les poids d'essai sont le mark et ses subdivisions.

La livre de pharmacie = 357g.6476.

Monnaies. — Stuttgart et tout le royaume de Wurtemberg emploie comme monnaie de compte : le florin de 60 kreutzer = 2f.1204, au pied de 24 1/2; le kreutzer = 6 heller = 0f.0353; l'heller = 0f.0589 (Voy. MUNICH). Cette monnaie sera remplacée prochainement, comme nous l'avons dit, par la nouvelle monnaie de l'Union. Il circule au Wurtemberg du papier-monnaie par coupures de 2, 10 et 35 florins.

Changes. Stuttgart n'est pas une place cambiste, le cours suit celui de Francfort-sur-le-Mein; pour le change on doit compter ± 101 à 101 1/2 florins de Stuttgart pour 100 florins; à Francfort ou ± 140, à 139 1/2 florins pour 300 francs à Paris; sur Francfort on tire à raison de ± 99 1/2 à 100 1/4 florins à Stuttgart; pour 100 florins à Francfort.

Le code de commerce est celui de toute l'Allemagne.

CAMILLE TRONQUOY.

STYRAX ou **STORAX**. Voy. l'art. BAUMES.

STRYCHNINE. Alcaloïde ou substance organique alcaline contenue dans la noix vomique, dans la fève de Saint-Ignace, et en général dans les divers organes des plantes appartenant au genre strychnos (famille des loganiacées). La strychnine pure est blanche; mais on l'obtient rarement en cet état; le plus souvent elle est grisâtre, cristalline, à peine soluble dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther. Elle est douée d'une saveur excessivement amère. C'est un poison de la classe des narcotico-âcres, et l'un des plus violents que l'on connaisse. Néanmoins on l'emploie quelquefois en médecine, mais à des doses extrêmement petites, et le plus souvent à l'état de sulfate, parce que ce sel est beaucoup plus soluble que l'alcaloïde lui-même.

Les mêmes matières végétales qui renferment la strychnine contiennent aussi un autre alcaloïde analogue et non moins vénéneux, la brucine, qui diffère de la strychnine par une beaucoup plus grande solubilité dans l'alcool, et par la propriété de prendre une couleur rouge écarlate par l'action de l'acide azotique.

La strychnine est l'objet d'un commerce très-restreint. Les fabricants de produits chimiques et les pharmaciens eux-mêmes n'en préparent que de très-petites quantités à la fois, et n'en peuvent délivrer qu'en vertu d'une ordonnance du médecin. AR. MANGIN.

SUBLIMÉ CORROSIF. (Syn.: Angl. *Corrosive sublimate*, *bi-chloride of mercury*. — Allem. *Ætzender Sublimat*, *Oppelt-chlorquecksilber*. — Holland. *Kwiksiber-chloride*. — Ital. *Deuto-chloruro di mercuro*.) Ce corps a reçu, dans les laboratoires et dans les pharmacopées, les noms divers de *dragon*, *laudanum minéral corrosif*, *muriate suroxygéné de mercure*, *chlorure mercurique*, *deutochlorure*, *perchlorure* ou *bichlorure de mercure*; c'est, en réalité, un protochlorure de mercure, puisqu'il est formé d'un équivalent de chlore et d'un équivalent de mercure, tandis que le calomel (sous-chlorure de mercure) renferme deux équivalents de métal pour un seul équivalent de chlore. Le nom de sublimé corrosif, sous lequel on le désigne encore généralement dans la droguerie et la pharmacie, vient de ce qu'on le prépare d'ordinaire par *sublimation*, c'est-à-dire en chauffant dans un vase un mélange de sulfate de mercure, de sel marin, d'oxyde de manganèse et de charbon, et en recueillant les vapeurs qui viennent se condenser en cristaux sur les parois d'un dôme ou chapiteau disposé au-dessus du vase. Ces cristaux ne sont autre chose que le chlorure de mercure. Quant à l'épithète de *corrosif*,

Digitized by Google

elle est suffisamment justifiée par les propriétés vénéneuses de ce composé, et par l'action corrosive qu'il exerce effectivement sur les organes de l'homme et des animaux. La découverte de ce sel vénéneux remonte à une époque très-ancienne et très-incertaine. Les Chinois, dit-on, le connaissaient dès la plus haute antiquité. L'Arabe Geber en indiqua, dès le IXe siècle, la préparation, et au XIVe, le moine franciscain Jean de Roquetaillade le décrivit sous le nom d'*esprit blanc de mercure*, en le distinguant fort bien du mercure blanc ou calomel. Quoi qu'il en soit, les Hollandais conservèrent le monopole de sa fabrication jusqu'en 1793, époque où Berthollet fit connaître exactement sa composition, et où la chimie industrielle prit naissance en France sous l'empire de la nécessité. Aujourd'hui le sublimé corrosif se prépare en grand dans toutes les fabriques de produits chimiques, pour les besoins de l'industrie et de la médecine, qui en consomment des quantités assez considérables. En effet, les indienneurs le font entrer dans la composition de plusieurs mordants. Les naturalistes et les préparateurs de pièces anatomiques l'emploient comme un antiseptique puissant qui rend les matières organiques imputrescibles et inattaquables par les insectes. Le sublimé corrosif est, de tous les composés mercuriels, le plus efficace contre les maladies syphilitiques et cutanées. Enfin ses propriétés toxiques redoutables permettent de l'utiliser pour la destruction des insectes et des autres animaux nuisibles.

Le sublimé corrosif est en pains hémisphériques à cassure aiguillée, demi-transparents, faciles à briser et à réduire en poudre. Il n'a point d'odeur, mais il est doué d'une saveur métallique âcre, caustique, très-désagréable. Sa densité est de 5.2. Ses cristaux sont les prismes rhomboïdaux. Il est soluble dans l'eau, mais plus soluble encore dans l'alcool et dans l'éther. On distingue dans la droguerie deux qualités de ce sel : le sublimé corrosif *médicinal* et le sublimé corrosif *vétérinaire*. Ce dernier est beaucoup moins blanc et moins pur que le premier ; mais il convient pour le traitement des animaux et pour plusieurs usages industriels, et il se vend à un prix de 30 à 35 p. 100 inférieur à celui du sublimé pur, qui vaut environ 25 fr. le kilog.

Le sublimé corrosif s'expédie, suivant la quantité, en bocaux de verre ou de grès, ou en barils bien cerclés. La douane le traite comme produit chimique non dénommé. AD. M.

SUBRÉCARGUE. S'il est évident que les armateurs ne peuvent placer à bord du navire pour en exercer le commandement et diriger les manœuvres, qu'un marin breveté, un capitaine, il n'est pas moins constant qu'ils peuvent encore placer sur le navire un subrécargue, le *magister navis* des Romains, c'est-à-dire un mandataire gérant la cargaison, et sous l'autorité duquel le capitaine se trouve pour tout ce qui concerne les marchandises et la direction du voyage. Le subrécargue a rang d'officier major ; son mandat est déterminé par la convention ou par l'usage ; en cas de sauvetage, il veille aux opérations dans l'intérêt de ses mandants, et s'occupe des titres à fournir pour toute réclamation ; en un mot, il fait tout ce qui est nécessaire à la conservation et à la disposition de la cargaison, jusqu'à ce que son mandat ait cessé par l'accomplissement du voyage ou d'après la convention. Il peut encore arriver que le capitaine exerce, outre son commandement, les fonctions spéciales de subrécargue, ou que, sans avoir le titre ni la qualité de subrécargue, il soit *gérant de la cargaison*, en vertu d'un mandat donné par l'armateur, mandat de gestion, d'administration dont l'étendue sert à déterminer la somme de responsabilité du capitaine et de l'armement. Nous savons que les assureurs répondent des faits de baratterie de patron, lorsqu'ils ont pris à leur charge cette baraterie ; mais, sauf clause contraire, leur responsabilité ne s'étend pas aux fautes que le capitaine peut commettre dans l'accomplissement de son mandat de subrécargue ; ces fautes constituent, en effet, une violation de mandat, et non une baraterie dans les fonctions de capitaine. C'est là un point désormais constant en jurisprudence.

La hiérarchie des pouvoirs, à bord des navires marchands, est d'ordre public ; en sorte que les droits d'ordre privé du capitaine peuvent seuls être cédés. La présence d'un subrécargue à bord ne ferait donc pas disparaître la responsabilité du capitaine, parce que lui seul est chargé de la conduite du navire, de l'autorité à bord, du commandement des manœuvres. Il ne peut donc en ceci se soumettre à l'homme des chargeurs ou propriétaires, et répondrait de toute malversation, du naufrage, de l'échouement arrivé dans de telles circonstances, tant civilement que pénalement, et conformément à l'article 82 du décret du 24 mars 1852. H. ÉLOY.

SUBROGATION. Une obligation peut être acquitée par un autre que par le débiteur lui-même. Si le payement est fait par une personne qui était tenue, avec le débiteur ou pour lui, au payement de la dette, comme coobligée ou caution, ou à cause de la nature indivisible de la dette, et était forcée, par suite, de l'acquitter ou y avait simplement intérêt, cette personne est de plein droit subrogée à tous les droits qu'avait le créancier contre le débiteur (C. Nap., art. 1236 et 1251) ; ce payement, à proprement parler, opère donc plutôt une mutation de créance que l'extinction de l'obligation.

Cette subrogation de plein droit, au contraire, n'aurait pas lieu dans le cas où la personne qui paye pour un tiers n'avait aucun intérêt à acquitter la dette et l'a payée de sa pleine et entière volonté (C. Nap., art. 1236 et 1250). Il est nécessaire, dans ce cas, pour qu'il y ait subrogation, que le consentement exprès du créancier ou du débiteur intervienne et soit exprimé en même temps que le payement est fait. Le créancier ne pourrait refuser le payement ainsi offert par une autre personne que son débiteur, à moins, bien entendu, qu'il ne se soit obligé à faire lui-même quelque chose.

Ces règles ne sont applicables aux lettres de change et aux billets à ordre que sous les modifications que nous avons fait connaître ; la loi a établi pour ces sortes d'engagements, dans certains cas, des règles spéciales, qui doivent seules être consultées (Voy. EFFETS DE COMMERCE). AL.

SUCCESSION. En termes de jurisprudence, ce mot est synonyme d'*hérédité* et désigne les biens d'une personne décédée : les règles relatives aux successions sont tout à fait étrangères au droit commercial. AL.

SUCCIN. (Syn. : Lat. *Electron*. — Angl. *Yellow-amber*. — Allem. *Agtstein*, *Bernstein*. — Holland. *Barnsteen*. — Russe *Jantar*. — Polon. *Barstlyn*. — Dan. *Bernsteen*. — Suéd. *Bernsten*. — Espagn. *Succino*. — Portug. *Alambre*. — Ital. *Ambra gialla*, *Succino*.) Cette substance, appelée aussi *karabé*, et plus souvent *ambre jaune*, est une résine fossile qu'on trouve principalement en Prusse, sur les bords de la Baltique, entre Memel et Danzig. Elle est, non pas jetée sur le rivage par les flots, comme le disent quelques auteurs, mais mise à nu par la destruction mécanique du terrain qui la renferme. Le succin se rencontre aussi dans

d'autres contrées de l'Allemagne, ainsi qu'en France et en Angleterre, dans les terrains de lignite. En France, on en trouve à Auteuil, près de Paris; à Soissons (Aisne); à Fimes, près de Reims; à Noyer, près de Gisors; aux environs d'Eu (Seine-Inférieure), et dans plusieurs autres localités; mais ces gisements ont peu ou point d'importance, et la plupart même ne méritent point ce nom, puisqu'on n'en a retiré qu'accidentellement de faibles quantités de succin. En Prusse, le gouvernement fait recueillir et vendre pour son compte la presque totalité du succin du littoral de la Baltique ; mais il en reste toujours de menus morceaux qui sont entraînés par les vagues, et que les habitants des côtes pêchent avec des filets. Le succin se présente, dans son état naturel, en masses mamelonnées ou en rognons, dont la grosseur varie depuis celle d'une noisette jusqu'à celle de la tête d'un homme. Celui qu'on trouve dans les sables, les argiles et les lignites des terrains tertiaires inférieurs, est presque toujours en nodules disséminés et de petites dimensions. Quelquefois aussi il est interposé en petites plaques minces entre les couches de lignites.

Le succin est évidemment une matière résineuse fossile. Son origine végétale est démontrée, non-seulement par sa composition chimique et par ses propriétés tout à fait semblables à celles des résines, mais encore par les corps organiques, insectes, feuilles, tiges, et autres parties de végétaux qu'on trouve souvent emprisonnées dans sa masse, et qui accusent un état primitivement fluide. Il est très-combustible, et brûle avec une flamme fuligineuse, en répandant une odeur agréable. Il entre en fusion à une température élevée, et devient alors coulant comme de l'huile. Sa densité est de 1.08. Il est cassant, médiocrement dur, et susceptible d'un beau poli. On sait qu'il devient très-électrique par le frottement; que cette propriété a été le point de départ de toutes les découvertes sur l'électricité, et que le nom même de ce merveilleux agent naturel est dérivé du nom grec du succin (ἤλεκτρον). La couleur du succin est un jaune qui tantôt tire sur le rouge orangé, tantôt présente une belle teinte dorée, tantôt enfin devient pâle et presque blanche. Il est souvent translucide, quelquefois laiteux et opalescent, ou tout à fait opaque. A l'état brut, son extérieur est presque toujours d'un brun rougeâtre. Dans le commerce on en distingue trois sortes :

Le *blanc*, qui est d'une nuance pâle, est très-recherché lorsqu'il est transparent, d'une teinte pure et uniforme, et exempt de nuages laiteux. Il se paye de 16 à 18 fr. le kilog., suivant le volume des morceaux.

Le *jaune* constitue la seconde qualité. Il est généralement en morceaux plus gros que le précédent. Il vaut de 14 à 15 fr.

Le *rouge* est beaucoup moins estimé. C'est celui qu'on trouve dans la droguerie, et qu'on emploie pour la fabrication des vernis et des préparations pharmaceutiques. Son prix varie de 6 à 8 fr. le kilog.

Le principal usage du succin consiste dans la confection de divers objets d'ornement, de parure et de fantaisie, et surtout des embouchures de pipes. Les bouts d'ambre s'adaptent particulièrement aux pipes d'écume de mer, et aux longs tuyaux des pipes turques et des narghilés. Il peut aussi entrer dans certains vernis, et l'on en préparait autrefois divers médicaments auxquels on attribuait des vertus extraordinaires.

Le succin se vend toujours au poids net. Il est exempt de tout droit de douane.

Il a été importé en France, en 1859, 9,042 kilog. de ce produit; 7,095 kilog. provenaient de l'Association allemande, 1,095 des villes hanséatiques, et 852 d'autres pays. L'exportation est nulle. AR. MANGIN.

SUCRE. (Syn. : Angl. *Sugar*. — Allem. *Zucker*. — Dan. *Zukker*. — Russe *Sachar*. — Suéd. *Socker*. — Espagn. *Azucar*. — Portug. *Assucar*. — Holland. *Zuiker*. — Ital. *Zuccaro*. — Arabe *Sukhir*. — Malais *Sovla*.)

Nature et caractères généraux du sucre.

Les chimistes désignent sous le nom de *sucre* toute substance organique soluble qui, dissoute dans l'eau, se transforme sous l'influence d'un ferment, en alcool et en acide carbonique. On distingue d'après cela quatre espèces de sucres.

Classification. 1° Le sucre que l'on trouve dans les fruits acides, et que l'on peut reproduire artificiellement par différents procédés. On a donné à ce sucre le nom de *glucose*.

2° Le sucre cristallisable, que l'on rencontre dans les cannes à sucre, les betteraves, l'érable, le palmier, les carottes, les citrouilles, les ananas, les châtaignes, les tiges de maïs, de sorgho, et dans presque tous les fruits des tropiques.

3° Le sucre de lait, qui, par ses propriétés, tient le milieu entre les gommes et les sucres.

4° Le sucre incristallisable.

Ces deux dernières espèces ne sont guère intéressantes qu'au point de vue scientifique, et ne donnent lieu à aucune exploitation importante : nous n'aurons à traiter que des deux premières, et principalement du sucre cristallisable.

DU GLUCOSE. Le glucose existe tout formé dans l'organisation végétale; on peut l'extraire du miel; il se trouve dans tous les fruits acides, et principalement dans le raisin. On l'obtient artificiellement, en soumettant les matières neutres, le ligneux, l'amidon, les gommes, le sucre de lait, à l'action des acides faibles, sous l'influence de températures déterminées; on trouve aussi le glucose dans l'organisation animale; il existe dans l'urine des diabètes.

Le glucose a pour formule $C^{12} H^{14} O^{14}$; en rapprochant cette formule de celle du sucre de canne : $C^{12} H^{11} O^{11}$, on voit que les deux corps ne diffèrent que par 3 équivalents d'eau; on a vainement essayé, jusqu'ici, de transformer le glucose en sucre de canne.

Le glucose cristallise difficilement, il se sépare lentement de l'eau en petits cristaux mamelonnés; sa saveur est faiblement sucrée.

Il faut 2 parties 1/2 de glucose pour sucrer autant qu'une partie de sucre de canne; l'alcool dissout plus facilement le glucose que le sucre de canne; la chaleur ramollit le glucose à 60° environ; à 100°, il perd 2 équivalents d'eau et se transforme en une masse jaune, déliquescente; à 150°, il se caramélise; il est moins soluble dans l'eau que le sucre de canne. Il exige, pour se dissoudre, une fois et un tiers son poids d'eau froide.

Quand on fait traverser une dissolution de glucose par un rayon de lumière polarisée, on obtient dans le plan de polarisation une série de nuances appartenant au spectre solaire, si l'on donne à ce plan un mouvement de rotation de droite à gauche : ce sucre, comme on dit, tourne à gauche, tandis que le sucre de canne et la dextrine tournent à droite. Cette distinction importante, observée pour la première fois par M. Biot, a servi de base à l'ingénieux instrument d'optique imaginé par MM. Soleil et Clerget, le polarimètre, qui sert à apprécier la nature et le degré saccharimétrique d'une substance sucrée.

Le glucose jouit de la propriété remarquable de ré-

duire certaines dissolutions métalliques, telles que le sulfate et l'acétate de cuivre, l'azotate et le protoxyde de mercure, le bichlorure de mercure, l'azotate d'argent et le chlorure d'or.

M. Fromberz a reconnu que le glucose réduisait facilement, à la température de 100°, le tartrate de cuivre en dissolution dans la potasse, tandis que le sucre de canne n'agissait pas sur ce réactif : il s'est servi de ce caractère pour distinguer les deux sucres ; en s'appuyant sur la même observation, M. Barreswil a fait connaître un procédé fort ingénieux du dosage des sucres.

Le glucose se transforme, sous l'influence d'un ferment, en alcool, en acide carbonique et en eau. Le sucre de canne, pour subir la fermentation alcoolique, doit nécessairement passer par l'état de glucose. Chauffé à 200°, le glucose se change en caramel, et ne se distingue plus du sucre de canne. Il n'est pas aussi facilement altéré que ce dernier par les acides ; avec l'acide sulfurique il forme une combinaison intime (acide sulfosaccharique). L'acide azotique le change en acide oxalique. Comme le sucre de canne, il se combine avec les alcalis et les bases terreuses, pour former des saccharates. A la température de 70 à 100°, ces composés dissous dans l'eau s'altèrent et se colorent fortement en brun, réaction caractéristique, qui permet de reconnaître la présence d'une petite proportion de glucose dans le sucre de canne, car ce dernier, s'il est pur, forme des combinaisons qui restent incolores dans les mêmes circonstances.

Fabrication du glucose. Le glucose, ainsi que nous l'avons dit, existe tout formé dans la plupart des fruits sucrés, et notamment dans le raisin.

Sous le premier empire, de 1810 à 1812, le glucose a été, en France, l'objet d'une fabrication assez importante ; on l'extrayait généralement du raisin blanc, sous forme de sirop destiné à remplacer le sucre de canne, dont le prix était alors fort élevé.

Cette fabrication était des plus simples : le jus du raisin étant exprimé, on en saturait les acides avec de la craie, et l'on mettait le moût en contact avec du sulfite de chaux pour éviter sa fermentation. Ce moût filtré était soumis à une prompte évaporation jusqu'à 20° ; on le laissait refroidir et reposer pendant deux heures, pour qu'il déposât les sels de chaux qu'il pouvait contenir ; on décantait, et on soumettait le sirop à une nouvelle évaporation pour l'amener à 32° ; ce sirop, ainsi concentré et refroidi, ne tardait pas à déposer des cristaux de glucose.

Aujourd'hui, le glucose s'obtient le plus généralement dans l'industrie, en faisant réagir l'acide sulfurique sur la fécule. On verse dans une cuve ouverte, contenant de l'eau aiguisée d'un centième d'acide sulfurique et chauffée à la vapeur, de manière à obtenir une température de 100 à 104°, de l'eau à 50 degrés centigr., qui contient en suspension de la fécule. Cette opération doit être faite de manière que la température ne soit pas ralentie, que la réaction de l'acide sur la fécule soit presque instantanée, et qu'il ne se forme pas d'empois ; pour 500 kilog. de fécule, on emploie 10 kilog. d'acide sulfurique et 1,000 kilog. d'eau ; la fécule délayée doit être versée par petites quantités d'environ 20 litres à la fois, en maintenant toujours le liquide à l'ébullition, jusqu'à ce que les 500 kilog. ayant été versés peu à peu, la décomposition soit complète, ce qui a lieu généralement, si l'opération a été bien conduite, 30 ou 40 minutes après la dernière addition de fécule.

Il est facile de reconnaître le terme de la réaction, en prenant quelques gouttes du mélange fluide, les versant dans une assiette, puis ajoutant, après refroidissement, une goutte de solution d'iode, qui ne doit produire aucune coloration violette dans le liquide refroidi, si toute la fécule est bien décomposée ; il convient néanmoins d'observer que la fécule, avant de se convertir en glucose, passe à l'état de dextrine, et que, dans cet état intermédiaire, elle ne donne plus de réaction par l'iode ; aussi, pour être bien assuré d'une conversion complète, il sera bon de prolonger l'ébullition quelque temps au delà du terme où l'iode a cessé de réagir. On accélérerait la saccharification de la fécule en la soumettant à l'ébullition en vase clos, sous une forte pression ; plus la température sera élevée, plus vite marchera la décomposition, et l'on peut même, en ce cas, diminuer notablement la quantité d'acide employée pour déterminer la réaction.

Dès que la saccharification est complète, on procède à la saturation de l'acide sulfurique par la craie ; on laisse ensuite le liquide déposer dans la cuve, puis on procède au soutirage et à la filtration sur du noir en grains. Le sirop filtré, qui doit marquer 16 à 17 degrés Baumé, est ensuite évaporé jusqu'à 30° ; on laisse reposer et refroidir : le sirop, après avoir été filtré de nouveau, est propre, en cet état, aux usages auxquels on le destine ; on le décolore plus ou moins à l'aide du charbon d'os, suivant l'emploi qu'on en veut faire. Si l'on veut obtenir du glucose solide, il faut le concentrer jusqu'à 42 ou 45°, puis le verser dans un rafraîchissoir, où on laisse la cristallisation commencer ; on introduit ensuite la matière compacte dans des tonneaux où la solidification s'achève et dans lesquels on l'expédie. Le glucose ainsi concrété présente une masse blanche et amorphe, qui constitue le sucre d'amidon du commerce ; dans cet état, il est comme savonneux, et se dissout assez difficilement dans l'eau.

On obtient en grand le glucose pur et granulé en suivant un procédé qui est dû à M. Touchard : au lieu d'évaporer le sirop à 45°, on arrête l'évaporation lorsque le liquide marque 30°, puis on coule dans des tonneaux défoncés d'un côté et dont l'autre fond est percé de plusieurs trous bouchés avec des faussets ; on voit, au bout de quelques jours, des cristaux de glucose se manifester dans la liqueur ; ces cristaux augmentent, et, bientôt, on peut enlever successivement les faussets pour faire écouler la mélasse ; lorsque l'égouttage est terminé, on enlève les cristaux, on les porte dans une étuve garnie de tablettes épaisses en plâtre qui absorbent le sirop ; un courant d'air à 25° achève la dessiccation ; le glucose ainsi granulé est beaucoup plus pur que le glucose en masse.

La plupart des substances d'origine végétale traitées par un acide énergique, et notamment par l'acide sulfurique, peuvent donner naissance au glucose ; c'est ainsi qu'on peut faire du sucre avec du bois, de la paille, des chiffons, etc. Pour préparer le glucose au moyen des chiffons, M. Braconnot conseille de traiter 12 parties de chiffons réduits en petits morceaux par 17 parties d'acide sulfurique concentré ; l'acide sulfurique doit être ajouté par petites portions afin d'éviter l'élévation trop grande de température. On abandonne le mélange à lui-même pendant deux jours ; on le traite ensuite par une grande quantité d'eau ; on le fait bouillir pendant 8 à 10 heures ; on sature par la craie, ou filtre, on évapore jusqu'à consistance sirupeuse, puis on laisse cristalliser le résidu.

On obtient plus économiquement et plus manufacturièrement le glucose en traitant la mélasse provenant du sucre de canne ou de betterave par l'acide sulfurique. Les mélasses ainsi glucosées, additionnées d'une

certaine proportion de sirop de fécule, peuvent servir aux mêmes usages, et entrent même dans la consommation directe, en remplacement du sucre. Les départements de l'Est en font surtout un très-grand usage.

M. Dubrunfaut, dans une note récemment publiée, conseille d'appliquer le même traitement aux jus et sirops de betterave, de topinambour, de panais, de chicorée, de sorgho, auxquels on peut ajouter les pommes, les poires et autres fruits analogues; tous ces glucoses, dit M. Dubrunfaut, peuvent remplacer le sirop de fécule dans les brasseries; tous, excepté le glucose de chicorée, peuvent servir à améliorer les vins et pourraient trouver dans cette direction un immense débouché.

Les mêmes sirops peuvent produire des miels artificiels à un prix beaucoup inférieur à celui des miels naturels, dont ils ont d'ailleurs la composition et les propriétés.

On peut remplacer pour la saccharification des matières amylacées, ou pour l'inversion du sucre, l'acide sulfurique par un autre acide minéral ou végétal, et notamment par l'acide chlorhydrique, qui, saturé ensuite par la craie, ne forme point de dépôt. On emploie plus particulièrement cet acide pour les matières destinées à la distillation.

La transformation en glucose des matières amylacées s'opère encore industriellement par la réaction d'un principe contenu dans l'orge germée et connu sous le nom de *diastase;* c'est elle qui opère la saccharification des matières amylacées dans le travail ordinaire des bières de grains et dans la distillation par le malt des matières féculentes. La température convenable à cette réaction est de 70 à 80 degrés centigrades. On attribue un effet analogue, quoique moins complet et moins rapide, au gluten soluble des céréales : c'est ainsi du moins qu'on peut expliquer la saccharification partielle de la fécule dans la fabrication des bières, sans emploi du malt et en soumettant à un simple trempage et brassage la farine délayée d'orge ou de seigle. La température qui paraît la plus favorable à cette curieuse réaction est de 50 à 60 degrés centigrades. Ce procédé primitif et sommaire, qu'on appelle à bon droit le procédé des anciens, est presque le seul en usage de temps immémorial, dans le nord de l'Allemagne, et principalement en Suède et en Norvége.

Applications principales. Les applications industrielles des sucres de glucose sont très-nombreuses et très-variées. La consommation annuelle, en France, peut être évaluée à plus de 30 millions de kilog.

Sous la forme et la dénomination de sirops blonds de fécule, ils sont employés en grande quantité pour l'usage des brasseries. Ils augmentent économiquement la teneur sucrée des moûts de grains et servent presque exclusivement à la fabrication des bières de Paris, bières factices et trop souvent malsaines, produites sans orge et sans houblon; le glucose de chicorée conviendrait plus spécialement à cet usage, puisqu'il contient tout à la fois la matière alcoolisable et le principe amer.

On fait aussi, pour l'usage des confiseurs et distillateurs, et même pour la consommation directe, un mélange de sirop de fécule et de sirop de sucre; il est préférable de se servir en ce cas de sirop fabriqué avec la diastase, qui, ne contenant pas de sulfate de chaux, n'a ni l'insalubrité ni la saveur désagréable des sirops fabriqués à l'acide sulfurique.

Le sucre de fécule en masse peut servir aux mêmes usages, ainsi qu'à l'amélioration des vins de qualité inférieure; il est employé avec avantage dans le sucrage des vendanges, méthode connue depuis longtemps sous le nom de procédé Chaptal, du nom de l'illustre chimiste qui, le premier, en a réglé l'emploi. Des critiques assez vives ont été adressées à ce procédé, mais elles s'appliquent plutôt à la composition impure des glucoses qu'au principe lui-même. Le glucose granulé, à raison de sa pureté plus grande, est quelquefois frauduleusement introduit dans les cassonades livrées au commerce. Il est facile de reconnaître cette sophistication, car un sucre qui contient seulement 5 p. 100 de glucose, se colore fortement en brun par l'ébullition avec une dissolution contenant quelques centièmes de chaux, de soude ou de potasse caustique. Le prix de vente du glucose est extrêmement variable : il est, comme les fécules elles-mêmes qui sont la base première de cette fabrication, subordonné au prix des grains et des pommes de terre.

Du sucre de canne. Le sucre de canne, dont nous avons plus spécialement à nous occuper, se trouve naturellement, ainsi que nous l'avons dit, dans la canne à sucre (dont il tire sa désignation) dans la betterave, la séve de l'érable et du palmier, la citrouille, les tiges de sorgho, de maïs, les châtaignes, les marrons d'Inde, le navet, la carotte, le coco, l'ananas, et dans un grand nombre de fruits des tropiques. Ce sucre, à l'état de pureté, est solide, sans odeur, incolore, et légèrement transparent. La couleur blanche, opaque, qu'il présente ordinairement, provient de la confection des cristaux, dont on empêche la configuration régulière. Lorsqu'on le laisse se former en liberté (comme il arrive pour le candi), il est transparent et d'une teinte légèrement ambrée; il cristallise en prismes à sommets dièdres; sa densité est de 1.6065; sa saveur est douce et agréable; il devient phosphorescent par le choc ou le frottement, et contracte alors une odeur et un goût désagréables. Le sucre est soluble dans le tiers de son poids d'eau froide et en toute proportion dans l'eau bouillante. L'alcool faible le dissout facilement; mais il est à peine soluble dans l'alcool anhydre. On peut précipiter par l'alcool absolu une dissolution saturée de sucre de canne, c'est un mode d'analyse et de purification. Le sucre de canne n'est précipité de sa dissolution ni par l'acétate neutre, ni par le sous-acétate de plomb; il est, au contraire, très-nettement et complétement précipité par la baryte. M. Dubrunfaut a fondé sur ce principe remarquable un ingénieux système de fabrication.

La chaux employée dans certaines proportions peut aussi précipiter le sucre, mais seulement dans un mélange alcoolisé. Le sucre de canne fondu ou dissous dans l'eau, dérive vers la droite le plan de polarisation de la lumière polarisée. Quand on évapore rapidement une dissolution concentrée de sucre de canne, on obtient un liquide épais, qui se prend en masse, lorsqu'on le coule brusquement sur un corps froid; il porte alors le nom de sucre d'orge.

Le sucre est transparent et amorphe; mais lorsqu'on le conserve quelque temps à l'air ou dans des flacons hermétiquement bouchés, il devient opaque, cristallise et repasse à l'état de sucre ordinaire; on retarde cette cristallisation par l'addition d'une petite quantité de vinaigre. Le sucre maintenu longtemps à son point de fusion devient incristallisable et n'agit plus sur la lumière polarisée. L'eau exerce une action sur le sucre, sous l'influence de la chaleur; elle l'hydrate et le transforme en glucose; il est donc très-important, dans la fabrication du sucre, d'accélérer le plus possible la concentration des sirops; les acides convertissent rapi-

dement le sucre de canne en glucose et forment ensuite de l'ulmine, de l'acide ulmique et de l'acide formique; l'acide azotique agit vivement sur le sucre; il se forme d'abord un acide déliquescent nommé acide saccharique, et ensuite de l'acide oxalique; la dissolution du sucre de canne n'est pas colorée par les alcalis, elle ne réduit pas par le tartrate double de cuivre et de potasse; ces deux caractères permettent de distinguer facilement le sucre de canne du glucose.

Le sucre entre en fusion à 180 degrés centigrades; sous l'influence de la chaleur il se charbonne rapidement; à 215 degrés, il perd 2 équivalents d'eau et se change en caramel, très-soluble dans l'eau, insipide et infermentescible.

Le sucre de canne ne peut pas fermenter immédiatement, mais sous l'influence d'un ferment il se transforme d'abord en glucose; c'est ce dernier sucre qui, sous l'action du ferment, donne naissance à de l'eau, à de l'acide carbonique et à de l'alcool; le sucre, sous l'influence de ferments différents, peut éprouver trois diverses espèces de fermentation.

1° En présence de la levûre de bière, il se change en acide carbonique et en alcool; c'est ce qui constitue la fermentation alcoolique.

2° Un grand nombre de substances azotées, telles que l'albumine, la fibrine, la caséine, qui ont éprouvé à l'air un commencement d'altération, peuvent faire subir au sucre de canne une modification isomérique et le changer en acide *lactique*: c'est ce qui constitue la fermentation lactique.

3° Le sucre, en présence de ferments altérés à l'eau ou par la chaleur, peut subir la fermentation butyrique où la fermentation visqueuse.

Le sucre se combine avec *différentes bases*. Le sucrate de baryte s'obtient directement en unissant le sucre à la baryte, il forme un composé insoluble; le sucrate de chaux se prépare de la même manière, il est moins soluble dans l'eau chaude que dans l'eau froide, il est complétement insoluble dans l'alcool. Lorsqu'on porte à l'ébullition une dissolution de sucrate de chaux, elle se coagule comme l'albumine; ce précipité se redissout à mesure que la liqueur se refroidit.

Les sucrates de chaux et de baryte se décomposent sous l'influence de l'acide carbonique; le carbonate calcaire est précipité, et le sucre mis en liberté reste en dissolution; cette réaction est pratiquée industriellement dans la fabrication du sucre.

Le sous-acétate de plomb ne se combine point avec le sucre; il le laisse intact, tandis qu'il précipite la plupart des substances végétales dissoutes avec le sucre. Cette propriété est souvent mise à profit pour épurer chimiquement des dissolutions sucrées.

Le sucrate de plomb peut se préparer directement en faisant dissoudre de l'oxyde de plomb hydraté dans du sucre; ce composé se dépose par le refroidissement de la liqueur. On obtient encore du sucrate de plomb en versant, dans une dissolution de sucre, de l'acétate de plomb ammoniacal.

Le sucre se combine avec le sel marin et forme un composé déliquescent, qu'on ne peut amener industriellement à l'état cristallisable; la présence d'une faible quantité de sel peut entraîner une perte 6 et 7 fois plus grande de sucre.

Le sucre se combine aussi avec le chlorure de potassium, le chlorhydrate d'ammoniaque et le sulfate de cuivre.

Analyse et essai des sucres. On peut déterminer la quantité de sucre qui existe dans une liqueur en employant le réactif de M. Frombez (tartrate double de potasse et de cuivre) qui se décolore sous l'influence du glucose en laissant précipiter le protoxyde de cuivre; lorsque le sucre à essayer est du sucre de canne, il faut le convertir préalablement en glucose, en le faisant bouillir pendant quelques secondes avec de l'acide sulfurique étendu; on détermine encore très-exactement la quantité de sucre qui existe dans les dissolutions en mesurant les déviations que ces dissolutions sucrées produisent sur le plan de polarisation. Cette méthode, pour laquelle MM. Soleil et Clerget ont construit des appareils spéciaux, est connue sous le nom de saccharimétrie optique.

M. Payen indique aussi un moyen facile et sûr d'apprécier rapidement la quantité de sucre cristallisé que contient un sucre brut. Ce procédé, connu sous le nom de son auteur, est fondé sur l'insolubilité du sucre en cristaux dans l'alcool saturé de sucre pur, tandis que les substances étrangères sont solubles dans ce liquide. L'opération consiste à laver méthodiquement l'échantillon de sucre brut soumis à l'essai, avec une liqueur d'épreuve (qui est de l'alcool à 85 degrés entièrement saturé de sucre pur); ce lavage entraîne toutes les matières étrangères au sucre, pour ne laisser intacts que les cristaux de sucre pur. La différence entre le poids primitif de l'échantillon et le poids restant après le lavage, indique l'eau et les substances étrangères solubles qui accompagnaient le sucre brut.

Si le sucre contenait des substances insolubles, on déterminerait leur quantité en dissolvant tout le sucre dans de l'alcool faible à 60 degrés par exemple, filtrant et pesant le résidu resté sur le filtre.

Partie industrielle.

Du sucre de canne. — *Origine.* Le sucre a été connu de toute antiquité, et l'Inde, où la canne à sucre croît spontanément à l'état sauvage, fut sans doute le berceau de la fabrication: aussi les premiers auteurs qui aient fait mention du sucre le désignent-ils sous le nom de *sel indien.*

Parmi ces premiers auteurs on peut citer Théophraste, qui, dans un fragment conservé par Photius, dit, en parlant du miel, que la troisième espèce vient des roseaux. Au dire d'Archigène, célèbre médecin grec qui vint exercer la médecine à Rome, sous le règne de Domitien, le sel indien ressemble par la couleur et la dureté au sel ordinaire; mais par sa saveur douce il se rapproche du miel. On lit également dans Dioscoride qui vivait avant Pline: « Dans l'Inde et l'Arabie Heureuse, on donne le nom de sucre à une espèce de miel solide produit par des roseaux; sa forme lui donne l'apparence du sel; mis sous la dent il se brise aussi comme le sel. » Mais, en Europe du moins, le sucre demeura fort longtemps très-rare et ses usages étaient très-bornés.

Pline dit même qu'on ne l'employait qu'en médecine (*ad medicinæ tantum usum*). La canne à sucre fut importée d'Asie en Europe, soit par les Sarrasins, lors de leurs nombreuses incursions, au commencement du XIIe siècle, soit par les Européens eux-mêmes, au retour des Croisades. La canne à sucre, cultivée d'abord avec succès dans l'île de Chypre et en Sicile, fut transportée vers 1420 à Madère: la culture y réussit parfaitement, ainsi qu'aux îles Canaries, et jusqu'à l'époque de la découverte de l'Amérique, ce furent ces îles qui approvisionnèrent l'Europe de la majeure partie du sucre qui s'y consommait. Après la découverte du nouveau monde, les Espagnols et les Portugais développèrent dans leurs nouvelles colonies la culture de la canne.

Déjà, vers la fin du XVe siècle, la culture de la canne

était très-répandue à Saint-Domingue, d'où elle pénétra bientôt au Brésil, aux Barbades, au Mexique, au Pérou, au Chili, dans toutes les îles espagnoles de l'Amérique, et enfin dans les colonies françaises, anglaises, hollandaises et danoises; elle est restée, depuis lors, la principale richesse de ces contrées.

De la canne a sucre. La canne à sucre (*arundo saccharifera*) est une plante de la famille des graminées. Sa hauteur moyenne varie depuis 2m.60 jusqu'à 3m.30; on en trouve qui s'élèvent jusqu'à 6m; son diamètre est d'environ 41 millimètres, sa tige est lourde, cassante, d'un vert qui vire au jaune, aux approches de sa maturité; elle est partagée par des nœuds saillants, circulaires, dont le plan est perpendiculaire à l'axe de la tige; de ces nœuds partent des feuilles qui tombent à mesure que la canne mûrit; la tige de la canne, parvenue à maturité, est remplie d'une moelle fibreuse, spongieuse, d'un blanc sale qui contient un sucre doux très-abondant; ce sucre est élaboré séparément dans chaque entre-nœud. Cette plante se reproduit par grain ou par bouture avec une égale facilité.

La canne à sucre ne peut être cultivée avec profit que dans les pays chauds; on en distingue plusieurs variétés, parmi lesquelles on préfère généralement la canne de Haïti: elle est plus riche en sucre, plus hâtive, d'une culture plus facile et moins exposée à souffrir des intempéries.

D'après les analyses de MM. Péligot et Dupuits, le jus ou vesou de la canne, contient de 17 à 21 p. 100 de sucre cristallisable; la canne contient en outre divers principes immédiats azotés et non azotés, des sels, de la silice et une petite quantité d'huile essentielle agréable qui suffit pour faire distinguer facilement les sucres de canne de ceux de betterave, lorsqu'ils sont à l'état brut.

Procédés. Les procédés employés pour la fabrication du sucre de canne sont encore généralement très-imparfaits; à part quelques usines modèles, en trop petit nombre, la fabrication est demeurée stationnaire, et se borne aux opérations que nous allons sommairement décrire. Les cannes sont pressées entre des cylindres en pierre ou en fonte, mis en mouvement par un cours d'eau ou par le vent, quelquefois à l'aide d'un manége, rarement par la vapeur. Le jus qui en découle est conduit dans un grand réservoir où il séjourne pendant une heure avant de passer dans les chaudières: ces chaudières, au nombre de cinq, forment ce qu'on appelle un équipage. La première, dite *la grande*, qui est plus éloignée du feu que les quatre autres, sert à la *défécation*. On appelle ainsi l'opération qui a pour but de débarrasser le suc des matières étrangères qu'il contient. Pour le vesou, comme pour le jus de betterave, l'agent chimique employé à cette fin est la chaux; la défécation du vesou exige dix fois moins de chaux que celle du jus de betterave. Au moment où l'ébullition achève la défécation, on enlève les écumes et l'on fait passer, à l'aide d'un puisoir, le liquide dans la seconde chaudière, dite *la propre*, où il est soumis à l'évaporation; il se forme pendant l'ébullition dans cette chaudière de nouvelles écumes que l'on enlève et rejette dans la chaudière à déféquer; de la propre, le sirop est versé dans une troisième chaudière appelée le *flambeau*, parce qu'on y reconnaît à la couleur et à la limpidité du liquide, si la défécation a été complète, et s'il convient ou non d'y ajouter un peu de lait de chaux. Le jus passe ensuite dans une quatrième chaudière nommée *sirop*, où il présente une consistance sirupeuse, et continue à se concentrer; enfin on le verse dans une cinquième chaudière appelée *la batterie*, en raison du bruit que produit l'ébullition du sirop en approchant du degré de cuite. En sortant de la chaudière de cuite le sirop était autrefois entreposé dans un réservoir; on le puisait ensuite avec les cristaux formés après un refroidissement à 45 ou 50 degrés, et on le mettait dans de grandes barriques debout, dont le fond inférieur percé de trous laissait le sirop s'écouler plus ou moins complétement. Maintenant, dans la plupart des exploitations, on verse les cuites dans de grands bacs, on les laisse refroidir et cristalliser pendant vingt-quatre heures environ; alors on met la masse grainée dans des formes, on laisse achever la cristallisation, puis on opère l'égouttage.

Après l'égouttage, le sucre brut plus ou moins sec est retiré des formes et mis en barriques ou sacs, prêt à être expédié. La mélasse provenant de l'égouttage est consommée en nature ou employée à la fabrication des rhums; par ces procédés sommaires on n'obtient généralement que 60 à 65 kilog. de sucre de 1,000 kilog. de cannes, qui en renferment de 160 à 200 kilog.; cette énorme perte tient à l'insuffisance de la pression et aux altérations occasionnées par la lenteur des opérations, la température trop élevée, etc. La plus grande partie du sucre reste engagée dans les débris de la canne (la bagasse). Ces débris servent généralement à alimenter les foyers; c'est un combustible que les colons ne payent pas, mais qui leur coûte fort cher.

C'est surtout vers le perfectionnement des moyens d'extraction que se sont dirigées les améliorations introduites dans ces derniers temps aux colonies. On a, dans plusieurs habitations, substitué aux anciens moulins, des presses-cylindres fonctionnant à l'instar des laminoirs, et qui ont notablement augmenté la quantité de jus extrait. On a aussi perfectionné dans plusieurs habitations, et spécialement dans les établissements véritablement industriels connus sous le nom d'*usines centrales*, les procédés d'évaporation et de cuite, ainsi que le mode de purgation du sucre. Les appareils de cuite dans le vide et les appareils centrifuges (turbines) commencent à s'y propager: nous parlerons de ces méthodes perfectionnées en traitant de la fabrication du sucre de betterave; si ces perfectionnements se généralisaient, il n'y a pas de doute que la production du sucre de canne, déjà très-considérable, pourrait doubler et tripler en quelques années, sans que la culture de la canne prît pour cela beaucoup plus d'extension; mais sans doute un long temps s'écoulera encore avant que ces progrès puissent se réaliser. Les difficultés principales qui en arrêtent la marche sont, pour beaucoup de colonies, le manque de capital, et par suite le manque de bras; pour d'autres, un trop grand éloignement des marchés d'Europe; pour la plupart, l'organisation même de la société et du travail. Partout où l'esclavage n'a point encore été aboli, la culture de la canne et le travail du sucre sont accomplis par des esclaves. Ce n'est pas le lieu de signaler ici tous les vices inhérents à ce déplorable état de choses, qui sans doute finira par disparaître un jour. Dans les colonies françaises et anglaises, on est parvenu, depuis l'émancipation, à substituer le travail libre au travail servile; nos colonies les plus voisines de l'Inde se trouvent parfaitement bien du travail accompli par les émigrants Indiens ou Chinois, connus sous le nom de *coolies*. Une substitution semblable s'opère aussi avec fruit, quoique plus difficilement, dans nos Antilles: grâce à cette heureuse réorganisation du travail, nos colonies sont enfin remontées au

chiffre le plus élevé de leurs anciennes productions, que l'île de la Réunion a même déjà dépassé.

A côté de la canne, il existe encore en Amérique une autre source de sucre qui pourra devenir un jour très-féconde, nous voulons parler de l'érable : l'érable à sucre est l'arbre favori des Canadiens ; il figure avec le castor dans les armes nationales. Cet arbre, à feuille vert-tendre au printemps, et rouge-pourpre en automne, se porte à merveille dans les sols pierreux et chauds ; mais il supporte aussi les froids les plus rigoureux, puisqu'il vit au bord du Saint-Laurent. Son bois, beaucoup plus dur que le chêne, peut être employé avec avantage pour plaquer les meubles. Quant au sucre, sa récolte printanière est aussi simple que celle de la résine dans les landes : une incision, ou plutôt un trou de quelques centimètres est pratiqué à un demi-mètre du sol ; un récipient placé au pied de l'arbre recueille tout ce qui s'écoule ; pour éviter le transport et simplifier la manipulation, on dresse au milieu du bois un abri entr'ouvert par le haut pour le passage de la fumée ; on suspend une grande chaudière sur un feu très-vif, on y verse la sève recueillie, et l'on remue avec une pelle de bois ; dès qu'elle entre en ébullition, elle s'épaissit, change sa couleur blanchâtre en jaune doré, et l'on verse dans des formes (mesures faites de bois d'orme) : c'est, on le voit, tout ce qu'il y a de plus élémentaire.

La population du bas Canada a pour ce produit une telle prédilection qu'elle n'en consomme jamais d'autre, bien que le sucre de canne y vaille toujours de 10 à 15 centimes meilleur marché par livre.

Le sucre d'érable (*maple sugar*) n'est pas encore répandu hors des États-Unis, mais il joue déjà dans la consommation de ce pays un rôle qui devient chaque année de plus en plus important, et il pourrait bien devenir prochainement un article intéressant d'exportation. Un document récemment publié estime la production annuelle à 70 millions de livres. L'érable à sucre pourrait d'ailleurs facilement s'acclimater en Europe, ce serait une magnifique conquête à faire pour la France, où les pentes des Pyrénées, des Alpes et des Cévennes sont admirablement disposées pour le recevoir.

Il existe encore une autre plante saccharifère que l'on cherche depuis quelques années à cultiver en France : nous voulons parler du sorgho (*olchus saccharatus*) que l'on a appelé, un peu trop ambitieusement, la canne à sucre du Nord. Le sorgho, comme la tige de maïs avec laquelle il a beaucoup de rapport, contient en effet une moelle spongieuse imprégnée de jus sucré. Les essais tentés jusqu'à ce jour sur plusieurs points de la France, et notamment dans le Midi, n'ont point encore réussi à extraire du sorgho le sucre cristallisable ; aussi le jus sucré retiré de la plante, soit à l'aide de presses, soit par macération, a-t-il été employé exclusivement à l'usage de la distillation : on l'a converti en alcool au lieu d'en faire du sucre. Nous examinerons plus loin, au point de vue de la statistique commerciale, les forces de production du sucre de canne, le plus ancien de tous et le seul qui, jusqu'au commencement de ce siècle, fournissait à la consommation du monde entier.

SUCRE DE BETTERAVE. — *Origine et partie historique.* Ce fut pour la première fois, vers l'année 1605, qu'un célèbre agronome français, Olivier de Serre, signala la présence du sucre dans la betterave ; plus tard, en 1747, un savant chimiste allemand, Margraff, reprit et continua plus à fond ces expériences : le marché européen était alors abondamment approvisionné par le Brésil, les colonies hollandaises de l'Amérique du Sud, les possessions françaises et les îles anglaises de la mer des Antilles ; l'exportation de ces diverses colonies s'élevait à 130 millions de kilog. environ. Le sucre, grevé alors de droits insignifiants, ne coûtait guère au delà de 85 à 90 centimes le kilog. ; ce prix n'était pas assez élevé pour permettre d'essayer l'extraction industrielle du sucre de betterave : aussi la découverte préconisée par Margraff demeura-t-elle près d'un demi-siècle sans recevoir aucune application sérieuse. Dans l'intervalle, et vingt-cinq ans après la publication des travaux de Margraff, un chimiste de Berlin, Achard (dont le nom révèle une origine française), fit à son tour des expériences sur le sucre de betterave ; il fut vivement encouragé dans ses recherches par le grand Frédéric, dont on connaît l'amour pour les lettres et les sciences ; il est curieux de constater que le sucre de betterave devait trouver en France, trente ans plus tard, un protecteur non moins illustre dans l'empereur Napoléon Ier.

La mort de Frédéric interrompit pour quelque temps les travaux d'Achard ; ils ne furent repris qu'en 1795. Dans un savant mémoire publié à cette époque, Achard énumère tous les avantages que l'on peut tirer de la culture de la betterave, tant au point de vue agricole que sous le rapport industriel. En 1799, il fit présenter au roi de Prusse des échantillons de pains de sucre indigène, et obtint un avis favorable de la commission nommée pour examiner ses procédés.

C'est vers cette époque, en l'an VIII de la république, que parvint en France la nouvelle des résultats obtenus par Achard ; on y saisit de suite toute l'importance d'une pareille découverte, on y voyait un moyen d'échapper au monopole industriel et commercial de l'Angleterre, et l'Institut s'empressa de soumettre la question à l'examen d'une commission[1]. Le rapport fut favorable, mais le cours du sucre était alors trop peu élevé pour permettre à l'industrie nouvelle de prendre naisssance. Les essais dès lors interrompus ne furent repris que vers 1810, sous la toute-puissante initiative et l'énergique impulsion de l'empereur Napoléon. La guerre avec l'Angleterre et le blocus continental qui en était la suite, avaient élevé le prix du sucre jusqu'à 6 francs la livre ; il y avait dès lors une marge considérable de bénéfices pour la nouvelle industrie. On reprit les essais avec une patriotique ardeur ; c'est aux portes mêmes de Paris, dans la fertile plaine des Vertus que furent cultivées les betteraves qui servirent aux expériences officielles confiées aux soins de MM. Barruel et Aimard. Si l'on compare les résultats alors obtenus à ceux que l'on réalise aujourd'hui, l'essai ne paraîtra guère encourageant. Le rendement atteignait à peine 2 p. 100 du poids de betterave, en moscouade fort commune et d'assez mauvais goût ; le prix de revient était évalué à 3 fr. 50 c. le kilog., mais on espérait que pour un traitement entrepris sur une plus grande échelle, le rendement pourrait augmenter d'une manière notable, et que le prix de revient du sucre, après raffinage, ne dépasserait pas 1 fr. 40 c. le kilog.

C'est dans ces circonstances que parut le décret mémorable de 1812, qui instituait des écoles de chimie et des fabriques impériales, pour l'extraction du sucre de betterave. Le gouvernement ordonna la culture de 100,000 arpents de betterave, lesquels devaient produire la quantité de sucre nécessaire à la consommation de la France. Des licences, au nombre de 500, étaient

1. Elle se composait de MM. Cels, Chaptal, Fourcroy, Dayeux, Guyton de Morvau, Parmentier, Tessier et Vauquelin.

accordées à tous ceux qui possédaient des fabriques ou avaient fait des dépenses en vue de la fabrication du sucre. Le sucre indigène était affranchi de tous droits et impositions quelconques pendant quatre ans. On répondit avec empressement à cet appel, et de tous côtés s'élevèrent des fabriques, dont les premiers travaux furent bientôt interrompus par les événements de 1813 et 1814. A la suite de ces événements, l'avilissement du prix du sucre fut tel que toutes les fabriques naissantes durent renoncer à leurs travaux ; la sucrerie indigène, qui fut une institution impériale, tombait ainsi avec l'empire lui-même ; il fallut, pour la faire renaître, l'excessive protection accordée quelques années plus tard au sucre colonial. En 1825, nous voyons une centaine de sucreries produire environ 5 millions de kilog. de sucre ; cette industrie entrait enfin dans une période véritablement manufacturière, et, depuis lors, elle ne fit que progresser.

Fabrication. La fabrication du sucre de betterave comprend les opérations suivantes : 1° extraction du jus ; 2° défécation, épuration et décoloration ; 3° concentration et cuite ; 4° cristallisation.

L'extraction du jus s'opère généralement à l'aide des râpes et des presses. La betterave, préalablement soumise à un lavage mécanique, est lancée dans la trémie d'une râpe armée de nombreuses lames et animée d'une vitesse de 1,800 à 2,000 tours par minute. La racine, ainsi réduite à l'état de bouillie semi-fluide, est soumise à l'action d'une presse hydraulique : on obtient, ainsi pour 100 kilog. de betteraves, 80 à 85 litres de jus, et 15 à 20 kilog. de pulpe, résidu qui sert à la nourriture des bestiaux. On peut aussi extraire le sucre de betterave au moyen de la macération. Cette pratique, vivement recommandée par plusieurs auteurs, est très-répandue en Allemagne, où elle paraît donner de très-bons résultats. On a enfin essayé dans ces derniers temps d'appliquer à l'extraction du jus l'air comprimé, le vide, ou bien encore la force centrifuge, à l'aide de turbines.

Le jus, au contact de l'air, s'altère très-vite et passerait en peu de temps à la fermentation visqueuse ; il importe donc de procéder sans retard à la défécation. Cette opération a pour but de débarrasser le jus de betterave des matières étrangères ; c'est à l'aide de la chaux, préalablement hydratée, qu'elle s'opère.

La chaux sature les acides libres qui se trouvent dans le jus, elle se combine à une matière gommeuse, à l'albumine, à une substance azotée soluble, et forme avec tous ces corps des composés insolubles ; elle élimine de la même manière la caséine, les matières grasses et les matières colorantes ; elle décompose les sels à base d'ammoniaque, de potasse et de soude, fait volatiliser la première de ces bases et laisse les deux autres s'unir au sucre dans le jus. La quantité de chaux nécessaire varie suivant la nature des betteraves et l'époque de la fabrication : elle est généralement de 5 à 10 pour mille. On a conseillé dans ces derniers temps de l'employer à plus forte dose ; mais cette méthode a le grave inconvénient d'augmenter beaucoup la masse des écumes, sans produire ailleurs de résultats utiles. L'excès de chaux s'unissant au sucre forme un sucrate soluble, dont la présence dans le jus est très-nuisible à la suite des opérations : aussi est-il important de débarrasser, autant que possible, le jus sucré de cet excès calcique. La filtration sur le noir animal en grain, en même temps qu'elle opère la décoloration des jus et sirops, a aussi pour effet de les dépouiller de l'excès de chaux. On y parvient plus économiquement et d'une manière plus complète en décomposant le sucrate de chaux au moyen d'un courant d'acide carbonique. Cette méthode, indiquée dès l'année 1812 par Barruel, fut vulgarisée plus tard par M. Rousseau, qui lui a laissé son nom. Elle est appliquée aujourd'hui avec succès.

La défécation, que l'on a plusieurs fois essayé vainement de pratiquer à froid, s'opère généralement à chaud : pour cela on amène rapidement le jus à la température de 60 à 70 degrés centigrades, et c'est alors qu'on y mélange le lait de chaux, puis on pousse la température jusqu'au premier symptôme d'ébullition, qu'il ne faut jamais dépasser. On juge que la défécation est bonne quand le liquide décanté est parfaitement limpide et d'une couleur ambrée, virant au jaune clair. Pour dépouiller plus complétement le jus de betterave des matières étrangères au sucre, on a conseillé, dans ces derniers temps, un système de défécations successives suivies de saturations à l'acide carbonique. Cette méthode nouvelle, mise en pratique par MM. Persoz et Pézier, aurait pour résultat d'économiser très-notablement, sinon de supprimer complétement l'emploi du noir animal. Un autre procédé, tendant au même but, consiste à traiter par l'alcool le jus ou sirop de betterave après défécation et saturation. Ce procédé, dont M. Pézier est l'inventeur, présente des difficultés économiques d'application. Plus récemment encore, M. Rousseau a conseillé de déféquer le jus de betterave à l'aide du sulfate de chaux, et de traiter ce jus ainsi déféqué par l'hydrate de peroxyde de fer qui le décolore instantanément d'une manière complète et durable. Ce procédé, qui réussit parfaitement au laboratoire, n'a pas encore reçu la consécration manufacturière. Nous ne dirons rien d'une foule d'autres procédés morts avant de naître, malgré l'éclat et le bruit qui les avaient précédés. Chacun se rappelle la triste déception et la fin misérable du procédé Melsens, si chaudement patroné par un des plus illustres princes de la science ; mais nous ne pouvons passer sous silence la méthode ingénieuse et très-pratique de M. Dubrunfaut, qui consiste à précipiter par la baryte les cristaux du sucre contenu dans les jus, sirops ou mélasses, et qui se serait sans doute déjà généralisée sans la difficulté de se procurer économiquement le sulfate ou carbonate de baryte, et les précautions rigoureuses à prendre pour éliminer cette substance essentiellement vénéneuse.

Les jus de betterave, déféqués, sont généralement filtrés sur du charbon d'os (noir animal en grains). Le charbon d'os est employé comme agent d'épuration et de décoloration ; on le revivifie indéfiniment par un lavage énergique suivi de calcination au rouge. Après filtration, les jus sont concentrés à consistance de sirop marquant 15 à 25 degrés Baumé et soumis à une nouvelle filtration ; puis la concentration est poussée rapidement jusqu'au point de cuite qui est de 40 à 43 degrés.

La concentration et la cuite s'opèrent généralement à la vapeur ; elle se pratique à air libre, ou dans le vide. Les sirops concentrés dans le vide se colorent moins, et soumis à une température moins élevée sont susceptibles de donner moins de mélasse. Mais les appareils dans le vide, pour être bien conduits, exigent plus de soins que les chaudières à air libre, et les frais d'installation sont un peu plus considérables. On a, dans ces dernières années, apporté aux appareils dans le vide un perfectionnement notable, en utilisant pour la concentration des sirops la vapeur même provenant des jus traités : c'est ce qu'on appelle les appareils à double ou à triple effet. Ces appareils, depuis longtemps employés aux États-Unis d'Amérique, tendent à se géné-

raliser en Allemagne et en France ; ils procurent une grande économie de combustible.

La cuite a été aussi récemment l'objet d'une importante amélioration. Par des charges successives, amenées méthodiquement au degré convenable de concentration, le sucre se forme en grains dans l'appareil même, et on obtient ainsi une cristallisation plus énergique et plus abondante.

Après la cuite, les sirops sont déposés dans des vases où s'opèrent la granulation et la cristallisation du sucre ; quand cette cristallisation est convenablement formée, on laisse égoutter les eaux mères (mélasses), par des orifices ménagés dans le fond de ces vases. Les résidus d'une première opération sont recuits de nouveau, et donnent lieu, sous le nom de deuxièmes produits ou de second jet, à une cristallisation nouvelle. Ces deuxièmes jets donnent naissance à des produits de troisième jet, et ainsi de suite, jusqu'à ce que les mélasses soient complétement épuisées de sucre cristallisable. Naturellement, plus les produits s'éloignent du premier jet, plus la cristallisation est lente et difficile ; il faut, pour arriver à de bons résultats, plus de temps, des vases plus grands, et une chaleur plus concentrée.

Raffinage. A part quelques essais renouvelés de temps en temps pour obtenir de premier jet des sucres complétement épurés, les produits de la fabrication résultant des procédés que nous venons de rappeler sommairement sont des sucres bruts plus ou moins colorés, plus ou moins francs de goût, qui ont besoin de subir l'opération du raffinage pour entrer dans la consommation.

Le raffinage se compose d'une série de manipulations qui ont pour but de débarrasser complétement le sucre brut de ses impuretés, et de le rendre absolument blanc et neutre de goût. C'est par des refontes, des clarifications et des filtrages, des lavages et des clairçages méthodiques que l'on parvient à ce résultat. Il importe beaucoup au raffineur de pouvoir apprécier les qualités, et calculer par suite quel sera le rendement de la matière première qu'il emploie. Voici les caractères principaux auxquels on reconnaît un sucre brut de bonne qualité : les grains ou cristaux doivent être gros, d'une nuance claire ou blanchâtre, durs, secs au toucher et bien purgés de sirop ; ils ne doivent offrir ni réaction acide, signe certain d'altération, ni réaction trop alcaline annonçant la présence d'un excès de chaux ou de potasse. En général, les sucres bruts des colonies, préparés avec moins de soin et altérés durant les transports, ont moins de grains que le sucre indigène ; les sucres de betterave, lorsqu'ils ont été bien fabriqués, sont plus avantageux au raffinage, donnent plus de sucre blanc en pains, et les raffineurs les préfèrent aux sucres des colonies, bien que les bas produits de ces derniers, doués d'une saveur plus agréable, se vendent plus cher.

Résidus de la fabrication, leur emploi et leur importance. Les résidus de la fabrication, aussi bien que de la raffinerie, sont les mélasses. Les mélasses de canne et certaines mélasses de raffineries sont consommées en nature ; les autres sont converties en alcool dans les distilleries. La distillation des mélasses de betterave donne, en outre, pour résidu des potasses brutes, qui s'épurent ensuite par le raffinage. C'est à M. Dubrunfaut que l'on est redevable de cette importante application.

Un autre résidu non moins important de la fabrication du sucre de betterave, c'est la pulpe, consacrée à l'alimentation du bétail. Suivant l'énergie des presses employées à l'extraction du jus, ce résidu varie de 17 à 20 p. 100 du poids des racines ; il contient toute la partie nutritive de la plante, puisque le sucre en dissolution dans le jus est une substance neutre dépourvue d'azote. La pulpe constitue d'ailleurs pour l'animal une nourriture plus substantielle, plus salubre et plus facilement assimilable que les racines elles-mêmes. Elle se conserve aisément dans des silos.

Ainsi un hectare de terre de betteraves, dont le rendement moyen peut être évalué à 40 mille kilog., fournira, après l'extraction des sucres, un résidu de 7 à 8,000 kilog. pulpe, dont l'équivalent nutritif est représenté par 3,000 kilog. foin. 30 kilog. constituent une ration journalière suffisante pour un bœuf de trait. Le résidu d'un hectare de betteraves peut donc, avec une faible addition de fourrage sec (soit 2 à 3 kilog. par jour), entretenir pendant 8 à 9 mois un bœuf de la plus grand taille ou 10 moutons. On comprend toute l'importance d'un pareil résultat pour l'engrais du bétail et la production économique de la viande.

On sait d'ailleurs que la culture de la betterave, loin de paralyser la culture du blé, lui donne au contraire plus de développement : aucune plante sarclée ne dispose mieux les terres pour une récolte abondante de céréales, et il est reconnu qu'on n'a jamais plus de blés et de plus beaux blés qu'après les betteraves ; aussi n'est-ce point sans raison que le comité des fabricants de sucre de Valenciennes a pu inscrire, en 1853, sur un arc de triomphe érigé au passage de l'Empereur : « Production du blé dans l'arrondissement, avant la fabrication du sucre, 353,000 hectolitres ; nombre de bœufs, 700 ; — Production du blé, depuis l'industrie du sucre, 421,000 hectol. ; nombre de bœufs, 11,500. »

Du choix et de la culture des betteraves. Toutes les betteraves ne sont pas également propres à la fabrication du sucre ; l'espèce la meilleure et la plus généralement employée est la blanche de Silésie.

Si l'on veut obtenir de bons rendements en sucre, il faut proscrire les betteraves qui prennent un développement trop considérable, celles qui sortent de terre et que l'on désigne sous le nom de *boutteuses* ou *boutoires*. Le choix de la semence est d'une grande importance ; M. Vilmorin a prouvé que l'on pouvait, par des choix intelligents, améliorer les races des betteraves à sucre, et il était parvenu à créer une espèce dans laquelle la richesse saccharine s'élevait de 15 à 17 p. 100, presque égale à celle de la canne à sucre.

Le choix du sol et des engrais n'est pas, non plus, chose indifférente : l'expérience a démontré qu'un sol argileux, sablonneux, avec un fond perméable, présentait les meilleures conditions pour la culture de la betterave. Un terrain trop fort, surtout s'il est humide, ne vaut rien ; il en est de même des terres tourbeuses et marécageuses ; on doit aussi éviter de faire immédiatement de la betterave dans des terres récemment défrichées. En général, on peut avancer que plus léger sera le sol, plus riche en sucre sera la betterave ; la présence de la marne et de la craie exerce une influence favorable. Dans tous les cas, le sol doit se trouver en excellent état de culture. Il faut rejeter comme engrais ceux qui contiennent trop d'ammoniaque, tels que le guano, le fumier de mouton, l'engrais humain, etc. L'engrais obtenu par les résidus mêmes de la fabrication est très-bon pour la betterave ; les tourteaux, les os pulvérisés, donnent aussi des résultats satisfaisants.

Un autre point fort important dans la fabrication du sucre, c'est la conservation des betteraves. En général, la betterave se conserve d'autant mieux qu'elle contient une plus grande quantité de sucre ; il y a alors plus de matières solides, et par conséquent une proportion d'eau moins grande. Après l'arrachage, elle se trouve exposée à l'action nuisible du soleil et de l'air, qui par

la fermentation qu'elle y développe, altère le jus qui s'y trouve contenu. Il faut dérober autant que possible la plante à l'action de l'air et de l'humidité, principes de toute fermentation : le moyen le plus sûr est de placer les racines convenablement séchées dans des silos à l'abri de l'humidité, et de les recouvrir bien exactement de terre. La formation de gros tas est une méthode vicieuse qui ne peut donner que de mauvais résultats. La continuation ou la reprise de l'action végétative diminue la quantité de sucre contenue dans la plante, au moment de la maturité ; cette quantité finit même par disparaître complétement ; c'est ce qui explique les résultats souvent désastreux d'une campagne trop prolongée, quand les racines n'ont pas été convenablement soustraites aux influences de la végétation ; quand une betterave a été atteinte par la gelée, le sucre se trouve en grande partie converti en sucre incristallisable.

Dans le nord et le centre de la France, le rendement moyen des terres en betteraves, en saison ordinaire, varie de 25 à 35 mille kilog. par hectare ; on voit certaines terres forcées d'engrais rapporter jusqu'à 50 mille kilog. et plus ; on en voit d'autres, moins bien cultivées, dont le rendement descend même au-dessous de 20 mille, mais ce sont là des exceptions.

Les betteraves de bonne nature, fabriquées en saison convenable, doivent, dans les années favorables, rendre de 6 à 7 p. 100 de sucre au type ; le rendement industriel ne s'élève guère en moyenne au delà de 5 à 6 p. 100.

La culture de la betterave, à cause des avantages qu'elle procure, prend chaque année plus d'extension, non-seulement en France, mais encore et surtout en Allemagne et en Russie. La production du sucre de betterave entre aujourd'hui pour plus de 1 huitième dans la production du sucre du monde entier.

Production et consommation du sucre.

France. — La France compte en ce moment 354 fabriques de sucre, dont la force de production peut être évaluée à 150 millions de kilog. par campagne. Il est intéressant de suivre les progrès de cette production dans les dix dernières années. Voici sur ce point les relevés officiels :

1841 . . . k^os	26,841,520	1846 . . . k^os	49,115,319
1842	34,293,995	1847	60,169,510
1843	27,445,078	1848	56,279,772
1844	30,562,546	1849	41,551,308
1845	37,018,384	1850	67,296,996
Moyenne quinquennale :		Moyenne quinquennale :	
1841-45. . k^os	31,232,304	1846-50. . k^os	55,182,621
Moyenne des 10 années . . . . k^os	43,357,463		
1851 . . . k^os	75,243,951	1856 . . . k^os	94,807,025
1852	67,886,795	1857	111,598,377
1853	74,177,956	1858	159,144,699
1854	53,900,369	1859	131,762,730
1855	67,708,731	1860[1]	130,000,000
Moyenne quinquennale :		Moyenne quinquennale :	
1851-55. . k^os	67,783,560	1856-60. . k^os	125,322,5?6
Moyenne des 10 années . . . . k^os	96,552,963		

La force actuelle de la production, qui est de 150 millions de kilog. par an, atteindra bientôt facilement le chiffre de 200 millions.

Voici, dans la même période, le tableau de la production des colonies françaises, en sucre de canne :

1841 . . . k^os	85,816,347	1846 . . . k^os	78,574,855
1842	89,484,087	1847	99,554,759
1843	83,104,528	1848	63,959,711
1844	89,256,552	1849	57,128,304
1845	102,363,004	1850	46,554,694
Moyenne quinquennale :		Moyenne quinquennale :	
1841-45. . k^os	90,005,503	1846-50. . k^os	69,154,464
Moyenne des 10 années . . . . k^os	79,579,984		
1851 . . . k^os	56,046,831	1856 . . . k^os	95,761,313
1852	70,943,729	1857	93,606,616
1853	62,985,201	1858	109,137,138
1854	82,649,061	1859	112,673,100
1855	88,984,392	1860	.
Moyenne quinquennale :		Moyenne quinquennale :	
1851-55. . k^os	72,332,243	1856-59. . k^os	103,794,616
Moyenne des 9 années . . . . . k^os	88,063,429		

1. Cette année a été évaluée en chiffres ronds.

On voit, par le tableau qui précède, que la fabrication du sucre a été considérablement entravée aux colonies par la révolution politique et sociale de 1848. La production, qui atteignait en 1847 le chiffre de près de 100,000,000, tombait en 1850 à 46,500,000 kilog. Aujourd'hui le travail a repris son essor ; les Antilles ont bientôt regagné le chiffre le plus élevé de leur ancienne production ; la colonie de la Réunion l'a déjà dépassé. Outre ces deux sources fécondes de la production nationale, la France reçoit encore un surcroît d'approvisionnement de sucre provenant de l'étranger. Il est vrai que la plus grande partie, sinon la totalité de ce produit est réexportée, après raffinage.

Voici les quantités de sucre de canne consommées en France :

COLON. FRANÇAISES.	1860	1859	1858	
Réunion	562,418	519,277	545,958	qx mét.
Guadeloupe. . .	285,469	191,434	298,225	—
Martinique . . .	295,268	206,932	305,109	—
Autres pays. . .	8,630	15,254	15,408	—
	1,151,785	932,897	1,164,700	qx mét.
PROVENANCES ÉTRANGÈRES.				
Maurice	220,464	209,558	147,843	qx mét.
Brésil	53,644	160,878	57,890	—
Cuba, P^to-Rico. .	167,867	189,233	116,122	—
Autres pays. . .	28,737	36,795	73,356	—
	470,712	596,464	395,211	qx mét.

L'importation du sucre étranger qui, de 1841 à 1850, ne s'élevait guère annuellement au delà de 20 millions de kilog., a pris depuis lors plus d'extension.

De 1850 à 1854 la moyenne a été de . . . k^os 37,972,000
En 1855 cette importation s'élevait à 79,938,714

En 1856, à. k^os	41,648,387	En 1858, à. . .	46,810,413
En 1857, à. . .	65,034,911	En 1859, à. . .	75,648,500

L'exportation du sucre raffiné a nécessairement suivi la même marche de 1841 à 1850 ; elle varie de 5 millions de kilog., chiffre le plus bas, à 14 millions, chiffre le plus élevé.

De 1850 à 1855 la moyenne restait à . . . k^os 17,391,000
En 1855 l'exportation s'élevait à 32,255,219

En 1856, à. k^os	33,708,717	En 1858, à. . .	55,963,084
En 1857, à. . .	33,930,754	En 1859, à. . .	52,413,000

Voici quelle a été l'importance et la destination de l'exportation des sucres raffinés dans les raffineries françaises en 1859 et 1860.

	1860	1859		1860	1859
Autriche..	19,977	24,000	Report.	273,408	320,041
Deux-Sic..	26,061	56,733	Chili . . .	8,292	19,328
Ét. sardes	95,338	114,485	Algérie. .	48,091	55,639
Suisse....	55,552	54,913	Aut. pays.	158,093	132,451
Turquie. .	76,480	69,910			
A report.	273,408	320,041		487,884	527,459

La moyenne annuelle de l'exportation a été, dans la période décennale de 1847-1856, de 219,494 qx. Elle n'avait offert que 84,884 qx pour la période de 1837 à 1846, et 92,050 qx pour celle de 1827 à 1836.

On voit ainsi combien ont été considérables les développements de cette industrie.

La consommation française de sucre de toute origine peut être établie comme suit :

En 1812.	k^os 8,000,000	En 1824. .	k^os 60,000,000
En 1817. . . .	36,500,000	En 1840. . . .	85,000,000

Moyenne de la consommation annuelle.	1841-45.	k^os 112,147,000
	1846-50.	118,576,000
	1851-55.	141,825,000
	1856-59.	180,352,000

En comparant les progrès de la production de sucres français à la consommation dans ces vingt dernières années, on voit que la force productive, surtout en ce qui concerne le sucre de betterave, s'est développée beaucoup plus énergiquement que la consommation. Le développement si désirable de cette dernière sera sans doute obtenu à l'aide du récent dégrèvement de l'impôt trop lourd qui pesait sur le sucre, et par la combinaison des autres mesures législatives dont nous parlerons ci-après.

La production du sucre de canne suit également une marche progressive dans la plupart des colonies étrangères; en voici le tableau, ainsi qu'il résulte de documents récemment publiés par le gouvernement anglais :

	1849	1859
Cuba. . . . . tonnes angl.	220,000	415,000
Porto-Rico	43,600	58,000
Antilles anglaises	142,000	180,000
— hollandaises . . .	13,000	8,500
— danoises	7,900	8,500
Indes orientales	73,000	160,000
Maurice.	44,700	120,000
Java	90,000	110,000
Philippines	20,000	60,000
	654,200	1,120,000

ANGLETERRE. — La consommation dans ce pays suit une marche progressivement ascendante, surtout depuis l'année 1846, époque à laquelle les droits différentiels, protégeant les sucres des colonies anglaises, ont été réduits, avec projet d'abolition complète ultérieure. Voici, à cet égard, des documents statistiques communiqués récemment au parlement.

La consommation des sucres bruts, dans les années 1858, 59 et 60, offre les quantités suivantes :

En 1860. . .	8,697,507	quintaux.
1859. . .	8,905,402	—
1858. . .	8,746,729	—

La quantité consommée en 1860 se répartit, quant aux lieux de production, de la manière que nous allons indiquer :

Antilles et Guiane anglaises.	3,378,363	quintaux.
Indes anglaises.	767,739	—
Maurice.	928,826	—
Cuba et Porto-Rico	1,531,536	—
Bresil	621,910	—
Java et Philippines.	565,747	—

Sur les 8,697,000 quintaux acquittés en 1860, 3,465,000 étaient de la catégorie qualifiée d'égal au brun terré (payant 13 sh. 10 d. le quint.), et 5,184,000 étaient au-dessous de ce type et étaient taxés 12 sh. 8 d.

Il faut ajouter à ces chiffres une très-petite quantité (48,505 quint. seulement en 1860, 172,000 en 1859, et 102,000 en 1858) de sucre supérieur, égal au blanc terré, et frappé de 16 sh. de droit.

La Grande-Bretagne a, de plus, consommé des sucres raffinés venant de l'étranger (266,064 quint. en 1860, 243,584 en 1859, 257,339 en 1858). Ces raffinés acquittent à l'entrée 18 sh. 4 d. le quintal.

Un relevé officiel soumis au parlement fournit d'ailleurs les éléments du tableau qui suit :

Période de quatorze ans.	Consommation annuelle du sucre brut.		Consommation individuelle.			
1801-1814	2,847,519	quint.	18	livres	7	onces.
Période de cinq ans.						
1815-1819	2,854,638	—	16	—	3	—
1820-1824	3,385,700	—	17	—	12	—
1825-1829	3,657,745	—	17	—	14	—
1830-1834	3,941,653	—	18	—	2	—
1835-1839	3,903,260	—	17	—	1	—
1840-1844	3,935,712	—	16	—	5	—
1845-1849	5,614,057	—	22	—	8	—
1850-1854	7,154,461	—	29	—	1	—

La Grande-Bretagne exporte peu de sucres raffinés; ses envois au dehors, en ce genre, n'ont pas dépassé 86,009 quint. en 1860; c'est un peu moins que les deux années précédentes (127,216 quint. en 1858; 119,996 quint. en 1859).

PAYS-BAS. — Voici quel a été le mouvement, exprimé en kilog., des importations et des exportations dans tout le royaume, pendant la période de 1854 à 1857 :

	SUCRE BRUT.		SUCRE RAFFINÉ.	
	Importation.	Exportation.	Importation.	Exportation.
1854	112,097,000	32,225,000	203,000	55,238,000
1855	97,330,000	32,341,000	279,000	53,406,000
1856	111,738,000	38,979,000	487,000	47,345,000
1857	97,364,000	41,923,000	178,000	42,127,000
1858	106,740,000	26,030,000	»	51,275,000
1859	101,168,000	26,902,000	»	55,541,000

ZOLLVEREIN. — Dans les États du Zollverein, la fabrication du sucre suit une marche progressive; le relevé suivant, publié par le Bureau central, chargé de la répartition des recettes sur le sucre de betterave, entre les États associés, fait voir que, dans l'espace de 5 années (de la campagne de 1853-54 à la campagne 1858-59), le nombre des fabriques, et surtout les quantités de betteraves employées, ont considérablement augmenté.

Campagnes de fabrication.	Nombres de fabriques.	Betteraves consommées.	
1853-54. . . .	227	18,470,000	quint. mét.
1854-55. . . .	222	19,188,000	—
1855-56. . . .	216	21,840,000	—
1856-57. . . .	233	27,551,000	—
1857-58. . . .	249	28,915,000	—
1858-59. . . .	257	36,669,000	—

Ainsi, en cinq années, l'emploi des betteraves a doublé à très-peu de chose près.

On sait qu'en Allemagne l'impôt est assis[1] sur la betterave; cette législation porte à la culture des plantes les plus saccharines, et ceci explique le soin tout particulier que l'on apporte en Allemagne au choix et à la culture des betteraves : aussi le rendement est-il bien supérieur à celui que l'on obtient en France.

La Prusse seule comptait en 1858-59 dans le nombre des usines à sucre pour 221 (sur 257) et dans la consommation des betteraves pour 31,600,000 quint. métriques (sur 36,669,000); le Brunswick avait 14 fabriques, la Bavière 7, le Wurtemberg 6, la Saxe 3, le Hanovre et la Thuringe 2 chacun, Bade et la Hesse-Électorale 1 chacun.

Pour arriver à l'estimation de la consommation générale de sucre dans le Zollverein, il faut retrancher du montant de la production générale la quantité exportée. Le tableau comparatif ci-après donne le résultat du calcul :

1. Le droit est, dans le Zollverein, de 75 c. par quintal (50 kilog.) de betteraves.

		Sucre de canne.	Sucre de betterave.	Consommation générale.
1814 à 1846. .	quint.	1,278,421	261,283	1,542,704
1847 à 1849. .	—	1,154,005	246,650	1,800,655
1850 à 1852. .	—	739,958	1,219,718	1,959,676
1853 à 1855. .	—	654,386	1,487,452	2,141,838

La consommation du sucre qui, dans la période de 1838 à 1840, ne s'élevait encore dans tout le Zollverein qu'à 2^k^.400 par tête, s'est accrue, de 1853 à 1855, jusqu'à 3^k^.500.

POLOGNE.— Ce pays, qui autrefois tirait de l'étranger le sucre nécessaire à sa consommation, en fabrique suffisamment aujourd'hui pour en fournir une certaine quantité aux provinces de l'empire russe qui l'avoisinent. Cette industrie avait toute chance de s'accroître encore ; mais la Russie s'étant appliquée de son côté sur une grande échelle à l'extraction du sucre de betterave, il y a lieu de croire que cette fabrication est près d'avoir atteint son maximum de production dans le royaume de Pologne : on jugera, du reste, de ses progrès dans ce dernier pays par les chiffres suivants :

Exercices.	Nombre de fabriques.	Betteraves consommées.	Sucre produit.
1849-50 . .	34	50,576,000	2,090,000 kilog.
1856-57 . .	44	100,646,800	6,190,600 —

Le nombre des fabriques était, en 1854, de 50; mais il s'est trouvé réduit depuis par des incendies ; la production du sucre n'en a pas moins triplé depuis 1850.

RUSSIE.— En Russie, la première fabrique de sucre de betterave fut établie en 1800 dans la province de Toula ; elle est encore en activité. La fabrication s'implanta d'abord dans les provinces du milieu de l'empire ; depuis 1840, les sucreries ont été fondées principalement dans les provinces du Midi. La Russie, compte aujourd'hui plus de 400 sucreries, produisant environ 1 million de quintaux (de 50 kilog.). Il est parfaitement reconnu que la culture de la betterave est une des plus lucratives que puissent entreprendre les grands propriétaires. Il y a autour d'Odessa des lieues carrées de betteraves, destinées à la production du sucre. On peut compter, en moyenne, sur un rendement de 6 p. 100; il est des provinces où le rendement atteint de 9 à 10 p. 100. L'impôt est perçu sur la quantité de betteraves travaillées aux presses, calculé à raison de 3 p. 100 de sucre ; il n'est que le cinquième et même en réalité que le dixième du droit établi à l'importation.

ÉTATS-UNIS.— Des documents rédigés avec beaucoup de soin et publiés par la chambre de commerce de New-York, fournissent des détails intéressants sur le rôle que jouent les sucres dans le commerce des États-Unis, rôle dans lequel la guerre civile jette d'ailleurs en ce moment de graves perturbations.

En 1860, les arrivages se sont élevés à 341,532 tonnes ; le port de New-York a reçu environ les deux tiers de cette quantité (224,215 tonnes); 44,927 tonnes ont été débarquées à Boston ; 281,25 à Philadelphie, et 28,619 à Baltimore. C'est des colonies espagnoles que provient la presque totalité de ces sucres : Cuba et Porto-Rico ont fourni, en 1860, à New-York, 193,889 tonnes.

La consommation a été évaluée, en 1859, à 239,034 tonnes, et en 1860, à 296,950 tonnes.

La récolte dans les États les plus méridionaux (Louisiane, Texas, Floride, etc.) a été évaluée en 1860 à 118 tonnes, ce qui porte à 415,000 tonnes environ la quantité de sucre de canne consommée cette année aux États-Unis.

Consommation du sucre par tête. Voici quelle était, de 1856 à 1859, la consommation, par tête, dans divers États de l'Europe et dans les États-Unis d'Amérique :

	Consommat. locale.	Par tête.	Droits (par 100 kilog.)		
	kilog.	kilog.	fr.	c.	
France.	185,205,371	5.139	55	»	Décime compris.
Angleterre	419,146,000	15.136	35	»	Droit d'entrée.
Pays-Bas.	19,706,355	6.076	47	»	Id.
Belgique.	15,300,000	3.400	38	»	Pour le sucre indigène.
			44	»	Pour le sucre exotique.
Suisse.	19,372,400	7.749	3	50	Droit d'entrée.
États sardes. . . .	18,766,219	4.366	20	»	et 18 fr. id.
Autriche.	56,182,000	1.467	31	32	Id. pour le sucre brut.
			65	25	Id. pour le sucre raffiné.
			8	70	Droit de consommat. pour le sucre de better. indig.
Association allem.	81,616,700	2.470	37	50	Droit d'entrée.
			30	»	Droit de consommat. pour le sucre de better. indig.
États romains. . .	6,725,000	2.150	28	53	Droit d'entrée.
Roy. de Naples. .	8,000,000	1.160	119	60	Id. pour le sucre en pain.
Espagne.	12,555,000	0.790	79	73	Id. p^r^ le sucre en poudre.
Portugal.	11,409,000	3.260	18	78	Id. pour le sucre brut des colon. espagn. d'Amér.
					Exempt sucre brut des colonies portugaises.
États-Unis.	477,000,000	17.036	24 0/0		de la valeur.

Au Brésil, la production de sucre, qui était de 121,000 tonnes en 1849, est tombée à 75,000 en 1859. La consommation, dans ce pays, ainsi qu'à la Havane, dépasse 20 kilog. par tête ; elle est évaluée à un chiffre beaucoup plus élevé dans les États de la côte Atlantique.

Partie commerciale.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, les sucres se distinguent en deux grandes classes : les sucres raffinés et les sucres bruts. Les sucres raffinés, à part les candis, se présentent généralement sous la forme de pains, dont le poids varie de 6 à 8 kilog. ; on juge de leur degré d'épuration et de leur valeur commerciale par leur blancheur, l'état de leurs cristaux, leur sonorité, la régularité du grain, etc. Ils se divisent en pains dits *mélis* (ou 4 cassons), *belle sorte*, *bonne* et *ordinaire*. Les produits inférieurs de la raffinerie s'appellent *lumps*, *bâtarde* et *vergeoises* ou *cassonade*.

Les sucres en pains se vendent par 100 kilog., nets de tare, ou papier et ficelle d'emballage compris. L'escompte ordinaire, sur la place de Paris, est de 3 °/₀.

Le commerce des sucres bruts donne lieu à beaucoup plus de classifications et de conditions différentes. Les sucres bruts se classent par nuances, en tenant compte d'ailleurs de leur degré de sécheresse et de granulation.

Le type généralement admis pour la vente du sucre brut indigène, est le type connu sous le nom de *bonne quatrième*, mais la bonne quatrième n'est pas la même sur toutes les places de commerce, et il faut bien s'entendre sur ce point essentiel.

Au-dessus de la bonne quatrième, type de la bourse de Paris, on distingue *la belle quatrième*, *la fine quatrième*, le sous-type et le type commercial ; au-dessous se trouvent *la bonne ordinaire*, et *l'ordinaire quatrième*. On fait généralement de 2 fr. à 1 fr. 50 c. p. 100 kilog. de différence par chaque nuance, au-dessus comme au-dessous de la bonne quatrième.

Les sucres de nos colonies se vendent aussi sur type de bonne quatrième, mais la bonne quatrième coloniale ne ressemble en rien à la bonne quatrième indigène : elle lui est inférieure, comme nuance et qualité, d'environ 3 fr. p. 100 kilog. ; bien plus, le type de la bonne quatrième coloniale n'est pas le même dans tous nos ports : ainsi, à Marseille, la bonne quatrième coloniale vaut 2 fr. de moins que la bonne quatrième du Havre ou de Bordeaux ; la bonne quatrième des Antilles diffère aussi de 2 fr. de la bonne quatrième de la Réunion.

Pour les sucres étrangers, on se sert de types numérotés, dont la base est le n° 12 de Hollande, équivalant à peu près à la bonne quatrième. Ces types ont au moins l'avantage d'être les mêmes sur toutes les places de

France et de l'étranger, et de présenter sous une série de numéros, dont les plus usités sont de 8 à 16, une classification plus exacte et plus claire. A cette confusion regrettable de termes propres à qualifier la nature ou la valeur de la marchandise, vient s'ajouter la variété infinie d'usages de place, relatifs aux tares, escompte, commission, courtage, etc., etc.

La tare allouée par la douane sur les sucres exotiques est de 13 p. 100 sur le sucre des colonies en futailles et en caisses; de 5 p. 100 sur les sucres en coufles de 76 kilog., de jonc double; de 2 p. 100 en coufles de jonc simple, de 50 à 75 kilog.; de 1 p. 100 sur les sucres en sacs. Les tares du commerce ne sont pas les mêmes; elles sont de 17 p. 100 en futailles ou grosses caisses du Brésil, de 18 p. 100 en tierçons, de 20 p. 100 en quarts, de 14 p. 100 en caisses havane, et de 5 kilog. par coufle de 76 kilog., double emballage; de 13 p. 100 sur les sucres de Batavia, en canastres ou en paniers, de 3 kilog. par balle de Manille, de 40 à 45 kilog., en double jonc, de 3 à 4 kilog. par balle de Cochinchine, en simple jonc, de 17 p. 100 sur les terrés du Brésil, de 6 kilog. sur les balles de la Vera-Cruz, etc.[1].

Il semblerait beaucoup plus rationnel de prendre pour type unique[2] le sucre pur, et d'acheter tous les sucres bruts, quelle que soit leur provenance, à tant par 100 kilog. net, à raison du sucre pur qu'ils contiennent. Ce mode d'opérer, déjà usité pour un grand nombre de marchandises, finira sans doute par s'appliquer aussi au commerce du sucre.

Les sucres bruts étant matière soumise à l'impôt, se vendent et s'expédient, soit à l'acquitté, c'est-à-dire après le payement des droits, ou en entrepôt sous acquit-à-caution; leur prix, du moins en ce qui concerne les sucres bruts indigènes, s'établit généralement, abstraction faite des droits, aux conditions d'entrepôt. Depuis quelques années, ce prix varie sur la place de Paris de 62 à 72 fr. les 100 kilog. pour le type de bonne quatrième; on l'a vu, en 1857, monter jusqu'à 85 et même 100 fr., par suite de circonstances exceptionnelles heureusement fort rares; en 1848 on l'avait vu descendre à moins de 50 fr. pour les sucres indigènes, et pour les achats faits en fabrique, le payement a lieu généralement au comptant ou à 15 jours sous escompte de 1/4 %: Pour les affaires traitées sur la place de Paris, les factures se règlent à 10 jours; le courtage est de 1/2 %. Un tarif spécial règle les frais et conditions d'entrepôt.

Pour les sucres exotiques les ventes se règlent ordinairement en traites à 90 ou à 120 jours, sous 2 % ou 3 % d'escompte.

Généralement, et à part quelques circonstances particulières d'encombrement ou de vide sur les marchés, ou de manœuvres de spéculation, le cours des sucres raffinés est en rapport avec celui des bruts, en ajoutant aux prix de la marchandise le montant de l'impôt; l'écart ordinaire entre les deux sucres est de 25 à 30 fr.; cet écart représente le déchet, les frais de raffinage et le bénéfice du raffineur.

Le rendement ordinaire de raffinage peut varier suivant la nature des sucres employés et le genre des produits obtenus, de 80 à 90 p. 100, soit un rendement moyen de 85 à 86 p. 100 en sucre en pains. Moins on retirera de sucre pur, plus il restera de mélasse et de bas produits; ces mélasses se vendent de 15 à 25 fr. les 100 kilog. et peuvent même s'élever à 40 et 50 fr. si elles proviennent du raffinage des sucres de canne purs de tout mélange.

Exportations. Le commerce d'exportation est soumis à des règles particulières. Aucune difficulté pour l'exportation des sucres bruts provenant directement des fabriques ou des entrepôts; ces matières n'ayant point acquitté l'impôt ne donnent lieu à aucun remboursement. Depuis quelques années, l'exportation des sucres bruts de basse qualité a pris une grande extension; c'est l'Angleterre qui utilise ce produit, admis, d'après le tarif anglais, à un droit très-modéré, qui permet d'en tirer bon parti. L'exportation des sucres raffinés est beaucoup plus compliquée: d'après la législation française, antérieure à 1861, les sucres étrangers et coloniaux importés en France sous pavillon français étaient seuls admis au bénéfice de l'exportation; cette exportation est restée jusqu'ici encouragée par une prime déguisée sous le nom de *drawback*. La prime résulte de la différence entre le rendement légal et le rendement réel. Ce rendement légal qui, lors de la sortie des raffinés sert de base à la restitution des droits perçus sur le sucre brut, était autrefois fixé à 70 p. 100, c'est-à-dire que l'on remboursait pour 70 kilog. sucre raffiné (mélis ou 4 cassons), le montant du droit perçu sur 100 kilog. de sucre brut étranger ou colonial[1]. Si le rendement réel était de 85 p. 100, le raffineur exportateur bénéficiait de la différence; il gagnait ainsi le droit afférent à ces 15 kilog. d'excédant; plus tard ce rendement légal fut porté à 75 p. 100, et, par la dernière loi de mai 1860, il a été élevé à 76 p. 100 pour les sucres de première classe (sucre mélis ou 4 cassons entièrement épuré et blanchi, sucre candi et transparent); à 80 p. 100 pour les sucres de 2e classe (sucre lumps, sucre tapé de nuance blanche).

Par suite de l'abaissement des droits de drawback et des conditions réglées par la loi de 1860, le bénéfice de la prime se trouve notablement réduit; il faut espérer néanmoins que la France, mieux placée qu'aucun autre pays pour approvisionner de sucre la Suisse, l'Italie et tout le littoral de la Méditerranée, continuera à développer cette branche importante de son commerce d'exportation.

Comme on l'a dit avec raison, cette question du drawback est bien plutôt une question de concurrence étrangère qu'une question de raffinerie; il serait à souhaiter que toutes les nations qui se livrent à ce genre de commerce s'entendissent pour fixer d'une manière conforme ces conditions d'entrée, de sortie et de rendement.

En Hollande et en Belgique le rendement légal peut être évalué à 80 ou 81 p. 100; mais les tares accordées par la douane sont, en moyenne, au moins de

1. Voici une note des tares d'usage sur la place de Marseille: pour les sucres de la Réunion et de Maurice, en coufles doubles, tare de commerce, 5 kilog. par balle; tare de la douane, 5 kilog. p. 100; il y a un boni de 2 kilog. à 2 kilog. 1/2 par coufle de 65 kilog. Pour les sucres de la Martinique et de la Guadeloupe, en barriques ou en quarts; tare du commerce, 17 p. 100, de la douane 13 p. 100; il y a un boni de 6 p. 100 environ. Pour le sucre Havane en caisses de 5 à 800 kilog.: tare du commerce, 18 p. 100, boni de 2 à 3 p. 100; Havane en caisses de 200 à 220 kilog. tare, 16 p. 100, boni de 1 1/2 à 2 p. 100; sucre moscouade en sacs: tare commerciale, 1 p. 100, douane 3 p. 100. Sucre Brésil en caisses: commerce, tare nette; douane, 13 p. 100; en sacs de 75 kilog.: tare 3 p. 100, boni 2 p. 100. Sucre Bourbon en balles de 65 kilog. tare, 5 kilog., boni 2 à 2 1/2 p. 100. Sucre des Antilles et de Cayenne, barriques de 5 à 600 kilog.: tare, 17 p. 100, boni 6 p. 100.

2. Il y a, en outre, les réfactions pour vices de futailles ou avaries de route, réfactions sur lesquelles on spécule et qui sont aussi arbitraires que la spéculation; enfin, il y a l'escompte et les conditions de livraison et de payement, qui varient selon la place et la nature des marchandises. Il serait grand temps d'établir un peu plus de régularité et d'uniformité dans ce dédale obscur, sujet intarissable de confusion, d'ambiguïtés et de chicanes.

1. Le sucre brut, employé en raffinage en vue de l'exportation, ne doit pas être supérieur en nuance au premier type de la régie (art. 7 de la loi de mai 1860).

3 p. 100 plus fo. tes qu'en France ; en outre, on y admet au drawback le sucre de toutes nuances, de toutes provenances et par tous pavillons.

Aux États-Unis le drawback est fixé à 1 cents 1/2 par livre, soit 5 fr. 25 c. par quintal américain, quel que soit le droit payé.

En Angleterre le drawback est de 17 shillings 4 deniers ; or les sucres travaillés par les raffineurs se composent de : 1° 3/4 sucre payant 12 sh. 8 pences de droit à l'entrée ; 2° 1/4 payant 13 sh. 10 pences, soit une moyenne de 13 sh., ce qui équivaut au rendement de 75 p. 100 ; mais là encore on admet au drawback le sucre de toutes nuances, de toutes provenances et par tous les pavillons ; enfin, dans tous ces pays, on admet au drawback, sans distinction aucune, des produits très-inférieurs, qui seraient tout au plus admis en France comme lumps.

C'est ainsi que les nations voisines, qui nous font concurrence pour ce genre de commerce, parviennent à compenser l'infériorité de leur position géographique, et voici, à cet égard, des chiffres significatifs :

La totalité des exportations de sucre raffiné a été :

		De France.	De la Hollande et de la Belg.
1858. . .	kilog.	55,965,031	70,000,000
1859. . .	—	52,413,000	74,000,000

Sur 80 millions de kilog. exportés, en 1859, dans les divers ports de la Méditerranée, la France, malgré sa position géographique exceptionnelle, n'a fourni, pour sa part, qu'un contingent de 30 millions.

Nous avons dit que le sucre étranger et colonial était seul admis au bénéfice de l'exportation ; par une anomalie difficile à justifier, le sucre indigène n'est point appelé à jouir directement de cette faveur ; il ne peut être exporté qu'en déguisant son origine et sur présentation de quittances étrangères ou coloniales ayant moins de quatre mois de date. Cette législation donne lieu à un trafic de quittances dont le prix varie selon l'abondance même de ces quittances et les besoins de l'exportation. C'est ainsi que nous voyons la quittance de sucre étranger valoir :

1855	En janvier . .	1f.50	1857	En septembre.	6f. »
—	En septembre.	» 75	1858	En janvier . .	7 50
1856	En janvier . .	» »	—	En septembre	12 75
—	En septembre.	13 »	1859	En janvier . .	10 50
1857	En janvier . .	12 65	—	En septembre.	9 »

Depuis la loi de mai 1860, le prix de ces quittances était réduit à presque rien ; il est réduit à zéro par suite de l'égalité complète de taxe proclamée entre les sucres étrangers et les sucres indigènes.

Législation. La législation d'un pays a nécessairement une très-grande influence sur la production, la consommation et le commerce du sucre. L'industrie et le commerce du sucre ont donc subi les influences diverses des différents régimes auxquels ils ont été soumis.

C'est à l'ombre de la protection qu'est née et qu'a grandi en France l'industrie sucrière; c'est maintenant dans la liberté commerciale sainement appliquée qu'elle doit trouver les éléments nouveaux de sa prospérité. Aucune partie de la législation n'a subi plus de modifications et ne donne lieu à plus de débats et de controverses que celle qui règle le régime du sucre. C'est qu'à cette question se rattachent les intérêts les plus considérables du pays, les plus recommandables, et souvent les plus difficiles à concilier. C'est, d'une part et en première ligne, l'intérêt du consommateur, qui demande le sucre à bon marché, quelle que soit sa provenance; c'est l'intérêt du Trésor, qui pour augmenter ses recettes, doit faciliter et étendre de plus en plus la consommation aussi bien que la production ; c'est l'intérêt de l'agriculture réclamant protection efficace pour le sucre de betterave, qui fut longtemps incapable de soutenir la concurrence avec les sucres étrangers et coloniaux ; c'est l'intérêt des colonies, qui, forcées de livrer leurs sucres à la métropole, veulent être sûres d'y trouver un placement avantageux ; c'est l'intérêt du commerce maritime, qui, trouvant dans le transport des sucres coloniaux et étrangers un fret avantageux, et, pour la marine, un emploi utile de nos navires, ne veut pas avoir à souffrir de l'extension trop considérable du sucre indigène ; c'est aussi l'industrie du raffineur, qui s'est trouvée souvent en désaccord et en opposition d'intérêts avec la production libre du sucre brut.

Les conflits et les tentatives de conciliation entre tous ces divers intérêts ont donné lieu à de nombreuses modifications dans la législation des sucres. Nous ne pouvons les passer toutes en revue ; nous nous bornerons à indiquer les principales.

A la paix générale qui suivit la chute de l'empire, l'industrie du sucre indigène était encore au berceau, et les colonies françaises n'avaient point à redouter sa concurrence. Protégées par la surtaxe de 60 fr. mise sur le sucre étranger (Loi du 28 avril 1816), les colonies avaient pu développer leur production dans de vastes proportions : ainsi, sous l'empire de la législation antérieure à 1830 et des bienfaits de la paix, nos colonies, qui n'avaient versé dans la consommation en France que 17,677,000 kilog. de sucre en 1816, en avaient expédié 59,373,000 kilog. en 1827, et la consommation, qui n'était en France que de 24,590,000 kilog. en 1816, s'élevait, en 1827, à plus de 60 millions de kilog.

Mais, à partir de 1830, la sucrerie indigène prend des proportions menaçantes pour les colonies. En 1829, la France n'avait produit que 4,380,000 kilog. de sucre de betterave; en 1832, elle en produisit 12 millions, et, en 1835, 38 millions de kilog. Le nombre des fabriques indigènes, qui n'était que de 89 en 1829, s'élevait à près de 400 en 1835.

C'est ici que commence sérieusement la lutte entre le sucre colonial et le sucre indigène. Les intérêts coloniaux et maritimes se crurent sérieusement menacés par cette extension formidable et si imprévue de l'industrie betteravière. Cédant à leurs pressantes sollicitations, le gouvernement fit adopter par les chambres, le 18 juillet 1837, un droit de fabrication de 15 fr. par 100 kilog., lequel devait être mis en pratique le 1er juillet 1838 pour les deux tiers de l'impôt, et pour la totalité à partir du 1er juillet 1839. La perception devait s'effectuer par la voie de l'exercice, au lieu même de la production. Cette loi avait pour but avoué, ainsi qu'il résulte clairement de la discussion, de réduire la fabrication du sucre indigène, et de renfermer cette industrie dans des limites étroites qui assurassent un débouché avantageux à l'industrie coloniale. On put croire un instant qu'elle avait atteint son but, car, l'année même qui suivit celle de l'application de l'impôt, 166 fabriques avaient succombé, et la production, qui s'était élevée en 1837-38 à 49 millions de kilog., se réduisit de 10 millions pour tomber, en 1840, à 22 millions; mais les colonies ne trouvèrent pas pour cela un écoulement plus avantageux de leurs sucres ; leurs plaintes continuèrent avec plus de vivacité, et le gouvernement rendit, à la date du 21 août 1839, une ordonnance qui dégrevait de 12 fr. le droit du sucre colonial : c'était, par le fait, un impôt de 29 fr. dont venait d'être frappé, dans l'espace d'une année, le sucre indigène.

Cette modification capitale faite à la législation des sucres, sans la participation des chambres, nécessitait l'élaboration d'un nouveau projet de loi qui fut présenté le 25 janvier 1840.

Le principe de l'égalité du droit sur les deux sucres était admis; une taxe de 45 fr. devait être immédiatement appliquée au sucre de betterave, aussi bien qu'au sucre colonial. Les fabricants de sucre qui croiraient devoir fermer leurs établissements seraient indemnisés. Telles étaient les dispositions principales du projet de loi que le changement de ministère, survenu alors, fit notablement modifier. La loi du 3 juillet 1840 fixa définitivement le droit sur le sucre colonial à 45 fr., et porta de 15 à 25 fr. celui sur le sucre indigène.

Malgré l'augmentation d'impôt, la production du sucre de betterave reprit sa marche ascensionnelle et se releva de 22 millions en 1840, à 31 millions en 1842; nos colonies, qui produisirent la même année 89 millions de kilog., recommencèrent leurs plaintes et le gouvernement crut devoir chercher de nouveau une solution à cette interminable question des sucres dans la suppression de la sucrerie indigène, dont l'interdiction, après rachat, fut proposée le 10 janvier 1843.

Ce système monstrueux qui avait réuni, il faut l'avouer, la grande majorité des fabricants de sucre, ne fut point adopté par les chambres; toutefois, le principe de l'égalité d'impôt sur les deux sucres fut reconnu et sanctionné par la loi du 2 juillet

1843. Pour donner à la sucrerie indigène le temps de se préparer à la lutte, on gradua l'augmentation de l'impôt en l'élevant de 5 fr. tous les ans, jusqu'à péréquation, qui devait avoir lieu le 1er août 1847. Dans la pensée de beaucoup de ceux qui votèrent cette loi, c'était arriver à la suppression, sans indemnité, de la sucrerie indigène, qu'on ne supposait pas alors capable de supporter l'égalité d'impôt; l'avenir s'est chargé de démontrer le contraire. La surtaxe sur les sucres étrangers, qui, en 1840, avait été réduite à 20 fr., resta la même; mais des modifications furent apportées dans la classification des sucres; il y eut deux types: le droit sur les sucres de nuance égale ou inférieure au premier type, fut, pour les Antilles, de 45 fr. pour 100 kilog., et de 38 fr. 50 c. pour la Réunion; il s'augmentait de 1 dixième pour les sucres de deuxième type, et de 2 dixièmes pour ceux de nuance supérieure. Pour les sucres étrangers on établit deux classes: sucre brut, autre que le blanc, avec des droits variables de 60 à 85 fr., selon les provenances et le pavillon; sucre brut blanc ou terré, de toutes nuances, avec des droits de 80 à 105 fr.; prohibition des sucres raffinés étrangers.

La sucrerie indigène, qu'on avait crue incapable de résister à l'égalité de l'impôt, continua, sous le régime de la loi de 1843, sa marche constamment progressive, et nous la retrouvons, en 1847, parvenue au chiffre de 60 millions de kilog.

La révolution de 1848 amena de nouvelles modifications dans la législation des sucres, modifications motivées par la diminution considérable de la production coloniale, qui fut la suite de l'abolition de l'esclavage.

La loi du 13 juin 1851 revenant sur le principe d'égalité d'impôt entre les deux sucres français, disposait que, pendant quatre années, le sucre colonial acquitterait 6 fr. de moins par 100 kilog. que le sucre indigène.

La surtaxe sur les sucres étrangers était réduite à 11 fr.; les sucres des colonies françaises au delà du cap de Bonne-Espérance acquitteraient 3 fr. de moins que ceux des colonies françaises d'Amérique. L'exportation du sucre raffiné provenant de sucres coloniaux devait donner lieu, indépendamment du drawback, à une prime de 6 fr. 50 c. par 100 kilog. de sucre raffiné. La loi de 1851 bouleversait toute l'ancienne classification des sucres, et la matière sucrée devait être imposée en raison de la quantité de sucre cristallisable qu'elle renfermait, d'après le rendement au raffinage. Cette appréciation devait être faite au moyen du saccharimètre.

Les dispositions de la loi ne devaient avoir leur effet qu'à la date du 1er janvier 1852; jusqu'à cette époque, des dispositions transitoires réglaient la taxe des divers sucres.

Les événements du 2 décembre 1851 vinrent entraver l'exécution de la loi. Le 27 mars 1852, par décret du président de la république, le tarif des sucres fut de nouveau modifié comme suit: sucre indigène au type, 45 fr. les 100 kilog.; sucre étranger, id., 57 fr. les 100 kilog.; sucre au-dessus du type actuel, mêmes droits, augmentés de 3 fr.; sucre colonial 7 fr. de moins par 100 kilog. pendant quatre ans. Un règlement d'administration publique, sous la date du 1er septembre de la même année, compléta le décret du 27 mars 1852, et, en aggravant les charges de l'exercice devenu permanent, rendit plus difficile encore la position des fabricants de sucre. Depuis lors, et jusqu'en 1860, la modification apportée à la législation des sucres a eu pour but de réduire de plus en plus la surtaxe imposée aux sucres étrangers et de maintenir, au profit des colonies, la différence de droits dont elles ne devaient profiter que pendant quatre années.

La loi récente, du 23 mai 1860, a eu surtout pour but de réaliser la féconde et généreuse idée de l'empereur, de réduire les taxes sur les objets de grande consommation, et d'affranchir de plus en plus l'industrie des entraves qui peuvent embarrasser sa marche. L'impôt sur le sucre qui était de 54 fr. pour 100 kilog., double décime compris, se trouve réduit, par l'effet de la loi nouvelle, à 25 fr., droit principal (30 fr. décime compris); c'est un dégrèvement de 24 fr. pour 100 kilog. Une si large réduction est appelée à donner un nouvel essor à la consommation, et l'expérience faite à cet égard en Angleterre ne peut laisser aucun doute sur la réussite de cette grande mesure économique; son succès sera d'ailleurs facilité par les autres dispositions de la loi; elle supprime les surtaxes qui, pour protéger l'industrie du raffinage, grevaient les sucres de nuances élevées, directement comestibles; elle affranchit en même temps le fabricant de certaines entraves qui gênaient la liberté de son travail. Désormais les fabricants pourront livrer avec avantage à la consommation, sans être obligés de passer par l'intermédiaire de la raffinerie, des sucres suffisamment épurés, en poudre ou en pains; il devra résulter de ce fait industriel une concurrence nouvelle qui ne peut que tourner au profit de la consommation.

Voici les principales dispositions de cette loi qui règle maintenant l'industrie et le commerce des sucres; les droits sur les sucres sont établis comme suit:

Sucre	indigène		25f.
	non raffiné et non assimilé au raffiné[1]	par navires français, des colon. franç.	25
		par navires français, hors d'Europe	28
		par navires français, des entrepôts	34
		par navires étrangers	39
	raffiné dans les fabriques de sucre indigène non abonnées et dans les colonies	Mêmes droits que ci-dessus, augmentés de 2f.50 par 100 kilog.	
Mélasse des colonies françaises			7 fr. les 100 kilog.

Art. 3. « Toutefois, les sucres des colonies françaises jouiront de la détaxe de 3 fr. pour 100 kilog. établie à leur profit par la loi du 28 juin 1856 jusqu'au 30 juin 1866. La taxe différentielle de provenance établie par l'article 9 de la loi du 13 juin 1851, à l'égard des sucres importés des colonies françaises au delà du cap de Bonne-Espérance, continuera à subsister jusqu'au 30 juin 1864; à partir de cette époque, cette taxe différentielle sera réduite à 1 fr. 50 c. jusqu'au 30 juin 1870, époque à laquelle elle sera supprimée.

Art. 4. « Tout fabricant de sucre pourra contracter avec l'administration des douanes et des contributions indirectes un abonnement par lequel il s'obligera à acquitter le montant des droits sur la prise en charge à la défécation, cette prise en charge sera établie au chiffre minimum de 1,425 grammes par hectolitre de jus et par degré du densimètre; les sucres, sirops et mélasses provenant de toute fabrique abonnée seront assimilés au sucre libre d'impôt.

« Les fabriques-raffineries abonnées pour leur fabrication seront assimilées pour les opérations du raffinage aux raffineries non exercées.

« Un règlement d'administration publique déterminera les conditions auxquelles les abonnements prévus par le premier paragraphe du présent article pourront être contractés.

Art. 7. « Le premier type actuel est maintenu en ce qui concerne les sucres destinés à l'exportation après raffinage. Les droits payés à l'importation des sucres de nuance égale ou inférieure à ce type seront restitués à l'exportation des sucres raffinés dans la proportion suivante, lorsqu'on justifiera, par des quittances n'ayant pas plus de quatre mois de date, que lesdits droits ont été acquittés pour des sucres importés directement par navires français, de pays hors d'Europe.

Espèces des sucres exportés.	Quantités à exporter.	Montant de la prime.
Sucres mêlés ou 4 cassons. Entièrem. épurés et blanchis. Sucre candi sec et transpar.	76 kos	Le droit, décime compris, payé pour 100 kilog. de sucre de nuance.
Sucre lumps (sous-type) Id. de nuance blanche	80 kos	Égale ou inférieure au type suivant les quittances représentées.

Art. 8. « Le droit ne sera pas dû sur le sucre brut indigène qui sera exporté à l'étranger. »

Il serait à souhaiter que la même disposition s'étendît aux raffinés aussi bien qu'aux sucres bruts; rien ne justifie la mesure qui refuse aux raffinés indigènes la liberté d'exportation.

Il est à espérer que la loi de mai 1860 sera bientôt modifiée dans ce sens; cette loi toute récente a déjà reçu d'ailleurs des modifications essentielles qui en changent toute l'économie.

La faible surtaxe de 3 fr., qui pesait encore sur les sucres étrangers, importés par navires français, des pays hors d'Europe, a été complètement supprimée par décret du 16 janvier 1861, et il y a désormais égalité complète de taxe entre le sucre indigène et le sucre étranger. Le traité de commerce nouvellement conclu avec l'Angleterre et avec la Belgique, en permettant, moyennant une très-faible surtaxe, l'introduction jusqu'ici prohibée des sucres raffinés de ces provenances, a eu pour conséquence nécessaire de modifier aussi le tarif en ce qui concerne les sucres bruts venant des entrepôts de ces pays.

1. Est assimilé au raffiné le sucre contenant moins de 1 p. 100 de matières étrangères autres que l'eau.

Enfin, la surtaxe de pavillon, en ce qui concerne le commerce des sucres, vient d'être largement entamée, et l'on a, en même temps, affranchi nos colonies de l'obligation où elles étaient d'importer la totalité de leurs sucres par navires français sur les marchés de la métropole. En effet, un décret du 24 juin 1861, inséré au *Moniteur* le 16 juillet, contient les dispositions suivantes :

« Sucres étrangers non raffinés et non assimilés au raffiné :

« Par navires français, des pays hors d'Europe . . 30 fr.

— — d'ailleurs. . . . . 32 —

« Par navires étrangers, de l'Inde. . . . . 33 —

— — d'ailleurs . . . . 32 —

« Les sucres étrangers non raffinés et non assimilés au raffiné, importés par navires étrangers des pays hors d'Europe, sont admis au bénéfice du drawback, tel qu'il est réglé par la loi du 23 mai 1860. »

Cette dernière disposition a soulevé de vives réclamations de la part des chambres de commerce de nos divers ports de mer. L'extension des faveurs du drawback accordées aux sucres étrangers importés par navires étrangers leur a semblé être le coup de grâce porté au régime protecteur en ce qui concerne le pavillon. Ajoutons cependant que, par une singulière anomalie, les sucres coloniaux, pour jouir des bénéfices du drawback, devront être importés par navires français, telle est du moins l'interprétation donnée jusqu'ici au décret du 16 juillet. Cette interprétation ne s'harmonise guère avec l'esprit libéral qui a dicté la loi du 30 juillet 1861, et qui concède aux colonies le droit de libre exportation. L'art. 7 de cette loi est ainsi conçu :

« Les colonies peuvent exporter sous tous pavillons leurs produits, soit pour l'étranger, soit pour une autre colonie française, pourvu que cette colonie soit située en dehors des limites assignées au cabotage. »

Des modifications si radicales au régime antérieur vont infailliblement amener dans le commerce et l'industrie des sucres des conséquences qu'il est difficile de prévoir. VICTOR DENIS.

Compte d'achat à Maurice de 800 SACS SUCRE, *pour le Havre.*

Pesant . . . . ℔ 113,100			
Tare, 3 %. . . 3,393			
Net. . . ℔ 109,707 à $ 5 les ℔ 100.			$ 5,485.35
Escompte, 6 %.			329.11
Valeur comptant.			$ 5,156.24
FRAIS A MAURICE.			
Droit d'export., 3 c^{t} p^{r} $ 100 43.14.3 à $ 5 p^{r} ℔ 1. . . . $	68.56		
Frais div^{s} d'embarq^{t}, 8 c. p^{r} ℔.	64. »	159.98	
Courtage d'achat, 1/2 %. . .	27.24		
			$ 5,316.22
Commission d'achat, 5 %. . . .			265.81
			$ 5,582.03
Remboursement sur Paris à 90 jours de vue à F. 5 p^{r} $ 1			F. 27,910.15
FRAIS AU HAVRE.			
Frets, K^{os} 53,910 net, à F. 100 et 5 % p^{r} K^{os} 1,000.	F. 5,660.55		
Frais au débarq^{t}, voilier, port en magasin, magasinage d'un mois et livraison	400. »		
Assur^{ce} maritime sur F. 31,000, 2 1/4 %.	699. »		
Assurance contre le feu, sur F. 35,000, 1 %.	35. »	8,621.10	
» 1/4 % Courtage de vente.			
2 1/4 % Esc^{te} de 4 m/ 15 jours.			
2 1/2 % Comm^{n} de vente et ducr.			
5 % Ens. s/ F. 36,521.25.	1,826.55		
Ensemble.			F. 36,531.25
Rendement du poids brut . . . K^{os} 53,894			
Tare, K^{os} 5 p^{r} balle. K^{os} 4,000			
Réfaction. 160	4,160		
Net. . . . . . K^{os} 49,734			
à F. 36.72 p^{r} K^{os} 50 E.			F. 36,531.25

Compte de vente et net produit de 200 BALLES SUCRE 1er type, *reçues de l'île Réunion par le navire . . . . . français.*

Marseille, 1859.

200 balles, pesant brut. . . K^{os} 12,992.5			
Tare, K^{os} 5 par balle. 1,000			
K^{os} 11,992.5			
Montre, 1/7 %. . . . 17.1			
K^{os} 11,976.4			
à F. 54 les K^{os} 50.	F. 12,934.50		F. 12,805.16
Escompte, 1 %.	129.34		
Fret à F. 100 par tonne, poids brut . . F. 1,300. »			
Chap., 10 %. 130. »	1,430. »		
Dr^{t} sur le net K^{os} 11,993.5 à F. 35 . . . F. 4,677.46			
Plus 2/10. . . 935.54	5,613. »		
Portefaix p^{r} peser au débarq^{t}.	14.70	7,351.66	
Id. p^{r} porter au magasin et arrimage à 25 c^{s} par balle.	50. »		
Censerie, 1 3 %.	42.46		
Assurance s/ F. 6,500 à 3 %.	197. »		
Menus frais	4.50		
			F. 5,453.50

NOTA. Il n'y a pas de perte de change, car c'est presque toujours en retour de marchandises; à Saint-Denis, tare K^{os} 2 1/2, à Marseille, K^{os} 5 par balle.

Compte de vente de 15 CAISSES SUCRE RAFFINÉ *de l'estampe Grandval, reçues de Marseille par navire napolitain.*

Naples, 1859.

Tare réelle.		C^{ta} 109.75	
Corde. . . . . C^{ta}	32		
Caisses	5.35	9.54	
Convenu.	60		
Usage, 3 %.	3.27		
		C^{ta} 100.21	
à ducat 24.			D. 2,405.04
Douane, poids brut. . C^{ta} 109.75			
Tare accordée, 18 %. 19.75			
C^{ta} 90. »			
à ducat 10.		D. 900. »	
Surtaxe, 2 1/2 %. . .		22.50	
		D. 922.50	
Bonification, 10 %. . . .		92.25	
		Duc. 830.25	
Peseurs		1.50	
Frais de douane		5. »	
Débarquement		3. »	
Transport à magasin		11.70	865.95
Censerie, 1/2 %.		12. »	
Tonnelier		1.50	
Menus frais		1. »	
			D. 1,539.09
Commission, 2 %. . . .		48.10	82.67
Nolis et chapeau à D. 0.30 c^{ts}. .		34.57	
			D. 1,456.42
Duc. 1,456.42 à F. 4.30			F. 6,262.60
Poids de Marseille . . K^{os} 9,680			
Tare. 460			
K^{os} 9,220 à F. 67.92			
Frais à Marseille . . . F.	0.50		
Courtage, 1/2 %. . .	0.34	1.35	
Assurance, 3/4 %. .	0.51		
		F. 66.23	
Escompte, 1 %.		0.66	
Les K^{os} 100. . . .		F. 67.57	
Les K^{os} 50		33.61	

NOTA. A K^{os} 89 par 100 rotoli, ces sucres auraient dû rendre C^{ta} 103.39 au lieu de C^{ta} 100.21, la différence provient du 3 % d'usage qu'on accorde de plus à l'acheteur sur la tare réelle.

Compte d'achat de 200 BALLES SUCRE, *chargées pour Marseille sur le navire ..... français*

Saint-Denis (Réunion), 1859.

200 balles sucre pesant brut . . K^{os} 13.000		
Tare K^{os} 2 1/2 par balle. 500		
K^{os} 12.500		
à F. 45 les K^{os} 100		F. 5,625. »
Droit de sortie sur F. 40 à 3 1/2 %.	F. 175.50	
Dépôt et embarquem^t à F. 17.50 la tonne	227.50	408.50
Petits frais	5.50	
		F. 6,033.50
Commission, 2 1/2 %.		150.80
		F. 6,184.30

Compte d'achat à la Havane de 100 *caisses sucre terré, expédiées au Havre.*

SAVOIR :

100 CAISSES SUCRE TERRÉ

Pesant net, arrobes 1,862 à R. 7 par arrobe.	$ 1,597.75	$ 1,922.75
Coût des caisses, R. 26 p^r caisse.	325. »	
FRAIS A LA HAVANE.		
Droits d'export., R. 7 p^r caisse.	$ 87.50	
Pesage, tonnelier, transp., etc	34 »	131.11
Courtage d'achat, 1/2 %. . . .	9 61	
		$ 2,053.86
Commission d'achat, 2 1/2 %. . . .		51.34
		$ 2,105.20
Comm^{on} de rembours^t. 2 1/2 %.	$ 53.97	59.37
Court^{ge} de rembours^t. 1/4 %. . .	5.40	
Ensemble.		$ 2,164.57
Remboursement sur Paris, à 60 jours de vue à 4 % escompte.		F. 11,273.50
FRAIS AU HAVRE.		
Fret sur K^{os} 24.275 brut, net K^{os} 21,362 à F. 80.40 % pour K^{os} 1,000 net.	F. 1,879.85	
Frais divers de mise en magasin, arrimage et livraison.	175. »	
Assur^{ce} maritime s/ F. 12,500, à 1 3/4 %.	220.25	
Assur^{ce} contre le feu, 1 ‰ sur F. 14,000.	14. »	2,854.15
1/4 % Courtage de vente.		
1 3/4 % Esc^{te} de 3 m/ 15 jours.		
2 % Comm^{on} de vente et ducr.		
4 % Ens. s/ F. 14,127.95.	565.05	
RENDEMENT DU TOUT.		F. 14,127.95
Net K^{os} 20,542 à F. 34.75 p^r K^{os} 50. Entrepôt. Refaction par couches.		150. »
Ensemble.		F. 14,277.95

SUCRE DE PLOMB. Voy. ACÉTATE DE PLOMB.

SUEZ. Qui donc, il y a 15 ans, 10 ans, se préoccupait de Suez? Qui prévoyait du moins l'avenir réservé à ce petit port, à demi ruiné, perdu en quelque sorte dans les sables du désert, séparé par 120 kilom. de toute terre cultivée, et situé au fond d'un golfe d'accès difficile à la navigation à voile? — Le projet de la coupure de l'isthme, qui doit réaliser bientôt, on peut l'espérer, la jonction de la Méditerranée à l'océan Indien, cette vaste conception a, en peu d'années, élevé cette humble bourgade égyptienne, dans l'opinion des peuples, à la hauteur d'un intérêt social de premier ordre. Nous parlerons plus loin de l'entreprise du canal maritime; disons d'abord ce qu'est Suez, commercialement, quelle est son importance actuelle; hâtons-nous de consigner ici les faits du présent, car, avant peu, ils seront de l'histoire ancienne pour ce petit port qui s'en va devenir, sans doute, l'un des premiers centres maritimes du monde commercial.

Suez, l'Arsinoé des anciens, avait de l'importance au temps d'Alexandre et des Ptolémées. C'est à son port que venait aboutir le fameux canal de Néchos, qui faisait communiquer le Nil avec la mer Rouge. Depuis des siècles, le canal des Pharaons a disparu sous les sables, mais, de nos jours, le génie de la civilisation lui a donné un suppléant bien autrement efficace dans le chemin de fer qui, partant du Caire, porte voyageurs et pèlerins, en quelques heures, aux rives de la mer Rouge.

Suez compte, dit-on, aujourd'hui environ 5,000 habitants. La seule industrie un peu importante qui y soit pratiquée est la construction de petits bâtiments destinés au cabotage entre le port et Djeddah; mais, grâce à sa position à l'extrémité du golfe Arabique, Suez fait un commerce extérieur assez considérable : il reçoit et exporte annuellement, en moyenne, pour 25 millions de francs de marchandises venant de l'Europe, des Indes, de l'Égypte et de l'Arabie, ou y allant. Il voit, en outre, passer par son port, chaque année, 19 à 20,000 voyageurs qu'y amène, soit la malle anglaise des Indes (environ 9,000), soit le pèlerinage de la Mecque. Le commerce de Suez avec la Syrie est assez actif : en 1858, Damas, Gaza, Jérusalem, Naplouse, etc., envoyaient à Suez, à dos de chameau, pour plus de 2 millions de marchandises. Avec le Caire, le mouvement était plus considérable encore; mais c'est avec Djeddah, premier port de la mer Rouge, que s'effectuent les relations maritimes les plus importantes de Suez. Voici, du reste, un aperçu des opérations de ce dernier port à la date la plus récente connue [1].

Remarquons, avant tout, que le commerce de Suez se divise en deux branches très-distinctes : premièrement, les opérations propres au port de Suez, c'est-à-dire, s'exerçant sur les provenances ou la consommation des pays ottomans avec lesquels le port est en relations directes, échanges auxquels se mêle une certaine somme d'opérations directes avec l'Europe; secondement, le transit des marchandises et surtout des espèces d'or et d'argent, qui s'effectue, à Suez, entre l'Europe et le monde indo-chinois, par l'entremise de la malle anglaise, autrement dit des vapeurs de la *Compagnie péninsulaire et orientale.*

Ceci posé, voyons ce qu'a été, en 1859, le commerce propre de Suez :

Importations ottomanes à Suez.	9,308,000
Id. des Indes par la Compagnie péninsulaire (pour la consommation ottomane)	5,564,000
Total de l'importation.	14,872,000
Exportations de Suez.	11,920,000
Total du commerce propre de Suez. . .	26,792,000

Nous manquons de données suffisamment précises pour comparer l'ensemble de ces chiffres avec ceux de 1858 ou de 1857. Nous savons seulement qu'en 1858 l'exportation avait atteint la somme de 16 millions de francs : il y aurait donc eu décroissance en 1859, ce que peut expliquer la situation politique des États du Sud européen. En 1856, le mouvement spécial à Suez avait donné, importation et exportation réunies, 25,235,000 fr.

Maintenant, à ces opérations spéciales il convient d'ajouter le transit dont nous avons parlé plus haut, lequel s'effectue par les steamers de la Cie péninsulaire et orientale entre les pays d'Europe (l'Angleterre en

1. Tous nos chiffres ont été puisés dans le recueil officiel des *Annales du commerce extérieur.*

particulier) d'une part, et, d'autre part, l'Inde, la Chine, le Japon et l'Australie. On n'a, pour 1859, ni la composition ni la valeur de ce transit, mais on les connaît pour 3 récentes années, 1856, 1857 et 1858. Le tableau suivant va résumer, pour ces 3 exercices, les opérations de la Compagnie :

	1856	1857	1858
Steamers arrivés à Suez.	46	55	72
Tonnage.	70,000	71,650	127,507
Colis de marchandises en transit	62,503	64,319	110,359 (colis et caisses réunis)
Caisses d'argent id. . .	51,568	68,701	
Valeur des marchandises à destinat. de l'Égypte.	6,000,000	6,300,000	6,405,000
Id. de provenance égypt.	5,000,000	4,973,000	5,121,000
Nombre de passagers. .	5,013	7,404	9,451

Le nombre des passagers ci-dessus est, on le répète, celui qu'ont transporté les vapeurs de la malle britannique; le mouvement des voiliers banians et des barques arabes peut y ajouter de 8 à 10,000 pèlerins. Quant aux caisses de métaux précieux, les 51,568 de 1856 contenaient une valeur totale, en matières d'or et d'argent, de 463,432.000 fr., valeur qui, en 1857, atteignait 693 millions, pour se réduire, en 1858, à 292 millions environ. Voici, du reste, le détail pour 1858, en francs :

	VENANT DE OU ALLANT A		
	Southampton[1], Malte et Trieste.	Marseille.	TOTAUX.
De l'Inde à l'Eur.	111,079,000	10,565,000	121,644,000
De l'Eur. à l'Inde.	147,546,000	22,857,000	170,403,000
Totaux. . .	258,625,000	33,422,000	292,047,000

La crise commerciale et financière de 1858, l'insurrection des Indes et la guerre de Chine peuvent expliquer l'énorme décroissance du mouvement des métaux précieux en cet exercice. Quoi qu'il en soit, il a, on l'a vu, presque touché, en 1857, 700 millions : c'est par Suez, en effet, que s'écoule en majeure partie ce grand courant d'argent européen qui va former en partie, dans l'Inde et surtout en Chine, où le métal argent est préféré comme étalon monétaire, la contre-valeur des soies, des cafés, des thés, de l'indigo, des cotons, du riz, de l'or, que l'Europe tire de l'Indo-Chine ou de l'Australie. C'est là surtout que va s'enfouir notre numéraire argent, dont une spéculation intelligente sait mettre à profit la plus-value par rapport à l'or qui se déprécie peu à peu ; et, fait remarquable, c'est à travers un autre isthme, dont le génie d'entreprise songe également à opérer la coupure, c'est par Panama, qu'arrivent à l'Europe les flots incessants d'or californien qui de plus en plus s'y substituent au numéraire d'argent, mis à la fonte ou expédié aux contrées orientales[2]. Suez et Panama, voilà donc les deux foyers, les deux pôles de ce prodigieux mouvement métallique qui, depuis les découvertes des mines d'Australie et de Californie, s'opère dans le monde et y prépare l'une des plus grandes révolutions économiques qui se soient produites sur le globe depuis la découverte et l'exploitation des mines du nouveau monde !

Mais revenons à Suez, à sa navigation. La Compagnie péninsulaire et orientale possède, pour effectuer ses opérations avec l'Inde, la Chine et l'Australie, 48 navires à vapeur d'un tonnage de 800 à 1,800 tonneaux. 28 de ces steamers ont effectué en 1859 72 départs de Suez, dont 60 en correspondance avec l'Inde anglaise, où s'opèrent les transbordements pour la Chine et le Japon, et 12 en correspondance directe avec l'Australie. La même année, en outre, il arrivait à Suez 22 bâtiments charbonniers; 23 vapeurs de la compagnie égyptienne *la Medjidié* pour les ports de la mer Rouge; plus, 1 navire marchand français, *l'Yémen*, ayant fait quatre traversées dans cette mer; 5 bâtiments anglais, et enfin 205 barques arabes du port de 50 à 150 tonneaux.

Un mot maintenant des marchandises qui constituent le commerce propre de Suez. Ce port reçoit de l'Hedjaz, du café, de l'encens, de la cire, du tombac (tabac), des épices, des essences, des peaux, des coquillages et des écailles, de la sandaraque, des plumes d'autruche, de l'ivoire, des mousselines des Indes, etc. De plus, Suez importe des Indes par la Compagnie des vapeurs anglais, des cachemires et soieries brodées, des foulards, des perles, du musc, du nankin, de l'indigo, du thé, des cigares de Manille, des écrans de Chine, de la soie, des laques et des porcelaines du Japon, etc.

Quant aux exportations ou plutôt réexportations de Suez, il faudrait, si l'on voulait les énumérer, citer presque tous les articles de fabrication européenne, qui y arrivent par le Caire : spécialement les tissus, les verreries, le papier, les outils, instruments et objets en fer, etc.; puis, ces innombrables objets des industries syrienne, turque, égyptienne, les toiles de Trébizonde, les brodequins et babouches, les tissus brodés ou lamés d'or et d'argent, les dattes, les couscoussous, les figues et abricots confits, les jarres de Barbarie, l'eau de rose, le henné, le précieux tombac et les soies de Syrie, les tapis de Perse et de Turquie, le cantyr ou fil de cuivre doré pour broder, les bracelets de verre, le natron, les blés, fèves, sésame, etc.

L'ouverture d'un canal maritime à travers l'isthme de Suez, ce problème de trois mille ans de date qu'agitèrent successivement les Ptolémées, les Césars, Louis XIV et Napoléon, le percement de Suez est aujourd'hui en voie d'exécution, grâce aux courageux et persévérants efforts du fondateur de cette vaste entreprise, M. Ferdinand de Lesseps, notre ancien consul général en Égypte; grâce aussi aux lumineux travaux de la commission internationale, dont les études avaient, du reste, été préparées, quelques années auparavant, par des hommes d'une intelligence supérieure aussi et d'une haute habileté pratique, MM. Enfantin et Talabot, Linant-Bey, Mougel-Bey, Negrelli, Robert Stephenson, etc. C'est en juillet 1854 que M. de Lesseps avait, sur cette œuvre importante, une première conversation avec le prince éclairé qui venait à peine de succéder, comme pacha d'Égypte, à son neveu, et quatre mois plus tard ce prince, Mohammed-Saïd, accordait à M. de Lesseps la concession du canal maritime. De décembre 1854 à mars 1855, deux ingénieurs qui se sont illustrés par leurs travaux hydrauliques en Égypte, Linant et Mougel, beys, procédaient à l'exploration de l'isthme et posaient les bases premières du tracé. En novembre de la même année, se réunissait la commission internationale, formée, sur l'appel fait aux gouvernements, de tout ce que l'Europe pouvait fournir de plus expérimenté, de plus célèbre en ingénieurs, et, le 28 décembre, ce haut et savant jury des nations, terminait sa laborieuse exploration de Suez à Péluse, dont les volumes publiés depuis par la Compagnie du canal maritime ont rendu compte, et dont on se rappelle que la plume élégante et spirituelle de M. Barthélemy Saint-Hilaire traça

1. On remarquera que les envois de Londres ne sont pas compris dans ce relevé. On croit qu'ils accroîtraient les totaux d'un quart environ.

2. Ce mouvement aujourd'hui (2e semestre 1861) semble trouver une certaine réaction : le numéraire d'argent revient en partie à l'Europe; mais on peut présumer que ce fait aura peu de durée.

alors une si intéressante narration dans ses lettres au journal des *Débats*.

L'un des épisodes les plus attachants de l'histoire du XIXe siècle, ce sera certainement l'entreprise du canal maritime de Suez, et, lorsqu'elle sera accomplie, lorsque les 5,000 bâtiments de mer qui, chaque année vont, par la route du Cap, échanger entre l'Europe et l'Indo-Chine 3 à 4 millions de tonneaux de marchandises, emprunteront (pour la plupart, sinon tous), cette voie méditerranéenne qui doit abréger leur route de moitié, on s'étonnera bien qu'il ait fallu l'attente d'une longue suite de siècles, puis, de nos jours, tant de négociations et de luttes, pour concevoir et mener à fin une entreprise aussi évidemment utile aux progrès commerciaux des peuples, ou plutôt au progrès matériel, intellectuel et moral des sociétés d'Europe et d'Asie.

Quatre puissances, en Europe, effectuent avec le monde indo-chinois la majeure partie des transactions qui jusqu'ici ont forcément suivi la longue et coûteuse navigation par le Cap : ce sont l'Angleterre, la Hollande, la France et l'Espagne, auxquelles il convient d'ajouter les ports hanséates. Voici, pour ces pays, le relevé du mouvement maritime au delà du Cap en 1858 :

	Navires.	Tonneaux.	Valeur des échanges[1]
Angleterrre.	2,938	2,091,140	1,500 millions.
Hollande.	598	356,322	280 —
France.	586	245,167	175 —
Hambourg et Brême.	204	110,194	55 —
Espagne.	45	23,596	25 —
	4,371	2,826,419	2,035 millions.

Nous n'hésitons pas à croire que le contingent des autres pays ou ports (le Portugal, Anvers, Gênes, Trieste, le Levant, etc.) ne puisse élever les totaux ci-dessus à 5,000 pour le nombre des navires et à 3 millions pour celui des tonneaux de jauge, lesquels peuvent représenter, en tonnes de chargement effectif, un fret de 3 millions et 1/2 ou plus probablement de 4 millions de tonneaux de mer. Quant aux valeurs, on voit qu'il s'agit d'un ensemble dépassant 2 milliards de francs, chiffre que les mouvements du numéraire porteraient sans doute à 2 milliards 1/2. Et ce qu'il ne faut pas perdre ici de vue, c'est qu'il ne s'agit dans ces chiffres que de l'intercourse directe ; si l'on tenait compte en effet de l'immense va-et-vient maritime qu'effectuent entre elles les diverses parties du monde indo-chinois, et auquel les navires d'Europe prennent souvent, dans leurs opérations d'escales, une part très-importante, on arriverait certainement à des chiffres beaucoup plus élevés que ceux que nous venons de donner.

Sans doute un tel mouvement de navigation et d'affaires n'abandonnera pas immédiatement et tout entier la voie du Cap, la vieille route de Vasco de Gama, pour se porter, par la Méditerranée, sur le canal de Suez. Non, les relations avec le Brésil et la Plata comme avec l'Afrique occidentale et méridionale conserveront d'importants éléments d'activité à l'ancien courant interocéanique; mais la brièveté relative du trajet par Suez, l'économie considérable de temps (et par suite d'argent) qu'en recueillera la navigation, la baisse qui pourra en résulter dans les prix des denrées, des soies et autres matières premières de l'Inde et de la Chine, tous ces motifs autorisent à penser que la voie maritime de Suez recevra la majeure partie des échanges entre l'Europe et l'Inde, et ce qui n'est pas moins certain, c'est que les avantages de la voie nouvelle, aidés de la vapeur et de la télégraphie électrique, développeront les combinaisons commerciales, l'esprit d'entreprise des nations d'Europe dans une mesure dont il serait difficile de prévoir les limites. Voyons quel sera l'accourcissement de trajet que l'ouverture de Suez assurera à la navigation des principaux ports avec l'Inde, en prenant Bombay pour point général d'arrivée :

		TRAJET		Différence en moins
		Par Suez.	Par le Cap.	par Suez.
Constantinople . . .	lieues	1,800	6,100	4,300
Marseille.	—	2,374	5,650	3,276
Cadix	—	2,224	5,200	2,976
Bordeaux.	—	2,800	5,650	2,850
Le Havre.	—	2,821	5,800	2,979
Londres	—	3,100	5,950	2,850
Liverpool.	—	3,050	5,900	2,850
Amsterdam.	—	3,100	5,950	2,850

Ainsi, raccourcissement moyen général, 3.000 lieues sur 6,000, ou moitié ; c'est-à-dire 50 jours de navigation au lieu de 4 et 5 mois, quelquefois plus encore. Quels avantages pour le mouvement des transactions!

Fait remarquable, ou plutôt déplorable, c'est l'Angleterre, le premier pays commercial du globe, qui seule s'est montrée, et se montre encore, dit-on, opposée à l'exécution du canal de Suez. On ne se l'explique pas, ou du moins, on ne se l'expliquerait que comme le triste effet d'une étroite et ombrageuse politique. Commercialement, n'est-ce donc pas l'Angleterre qui recueillera de l'ouverture de Suez les plus grands bénéfices? Ne vient-on pas de voir qu'à lui seul ce pays fait les deux tiers de l'intercourse générale dont nous donnions tout à l'heure les chiffres? Riche de ses trois Présidences de l'Inde et de la fertile Ceylan; forte des étapes maritimes qu'elle a su s'assurer de Gibraltar à Malte, à Corfou, à Aden, cette clef de la mer Rouge; riche aussi de Maurice, ce joyau regretté de notre ancienne couronne coloniale; de Singapore, dans la Malaisie, l'émule et le compétiteur de Java; de Pégu, de Rangoun, sur le littoral de la Birmanie; de Hong-kong, avant-poste britannique sur le sol de la Chine; puissante enfin par ses colonies aurifères de l'Australie, l'Angleterre, dans ce vaste bassin maritime des pays d'Orient, ne compte-t-elle pas plus de 120 millions de sujets, ou du moins de consommateurs assujettis au souverain empire de ses colonnades?

Pour nous, qui jadis fûmes prédominants dans ces mers, que de progrès nous avons à faire encore pour y établir solidement notre commerce et notre influence! Et pourtant, la question de Suez a droit de nous toucher dès à présent à un haut degré : si nous n'avons plus, sur le littoral indien, que de très-faibles comptoirs, nous sommes maîtres encore de Bourbon, qu'il importe tant de relier à Suez par un service de vapeurs; nous entrons, en ce moment même, en concurrence avec la Compagnie des vapeurs britanniques par un service sur Chine; nous occupons des stations, germes de futures colonies, à Mayotte, à Nossi-Bé, à Sainte-Marie-de-Madagascar, aux îles Marquises, dans la Nouvelle-Calédonie comme sur le littoral de la Cochinchine, tout récemment soumis à nos armes; des traités de commerce, enfin, nous ouvrent, comme à nos compétiteurs, les ports du royaume de Siam, du Japon et du Céleste Empire. Que notre pays, que

1. Les chiffres des valeurs sont des moyennes formées sur les trois ou quatre dernières années, sauf pour la France, dont les valeurs sont celles de 1860, savoir (île de la Réunion comprise) : 131 millions à l'importation des pays au delà du Cap, et 44 à notre exportation à ces mêmes pays. Ce commerce ne comprend pas 90 ou 100 millions de soies achetées à la Chine par voie d'Angleterre.

notre commerce, quand s'ouvrira la voie de Suez, se prépare à se prévaloir d'une telle situation. Il ne s'agit pas ici d'une lutte de conquêtes, d'une convoitise de territoires dans l'Égypte ou dans l'Inde : il s'agit de la pacifique et noble lutte du travail, sous les auspices du droit commun consacré par la volonté de toutes les nations ; lutte qui ne saurait assurément mettre en péril les intérêts politiques de l'Angleterre. A ce point de vue, l'ouverture de Suez, sur le terrain neutralisé de l'Égypte, est une œuvre d'intérêt universel ; espérons qu'avant peu d'années elle sera accomplie : ce sera l'un des meilleurs gages de la régénération (si tant est qu'elle soit possible) du vieil empire ottoman, et, en tout cas, l'un des termes les plus pratiques de la solution, attendue, imminente et fatale, de la question d'Orient.

Il nous resterait à dire où en sont aujourd'hui les travaux de la Compagnie. Nous résumerons, dans ce but, ce qu'en a fait connaître le dernier et récent rapport à l'assemblée générale (15 mai 1861). Le manque d'espace ne nous permet de donner ici que des indications très-sommaires.

Travaux de *Port-Saïd*, tête du canal sur la Méditerranée : installation des ateliers de forges, de montage, d'ajustage, de machines, etc.; exécution en ce port du chenal et des jetées et appontements propres aux opérations de débarquement ; arrivages, jusqu'au 15 avril, de 135 navires pour le mouvement des matériaux et ouvriers; apport des cargaisons de bois du Danube, etc.; établissement des magasins, hangars, voies ferrées, rayonnant de Port-Saïd au lac Menzaleh, etc.

Exploitation, sur 500 mètres, des carrières de Mex, près d'Alexandrie; trav. préparatoires pour celles de Djebel-Geneff; creusement de nombreux puits pour les approvisionnements d'eau ; création des conduits, pompes à vapeur, réservoirs, etc.; 1,200 ouvriers sur ce point ; abris préparés pour 10,000. Excavations commencées à El-Gazr ; établissement de six chantiers entre ce point et Ferdane, pour le creusement du chenal et la jonction du lac Timsah à la Méditerranée (50 kilom.). Travaux de jonction du même lac au Nil ; 3,000 ouvriers employés, etc.

Le rapport, auquel nous empruntons ces détails généraux, termine en constatant que, grâce à l'organisation du service de santé, et aussi à la salubrité générale de l'isthme, il y a beaucoup moins de malades sur les chantiers de la Compagnie qu'on n'en compte habituellement dans les ateliers des régions les plus saines de l'Europe. Enfin, ajoute le rapport, « le canal de Suez n'est plus un projet : il se fait, il s'achèvera sans perturbation. » Acceptons l'augure de cette assurance, dans l'intérêt des fondateurs de cette grande entreprise, et surtout dans ceux du commerce et de la civilisation. PH. CHEMIN-DUPONTÈS.

SUIE. (Syn. : Lat. *Fuligo*.— Angl. *Soot, vegetable æthiops*. — Allem. *Russ, Ofenruss, Kaminruss*. — Holland. *Roet*. — Suéd. *Glans-sol*. — Espagn. *Hollin*. — Ital. *Fuliggine, filiggine*.) Matière noire ou brun-noirâtre, légère, floconneuse ou pulvérulente, grasse au toucher, d'une odeur désagréable, d'une saveur amère, résultant de la décomposition des matières combustibles, principalement du bois et de la houille, et que la fumée dépose sur les parois des conduits par lesquels elle s'échappe. La suie est composée principalement de charbon très-divisé, d'huile empyreumatique, d'acide acétique et de sels ammoniacaux. Les teinturiers en font une couleur jaune, appelée *bidane*, qui leur sert à teindre des draps ; les fabricants de couleurs en forment des trochisques de couleur bistre ou noire. Elle entre aussi dans la composition de certaines encres d'imprimerie. Elle peut être utilisée par l'agriculture comme un excellent engrais. Enfin la suie, nettoyée et pulvérisée, est employée en médecine sous le nom de *suie préparée*, mais ses applications médicinales sont maintenant fort restreintes.

Bien que la suie se trouve en abondance dans tous les pays où l'on fait du feu, elle ne laisse pas de donner lieu à un certain commerce d'exportation. L'Angleterre, la Belgique et l'Association allemande en expédient chaque année plusieurs milliers de quintaux en France, en Espagne, en Italie, aux Antilles et dans l'Amérique méridionale. Cette marchandise circule en futailles de grandes dimensions, et se vend au poids net. La douane l'assimile aux cendres végétales vives ou lessivées, et l'exempte de tout droit d'entrée (Voy. NOIR DE FUMÉE). AR. MANGIN.

SUIF. Voyez GRAISSES.

SUIF VÉGÉTAL. Voyez *Suif d'arbre*, à l'art. GRAISSES.

SULFATES. (Syn. : Angl. *Sulphates*. — Allem. *Schwefelsauren*. — Russe *Sernokisloi*. — Espagn. *Sulfatos*. — Ital. *Solfati*.) Sels formés par la combinaison de l'acide sulfurique avec les bases. Ce sont les *couperoses* ou *vitriols* des anciens chimistes, et quelques-uns sont encore désignés sous ces noms. Plusieurs sulfates occupent une large place dans le commerce des produits chimiques, et reçoivent dans les arts, l'industrie et la médecine, d'importantes applications.

SULFATES DOUBLES D'ALUMINE ET DE POTASSE, D'ALUMINE ET DE SOUDE, D'ALUMINE ET D'AMMONIAQUE. Ces sels sont généralement désignés sous le nom d'ALUNS (Voy. ce mot).

SULFATE D'AMMONIAQUE. C'est l'*ammonium sulfuricum* ou *sulfas ammonicus* des officines. Il est incolore, très-soluble dans l'eau, doué d'une saveur piquante et amère. On l'emploie dans l'industrie et en médecine; mais c'est surtout l'agriculture qui en tire parti aujourd'hui, comme d'un puissant engrais. On en fabrique deux sortes : le blanc, qui vaut de 42 à 44 francs les 100 kilog., et le gris, qui se vend de 35 à 38 francs.

SULFATE DE BARYTE. Ce sel renferme, d'après Berzélius, 65.63 de baryte, et 34.37 d'acide sulfurique. Il contient, en outre, des traces d'alumine, de chaux, d'oxyde de fer, de strontiane. On le trouve en nature au Harz, en Hongrie, en Angleterre et en Écosse; en France, à Royat (Puy-de-Dôme) et en Normandie; en Italie, à Bologne et au Monte Paterno. Le sulfate naturel est désigné souvent sous les noms de *spath pesant*, *vitriol pesant*, *pierre* ou *phosphore de Bologne*. Il est insoluble dans l'eau et dans les acides azotique et chlorhydrique, mais il se dissout dans un excès d'acide sulfurique concentré et bouillant. Soumis, à l'aide du chalumeau, à une très-haute température, il fond et se transforme en un émail blanc opaque. Lui-même est blanc, dur, pesant, inodore, insipide. Il se présente, dans son état naturel, en masses fibreuses, lamelleuses, grenues ou compactes. On l'emploie pour la préparation des sels de baryte, et surtout pour la fabrication du sulfure de baryum qui sert, dans le procédé de M. Dubrunfaut, à l'extraction du sucre des mélasses. On emploie aussi le sulfate de baryte naturel comme fondant dans le traitement du minerai de cuivre. Enfin on le mélangeait naguère avec la céruse destinée à la peinture, ce qui constituait souvent une fraude envers l'acheteur. Depuis quelques années, M. F. Kuhlmann, de Lille, a établi la fabrication en grand du sulfate de baryte artificiel, qui figure maintenant, sous le nom de

blanc de baryte, dans le commerce, concurremment avec le blanc de plomb ou de céruse, et le blanc de zinc.

M. Kuhlmann utilise, pour la conversion du carbonate et du sulfate de baryte naturels en chlorure de baryum et ensuite en sulfate artificiel, les vapeurs acides qui auparavant se perdaient dans les fabriques de soude, et l'acide chlorhydrique qui reste comme résidu de la préparation du chlore et du chlorure de chaux. Le sulfate de baryte obtenu par ces procédés éminemment économiques, est livré au commerce, soit à l'état sec et en pains, soit, plus généralement, à l'état d'une pâte consistante dont on se sert, sans broyage préalable, comme on fait des autres couleurs minérales blanches. Cette pâte coûte actuellement de 18 à 20 fr. les 100 kilog. Le blanc de baryte, déjà connu dans l'industrie sous le nom de *blanc fixe*, surpasse, pour la blancheur, le velouté et la douceur au toucher, les plus fines céruses. Il n'est point altéré par les vapeurs sulfureuses; il n'est nullement vénéneux, grâce à son insolubilité. Enfin il *couvre* aussi bien que la céruse et le blanc de zinc.

Sulfate de chaux. Voy. Albatre et Platre.

Sulfate de cuivre. (Syn. : Angl. *Sulphate of copper, Blue vitriol*. — Allem. *Kupfervitriol, Schwefelsaures Kupfer*. — Holland. *Kopper-rood*. — Russe *Mednoi Kuporos*. — Dan. *Blaauw vitriol*. — Suéd. *Bla vitriol*. — Espagn. *vitriolo azul*. — Portug. *Vitriolo de cobre, Coparosa azul*. — Ital. *Solfato di rame, vitriolo turchino*.) Ce sel, qu'on appelle aussi *deuto-sulfate de cuivre, sulfate cuivrique, sulfate de deutoxyde de cuivre, vitriol bleu, vitriol de cuivre, de Vénus* ou *de Chypre, couperose bleue*, ou simplement *vitriol*, se reconnaît aisément à sa belle couleur bleue. Il cristallise en gros prismes obliques et transparents, qui, exposés à l'air, s'effleurissent et se couvrent d'une poussière blanche. Lorsqu'on le chauffe, il se dissout d'abord dans son eau de cristallisation, puis se dessèche sans répandre d'odeur, et se transforme en une masse blanche et pulvérulente. Il est, comme on voit, très-soluble dans l'eau. Sa solution, qui est bleue, précipite en blanc par le nitrate de baryte, en flocons bleu de ciel par la potasse et la soude caustiques, et en blanc-bleuâtre par une petite quantité d'ammoniaque. Ce dernier précipité se redissout en totalité dans un excès d'alcali, et la liqueur prend, lorsque le sel est pur, une magnifique teinte bleu-foncé.

Les applications du sulfate de cuivre sont très-nombreuses et très-importantes. Il joue, par son oxyde, le double rôle de mordant et d'agent d'oxydation. Les indienneurs utilisent cette dernière propriété en le faisant entrer dans leurs *réserves* pour les bleus de cuve. Il est, avec le sulfate de fer, la base de la teinture en noir sur laine et sur soie, et sert à obtenir aussi d'autres couleurs, telles que le lilas, le violet, etc. On l'emploie, d'autre part, dans la fabrication du vert de Schweinfurth et des cendres bleues ou bleu de montagne artificiel, ainsi que pour le chaulage des blés, etc. La médecine tire aussi parti de ses propriétés caustiques et astringentes. C'est, du reste, comme tous les sels de cuivre, un violent poison.

On prépare le sulfate de cuivre, soit directement, en attaquant le cuivre par l'acide sulfurique; soit en chauffant au rouge du cuivre métallique avec de la fleur de soufre. Mais la plus grande partie du vitriol bleu du commerce s'obtient par le grillage, au contact de l'air, du cuivre pyriteux ou sulfure de cuivre naturel.

On trouve dans le commerce trois sortes de vitriols bleus :

1° *Vitriol de Chypre*. C'est du sulfate de cuivre pur ou presque pur. Il est en cristaux d'un beau bleu, très volumineux. Son prix varie de 106 à 110 fr. les 100 kilog.

2° *Vitriol de Salzbourg*. Il est d'un bleu verdâtre, en cristaux prismatiques quadrangulaires à base oblique, très-volumineux, toujours humides. C'est un sulfate double de cuivre et de fer. Sa composition varie suivant son origine, et sa valeur commerciale est d'autant plus grande qu'il contient proportionnellement plus de sulfate de cuivre. On en connaît trois variétés, désignées comme suit :

1 *aigle* ou n° 1, contenant moins de cuivre. Dernière qualité.

2 *aigles* ou n° 2, contenant un peu plus de cuivre. Qualité moyenne.

3 *aigles* ou n° 3, première qualité, c'est-à-dire la plus riche en sulfate de cuivre.

Ces vitriols ferrugineux sont fabriqués en France, depuis une trentaine d'années, principalement à Paris, à Bouxwiller en Alsace et à Vienne en Dauphiné. Lorsqu'ils s'effleurissent à l'air, la couche pulvérulente qui se forme à leur surface est d'autant plus jaune, qu'ils contiennent plus de sulfate de fer. Leur prix varie depuis 25 jusqu'à 40 fr. les 100 kilog., suivant la qualité.

3° *Vitriol mixte de Chypre*. C'est un sulfate double de cuivre et de zinc, cristallisé en prismes rhomboïdaux obliques, très-volumineux, d'un beau bleu clair, friables, humides, et que l'air ne ternit pas. Ce sel provient des mines de Chessy, près de Lyon, et se vend, comme le précédent, de 25 à 40 fr. les 100 kilog.

Sulfate de fer. (Syn. : Angl. *Sulfate of iron, green vitriol, copperas*. — Allem. *Grüner Vitriol, Schwefelsaures Eisen*. — Holland. *Groene vitriol*. — Russe *Zelenoi koparos*. — Dan. et Suéd. *Gron vitriol*. — Espagn. et Ital. *Vitriolo verde, coparosa*.) Ce sel était connu des anciens, et les modernes le désignent depuis longtemps sous les noms de *couperose verte, vitriol chalybé, martial* ou *romain, calcanthum*, auxquels les chimistes ont substitué successivement ceux de *sulfate ferreux, protosulfate de fer* et *sulfate de protoxyde de fer*. Il est formé, selon M. Girardin, lorsqu'il est anhydre, de 52.63 d'acide sulfurique et 47.37 de protoxyde de fer; et, lorsqu'il est cristallisé, de 29 d'acide sulfurique, 25.42 de protoxyde de fer et 45.58 d'eau combinée. A l'état de pureté il cristallise en prismes rhomboïdaux obliques, volumineux, transparents, d'un beau vert émeraude. Il est sans odeur, mais possède une saveur d'encre très-prononcée. Il est légèrement efflorescent, et à la longue, sous l'influence de l'air, il se couvre de taches jaunes dues à la suroxydation du protoxyde de fer, et à la formation d'un sous-sulfate ferrique. Il se dissout aisément et en forte proportion dans l'eau, à laquelle il communique d'abord une nuance vert-clair et une réaction acide; mais, au contact de l'air, cette solution absorbe rapidement l'oxygène, passe au vert-foncé, puis au rougeâtre, laisse déposer du sous-sulfate ferrique et ne retient plus que du sulfate de fer neutre. Non-seulement l'oxygène pur, mais tous les corps oxydants, tels que les acides azotique et hypoazotique, convertissent le sulfate de protoxyde de fer en sulfate de peroxyde. Le sulfate de fer ne se trouve point dans la nature; mais on l'obtient artificiellement à bon compte et par des procédés très simples, soit en lessivant les pyrites martiales (sulfures de fer) effleuries au contact de l'air, soit en traitant les vieilles ferrailles par l'acide sulfurique faible, puis en évaporant et faisant cristalliser

la dissolution. On utilise aussi pour cette fabrication les eaux acides provenant de l'épuration des huiles.

Les sulfates de fer ou *couperoses* sont désignés dans le commerce par le nom du pays d'où ils sont tirés. Voici, d'après M. Girardin, la description des principales espèces, avec l'indication de leur degré de pureté et de leurs prix.

1. *Couperose de Paris*. En petits cristaux d'un vert brun foncé, entremêlés de cristaux d'un vert clair et transparent. Elle est très-acide, constamment humide et recouverte d'une légère couche de mélasse. Elle contient en moyenne, 48 p. 100 de sulfate de protoxyde pur, et une faible proportion de sulfate de peroxyde. On distingue dans cette sorte les *couperoses de fabrique* ou *de première cristallisation*, et les *couperoses de refonte ou de deuxième cristallisation*; elles valent de 12 fr. à 12 fr. 50 c. les 100 kilog.

2. *Couperose de Honfleur*. Cristaux d'un vert clair, mélangés de petits fragments plus foncés, offrant çà et là des taches d'un brun intense. Très-acide, légère odeur de mélasse. 48 1/3 p. 100 de sulfate de protoxyde pur. Quoiqu'elle n'ait pas une belle apparence, c'est une des plus pures du commerce. Elle coûte de 14 à 15 fr. les 100 kilog.

3. *Couperose de Forges*. En gros cristaux d'un vert émeraude assez foncé, souvent parsemés de taches ocreuses. Très-peu acide et sans odeur. 47 1/2 p. 100 de sulfate de protoxyde pur, plus du sulfate de sesquioxyde, du sulfate de cuivre et 2 p. 100 d'alun. On la distingue en *menu sel* ou première cristallisation : 23 à 24 fr. les 100 kilog.; et couperose de refonte ou deuxième cristallisation : 27 à 28 fr. les 100 kilog.

4. *Couperoses de Picardie*. Cette sorte comprend les variétés suivantes :

A. *Couperose de Noyon* O. En petits cristaux d'un vert pâle, mêlés de menus fragments brunâtres. Elle est acide, efflorescente, exhale une odeur de mélasse, et, en résumé, ressemble beaucoup à la couperose de Honfleur. 44 p. 100 de sulfate de protoxyde, plus du sulfate ferrique, des sulfates de cuivre et de zinc, et de l'alun. Prix : 9 fr. les 100 kilog.

B. *Couperose de Noyon* OC. Cristaux vert-clair, mêlés de fragments plus foncés, moins efflorescents que les précédents. Réaction acide prononcée, odeur faible; 44.8 p. 100 de sulfate de protoxyde pur. Mêmes sels étrangers que dans la précédente; valeur à peu près égale.

C. *Couperose de Noyon* R. Beaux cristaux d'un vert bleuâtre, transparents, efflorescents, légèrement humides, exempts des taches brun-noir qu'on trouve sur les précédents. Réaction acide, odeur nulle. 45, 8 p. 100 de sulfate de protoxyde pur. Prix : 12 fr. les 100 kilog.

D. *Couperose de Mairancourt* O. Petits cristaux vert-clair, tachés de brun par la noix de galle; odeur nulle; réaction acide. Prix : 10 fr. les 100 kilog.

E. *Couperose de Mairancourt* P. S. C'est une poudre mélangée de quelques fragments de cristaux, d'un vert foncé sale, taché de brun, très-acide, très-humide, imprégnée de mélasse et ne contenant que 40 p. 100 de sulfate de protoxyde pur, avec du sulfate de cuivre, de l'alun, du sulfate de chaux, etc. Prix : 8 fr. les 100 kilog.

F. *Couperose de Saint-Urcel* PF. En petits cristaux mélangés de poudre, d'un vert foncé, tachés de noir, très-acides, très-humides, à odeur prononcée de mélasse. Prix : 12 fr. les 100 kilog.

G. *Couperose de Montataire*. Cristaux d'un vert clair, légèrement effleuris, sans taches brunes, sans odeur sensible; renfermant 45 p. 100 de sulfate de protoxyde pur, 3 p. 100 de sulfate ferrique, 3 p. 100 d'alun, et des traces de cuivre et de manganèse. Prix : 11 à 12 fr. les 100 kilog.

H. *Couperose de Beauvais*. 50 p. 100 de sulfate de protoxyde pur. Prix : 40 fr. les 100 kilog.

5. *Couperoses d'Alsace*. Ces couperoses sont plus pures que celles de Picardie. Elles se subdivisent ainsi qu'il suit : *couperose de Mulhouse*. 48.8 p. 100 de sulfate de protoxyde pur, beaucoup d'alun. 40 fr. les 100 kilog. *Couperose de Thann*, 49 p. 100 de sulfate de protoxyde pur. 21 fr. 80 c. les 100 kilog. *Couperose de Sultzbach*, 45 p. 100 de sulfate de protoxyde pur. 19 fr. les 100 kilog. *Couperose de Bouxwiller*, de 48 à 50 p. 100 de sulfate de protoxyde pur; se subdivise en *vert foncé*, valant 13 fr.; *façon Beauvais*, même prix; et *double refonte*, 20 fr. les 100 kilog.

Le sulfate de fer entre dans la composition des teintures en noir et en gris. On s'en sert pour préparer l'encre ordinaire, le bleu de Prusse, l'acétate de fer; pour précipiter l'or destiné à dorer les porcelaines, etc. C'est un réactif très-employé dans les laboratoires, et un médicament tonique, astringent, fébrifuge, auquel on a souvent recours.

Sulfate de magnésie. (Syn. : Angl. *Epsom salt*, *Bitter salt*. — Allem. *Schwefelsaures Magnesia*, *Bittersalz*. — Holland. *Engelsch zout*. — Russe *Sarnokisloi magnesia*. — Polon. *Sol gurzka*. — Dan. *Engelsk laxeersalt*. — Espagn. *Salamarga*, *Sal de higuerra*. — Portug. *Sal cathartico amargo*. — Ital. *Sale d'Inghilterra*.) *Sel d'Epsom*, *d'Égra*, *de Sedlitz*, *de Seidschütz*, *sel anglais*, *sel cathartique* ou *amer*; *magnesium sulfuricum*, *sulfas magnesicus* des officines. Ce sel est incolore, doué d'une saveur très-amère et très-désagréable. Il cristallise en petites aiguilles blanches, transparentes, susceptibles de s'effleurir à l'air sec, ou en cristaux rectangulaires à quatre pans. On peut même l'obtenir en gros cristaux rhomboédriques, et la nature le présente quelquefois en couches fort épaisses, ou formant des blocs cristallisés de 4 à 5 kilog. C'est ainsi qu'on le trouve dans les monts Alléghanys (Amérique du Nord). Ce sel existe d'ailleurs en dissolution dans les eaux minérales d'Epsom, en Angleterre, de Sedlitz, d'Égra et de Seidschütz, en Bohême, de Birmenstorf, en Suisse, de Châtel-Guyon, dans le Puy-de-Dôme. On l'en retire par évaporation et cristallisation. On le prépare aussi artificiellement par divers procédés, notamment en traitant par l'acide sulfurique la dolomie (carbonate double de chaux et de magnésie), dont on découvre chaque jour en France des gisements considérables. C'est par ce dernier procédé qu'on fabrique aujourd'hui au Mans de grandes quantités de sulfate de magnésie. Ce sel est très-fréquemment employé en médecine comme purgatif. Il forme la base de l'eau de Sedlitz artificielle. On en distingue deux qualités : le sulfate de magnésie brut, et le sulfate de magnésie raffiné ou purifié. Le prix de ce produit est de 55 à 65 fr. les 100 kilog.

Sulfate de morphine. Ce sel résulte, comme son nom l'indique, de la combinaison de l'acide sulfurique avec la morphine, alcaloïde contenu dans l'opium, dont il est un des principes actifs. Il cristallise en prismes ou en aiguilles déliées, qui se groupent en houppes rayonnées. Il est inaltérable à l'air, et se dissout dans le double de son poids d'eau. C'est un médicament très-énergique, et même un poison violent, que les médecins n'administrent qu'avec une certaine réserve.

Sulfate de potasse. (Syn. : Angl. *Sulphate of potash*. — Allem. *Schwefelsaures Kali*. — Ital. *Solfato*

di potassa.) *Sel de duobus, nitre fixe de Schrœder, panacée de Holstein, vitriol de potasse, tartre vitriolé, sel polychreste de Glaser; arcanum duplicatum, kali sulfuricum* ou *vitriolatum, panacea duplicata, specificum Paracelsi, sulfas potassicus.* Il existe deux sels formés par l'acide sulfurique avec la potasse : l'un est le sulfate neutre ; le second, le sulfate acide. Le premier est le plus connu. Il provient en grande partie des fabriques d'acide azotique, où l'on obtient cet acide en faisant réagir l'acide sulfurique sur l'azotate de potasse. Il est soluble dans dix fois son poids d'eau à la température ordinaire ; il cristallise en prismes blancs à six pans, très-courts, terminés par des pyramides hexagones. Il n'a point d'odeur, mais il est doué d'une saveur salée, un peu amère. Le contact de l'air ne lui fait éprouver aucune altération. L'autre sel, que nous avons signalé tout à l'heure, est le sulfate *acide* de potasse (*sal mixum, sal auri philosophicum*). Il se distingue du précédent par sa réaction acide prononcée, et par sa plus grande solubilité dans l'eau. On le substitue, ainsi que le sulfate acide de soude, au bitartrate de potasse ou à l'acide tartrique, dans la préparation de l'eau de Seltz artificielle. Quant au sulfate neutre, on l'emploie quelquefois en médecine ; mais ses principales applications consistent dans la fabrication de l'alun de potasse, du chlorate de potasse et de la potasse caustique.

SULFATE DE QUININE ET DE CINCHONINE. Voy. l'art. QUINQUINA.

SULFATE DE SOUDE. (Syn. : Angl. *Sulphate of soda, Glauber's salt.* — Allem. *Schwefelsaures Natron, Glaubersalz.* — Ital. *Solfato di Soda.*) *Sel de Glauber, sel admirable* ou *cathartique de Glauber, soude sulfatée* ou *vitriolée; natrum sulfuricum* ou *vitriolatum, sulfas sodicus* ou *natricus.* L'acide sulfurique forme, avec la soude comme avec la potasse, un sulfate neutre et un sulfate acide. C'est au premier, qui est le plus important, que s'appliquent les dénominations ci-dessus. Il fut découvert par Glauber, en 1658. On le tire en partie de la Lorraine, où il se trouve en dissolution dans plusieurs sources abondantes ; mais on l'obtient aussi en grandes quantités et à très-bas prix, en décomposant le sel marin par l'acide sulfurique pour la fabrication de l'acide chlorhydrique. On le trouve dans le commerce, tantôt en gros cristaux prismatiques à six pans, tantôt en petits cristaux ressemblant à ceux du sulfate de magnésie. Il est incolore, doué d'une saveur fraîche, moins amère que celle du sulfate de magnésie. Il s'effleurit à l'air, en perdant l'eau de cristallisation qui forme plus de la moitié de son poids, et dans laquelle il se dissout lorsqu'on le chauffe. Il se dissout dans deux parties d'eau froide, et présente cette propriété singulière d'être plus soluble à 33° qu'à 100°. Ce sel est très-employé en médecine comme purgatif. Les verriers le font entrer dans la composition du verre à bouteilles, à vitres et à gobeletterie; dans les fabriques de produits chimiques, on s'en sert pour la fabrication de la soude artificielle et du monosulfure de sodium pour décomposer les eaux salées et les eaux mères des salpêtrières, etc.

Le *sulfate acide de soude* s'obtient en traitant 1,000 parties de sulfate neutre sec, par 180 p. d'acide sulfurique. Sa principale application consiste dans la fabrication de eaux gazeuses artificielles.

SULFATE DE ZINC. (Syn. : Angl. *Sulphate of zinc, white vitriol.* — Allem. *Schwefelsaures Zink, Weiser Vitriol.* — Holland. *Witte vitriol.* — Dan. *Wid vitriol.* — Espagn. *Vitriolo blanco.* — Ital. *Vitriolo bianco. Solfato di zinco.*) *Vitriol blanc* ou *de Goslar, couperose blanche, sulfate zincique, protosulfate zincique,* etc. Le sulfate de zinc est un sel incolore, soluble dans 2 fois et 1/2 son poids d'eau, doué d'une saveur styptique et de propriétés très-astringentes. On le trouve dans le commerce en masses saccharoïdes, ou en plaques épaisses, ou en petits cristaux prismatiques à quatre pans. Il est toujours impur et ferrugineux. On le purifie en faisant passer un courant de chlore dans sa dissolution, qu'on fait ensuite bouillir sur de l'oxyde de zinc. Celui-ci se dissout en précipitant tout l'oxyde de fer ; on filtre, on évapore et on fait cristalliser.

Le sulfate de zinc en plaques carrées de 200 à 300 kilog., connu sous le nom de *sel de Goslar,* provient en effet de Rammelsberg, près de Goslar, en Hanovre, où ce produit est fabriqué en grand pour l'exportation ; mais on en fabrique aussi maintenant en France, en traitant simplement le zinc par l'acide sulfurique étendu.

Les indienneurs consomment beaucoup de sulfate de zinc pour la composition de certaines *réserves.* Les fabricants de vernis ont quelquefois recours à ce sel, pour rendre l'huile siccative. En médecine on l'administrait autrefois comme émétique. Aujourd'hui on ne l'emploie plus que comme astringent, principalement pour l'usage externe.

Tares et usages pour les sulfates. Escompte, 3 %. Sulfates d'ammoniaque, de magnésie, de soude et de zinc : tare nette. Sulfate de fer : la tare est indiquée sur les barriques. On pèse entre fer avec 2 kilog. de trait par barrique. Sulfate de cuivre : mêmes usages que pour le sulfate de fer. Sulfate de potasse : la tare est écrite sur les fûts, que l'acheteur a la faculté de reconnaître lors de la livraison.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations. — En 1859. Sulfate de baryte, 1,697,675 kilog., provenant principalement de la Belgique, des Pays-Bas et de l'Association allemande.

Exportations. Sulfate de baryte, 291,377 kilog., expédiés en Russie, en Allemagne, en Belgique, en Espagne, aux États sardes, en Toscane, aux États romains etc. Sulfate de fer, 4,509,917 kilog., dont la Belgique a reçu 1,112 543 kilog.; les États-Unis, 1,019,344 ; l'Angleterre, 772,000 ; l'Association allemande, 407,900 ; l'Espagne, 217,690, etc. Sulfate de cuivre, 294,487 kilog., répartis entre l'Allemagne, les Pays-Bas, la Belgique, l'Angleterre, l'Espagne, les États sardes, la Suisse, les États-Unis, etc. Sulfate double de fer et de cuivre, 2,575 kilog., reçus par l'Espagne, l'Algérie et les États sardes. Sulfate de magnésie, 10,575 kilog., exportés en Suisse, en Algérie, à la Réunion, etc. Sulfate de soude, 900,026 kilog., partagés entre la Suisse, l'Espagne, les États sardes, l'Association allemande et d'autres pays.

Droits de douane. Le sulfate d'ammoniaque paye à l'entrée, brut, 50 c. le kilog.; raffiné, 1 fr. le kilog. par navires français, et 1 fr. 10 c. par navires étrangers et par terre. Le sulfate de baryte, en masse ou en poudre, est exempt par navires français, et paye 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Le sulfate de fer paye 6 fr. et 6 fr. 60 c. Les sulfates de cuivre et de zinc, 31 fr. et 34 fr. 10 c. Le sulfate double de fer et de cuivre, dit *vitriol de Salzbourg,* 18 fr. 50 c. et 20 fr. 30 c. Le sulfate de potasse, 10 fr. et 11 fr. Le sulfate de soude des colonies françaises, 3 fr. celui d'ailleurs hors d'Europe, 6 fr. et 12 fr.; celui des entrepôts, 10 fr. et 12 fr.

NOTA. Les résidus de la fabrication de l'acide azotique et de l'acide sulfurique suivent le régime du sulfate de potasse. Mais lorsque le résidu d'acide sulfurique n'a pas été lessivé, le droit n'est perçu que sur la quantité de sulfate qu'il est reconnu contenir. On doit toujours, en ce cas, provoquer l'expertise légale. Lessivé, le résidu d'acide sulfurique, sel blanc très-poreux, soluble dans l'eau bouillante, représente du sulfate de potasse pur. Non lessivé, il a l'apparence d'un mélange de cendre et de soufre.

AD. MANGIN.

SULFURES. (Syn. : Angl. *Sulphur.* — Allem. *Schwefelalkali.* — Esp. *Sulfuro.* — Ital. *Solfuro*). Composés

résultant de l'union du soufre avec tous les corps simples autres que l'oxygène, et principalement avec les métaux. Un petit nombre de ces composés figurent dans le commerce, et la plupart sont décrits dans ce Dictionnaire, soit sous leur nom vulgaire, soit accessoirement, dans les articles relatifs aux métaux avec lesquels ils se combinent. Voici, du reste, l'indication des sulfures qui jouissent de quelque importance commerciale.

Sulfures d'antimoine. Voy. Antimoine et Kermès.

Sulfures d'arsenic. Voy. Orpiment et Réalgar.

Sulfure de carbone; *alcool de soufre*, *liqueur de Lampadius*, *sulfite de carbone*, *carbite* ou *carbure de soufre*. Ce corps, découvert en 1796 par Lampadius, était resté depuis lors, jusqu'à ces dernières années, un produit de laboratoire réduit à un petit nombre d'applications sans importance. Il en est autrement aujourd'hui qu'on en emploie des quantités considérables pour la vulcanisation du caoutchouc, la préparation des pâtes et enduits de caoutchouc et de gutta-percha, et quelques autres préparations industrielles. On fabrique en grand le sulfure de carbone, en faisant réagir, à la température rouge, le soufre sur le charbon de bois. C'est dans les fabriques de produits chimiques, et surtout dans les usines à caoutchouc et à gutta-percha, que s'exécute cette préparation. Le sulfure de carbone est un liquide incolore, mobile, incongelable, très-volatil, puisqu'il bout à 48°; sa saveur est âcre et brûlante; son odeur, fétide et presque insupportable, ressemble à celle des choux pourris. Il est très-inflammable, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles. Lui-même est un excellent dissolvant des graisses, des résines, des gommes-résines, du camphre, de l'iode, du soufre, du phosphore. Il se vend au poids net et on l'expédie dans des tourilles en grès ou en verre enveloppées de paille et d'osier, bouchées et lutées avec soin.

Sulfures de cuivre. Voy. Cuivre.

Sulfures d'étain. Le seul qui offre quelque intérêt est le persulfure, appelé communément *or musif*, *or mosaïque* ou de *Judée*, *bronze des peintres*. C'est une substance légère, douce au toucher, d'un beau jaune à reflets dorés; on la trouve dans le commerce des produits chimiques, en masses plus ou moins régulières, qui semblent formées par l'agglomération de très-petites paillettes micacées. On s'en sert pour frotter les coussins des machines électriques et pour dorer ou bronzer des peintures, des moulures, etc.

Sulfures de fer. Le soufre forme avec le fer un bisulfure naturel qu'on désigne vulgairement sous les noms de *pyrite de fer*, *pyrite martiale* ou *ferrugineuse*. La pyrite se trouve en abondance dans presque tous les terrains. On en distingue plusieurs espèces : les unes sont jaunes et cristallisées en cubes, en dodécaèdres ou en icosaèdres diversement modifiés; les autres, d'un jaune verdâtre, appartiennent à un système de cristallisation tout différent et affectent la forme prismatique rhomboïdale, ou ses dérivées. La pyrite cubique est connue sous les noms de pyrite jaune, fer sulfuré jaune, marcassite. Ses cristaux se conservent parfaitement. La pyrite prismatique est appelée pyrite blanche, fer sulfuré blanc, sperkise. Ses cristaux se désagrègent avec une extrême facilité; en même temps le fer s'oxyde, le soufre s'acidifie, et le sulfure ne tarde pas à se transformer en sulfate. Aussi cette propriété de la pyrite blanche est-elle mise à profit dans plusieurs localités pour la fabrication naturelle, si l'on peut ainsi dire, de la couperose verte. Malgré les différences spécifiques que nous venons de signaler, les pyrites présentent exactement la même composition chimique.

Le bisulfure de fer est un des minéraux les plus répandus; bien souvent les habitants des campagnes, qui en trouvent des morceaux dans la terre, le prennent pour de l'or à cause de sa couleur jaune et de son éclat métallique; ce qui a fait dire à Haüy que le persulfure et le mica étaient les mines d'or de l'ignorance. Le persulfure de fer perd son éclat à la flamme d'une bougie, et passe du jaune brillant au brun terne, en exhalant une odeur d'acide sulfureux. Il étincelle sous le choc du briquet, en répandant la même odeur; d'où le nom de *pyrite* que lui avaient donné les anciens, et qui est dérivé du mot grec qui signifie *feu*.

Les principales applications industrielles de la pyrite ferrugineuse consistent aujourd'hui dans la préparation de la couperose verte et dans l'extraction du soufre.

Sulfure de mercure. Voy. Cinabre.

Sulfure de plomb. Voy. Plomb.

Sulfure de zinc. Voy. Zinc.

Importations et exportations en 1859. *Importations*. Sulfures d'arsenic en masse (orpiment et réalgar), 96,903 kilog., provenant presque en totalité des villes hanséatiques. Sulfure de mercure pulvérisé, 16,608 kilog., dont moitié provenant de l'Association allemande, le reste d'Angleterre et d'autres pays.

Exportations. Sulfure de mercure, 3,671 kilog., expédiés en Angleterre, en Espagne, etc.

Droits de douane. Les seuls sulfures qui figurent au tarif des douanes sont ceux d'arsenic et de mercure. Les premiers, en masses, payent à l'entrée, les 100 kilog., 8 fr. par navires français, et 8 fr. 50 c. par navires étrangers et par terre. L'orpiment pulvérisé, qu'on appelle aussi dans le commerce *jaune de Cassel* ou *jaune royal*, rentre dans la classe des couleurs non dénommées. Nous avons donné à l'art. Cinabre les droits de douane sur les sulfures de mercure. Ar. Mangin.

SUMAC. On distingue, dans le commerce, deux espèces fort différentes de sumacs : les sumacs des corroyeurs et les sumacs vénéneux.

Sumacs des corroyeurs. (Syn. : Angl. *Currier's shumack*. — Allem. *Gerber baume*, *Sumach*, *Schmack*. — Holland., Dan. et Suéd. *Sumak*, *smak*. — Espagn. *Zumaque*. — Portug. *Sumagre*. — Ital. *Sommaco*.) On comprend sous cette dénomination, non-seulement le *sumac* ou *roure des corroyeurs* (*rhus coriaria*), mais aussi d'autres espèces du même genre, telles que le *sumac de Virginie* (*rhus typhinum*), le *sumac glabre* (*rhus glabrum*), le *sumac vernis* (*rhus vernix*), etc., famille des térébinthacées, tribu des coriariées. Dans le commerce on vend sous le nom de sumac les feuilles broyées ou grossièrement pulvérisées et mélangées de menues branches et de matières étrangères, des différentes variétés de *rhus* que nous venons d'indiquer, et les mêmes parties, semblablement préparées, de quelques plantes astringentes indigènes, dont la culture s'est établie pendant les guerres de la république et de l'empire, pour suppléer à l'absence des vrais sumacs de provenance étrangère. Le sumac des corroyeurs (*rhus coriaria*, proprement dit) croît dans les endroits secs et pierreux du midi de l'Europe. Il atteint une hauteur de 3 à 4 mètres. Ses rameaux sont revêtus d'une écorce velue. Le sumac de Virginie est originaire du sud de l'Amérique septentrionale, mais il est depuis longtemps cultivé en Europe pour l'ornement des jardins. Ses rameaux sont couverts d'un poil ras, doux, épais, roussâtre, qui les font ressembler aux andouillers du jeune cerf. Il sort de son écorce, lorsqu'on l'incise, un suc laiteux qui se concrète à l'air comme une gomme-résine. Les rhus *glabrum* et *copallinum* proviennent d'Amérique; le rhus *vernix* est originaire du Japon. Dans le commerce on

distingue les sumacs, d'après leur provenance, en plusieurs sortes.

SUMAC DE DONZÈRE. On le prépare dans le Comtat, à Donzère et à Montélimart. Il est récolté sur la côte du Rhône. C'est le meilleur sumac indigène. Il est en poudre grossière, de couleur vert-foncé sombre, doué d'une saveur âcre et astringente et d'une odeur qui rappelle celle du tanin. Il circule en balles de 100 à 150 kilog., formées de toile forte demi-fine.

SUMAC DE REDON. C'est encore un sumac indigène, c'est-à-dire un faux sumac, fourni par une plante qu'on cultive dans les départ. du Lot, du Tarn, de Tarn-et-Garonne, sous le nom de *redoul* (Voy. ce mot).

SUMAC DE MALAGA. Cette sorte rentre, ainsi que les suivantes, dans la catégorie des sumacs vrais. Elle est en poudre fine, bien moulue, chargée de petites bûchettes assez bien écrasées. Son odeur est forte, et sa couleur verte, tirant un peu sur le jaune. On l'expédie en balles de toile de 50 à 60 kilog.

SUMAC DE PORTO. Il ressemble au précédent par la couleur et l'odeur, mais il est en poudre moins fine, chargée de bûchettes plus grosses et mélangée de sable. Même emballage.

CARINI OU SUMAC DE SICILE. C'est le plus estimé et le plus abondant. Il donne lieu, entre la Sicile et les autres pays d'Europe, à un commerce considérable. On le récolte et on le prépare principalement dans le val di Mazzara, près Palerme. Tel qu'on le reçoit à Marseille, il est en poudre fine, douce au toucher, sans bûchettes, d'une couleur vert-tendre veloutée et tirant sur le jaune, doué d'une odeur forte et pénétrante, mais point désagréable. Même emballage que les précédents.

A Palerme, d'après M. Lavello[1], le sumac se traite en feuilles, à tant par quintal, et le sumac en poudre, à tant par *salme* pesant 2 quint. 80. Lorsqu'on achète la feuille brute en premières mains, on doit opérer le triage; on en détache le tronc et les côtes, on la débarrasse de la poussière par la ventilation. Le déchet résultant de ces opérations est d'environ 15 p. 100. On fait ensuite les balles à la presse, pour l'exportation. Une maison étrangère, qui ne serait pas représentée à Palerme, doit, pour éviter des mécomptes sur le déchet, donner des ordres à tel ou tel prix, triage et emballage faits, tout en prescrivant à son commissionnaire de s'assurer du bon choix de la marchandise. On peut aussi moudre les feuilles en poudre très-fine, que l'on vend particulièrement à l'Angleterre. On calcule que pour faire une salme de sumac de 2 quint. 80, en bonne qualité, il faut 3 quintaux 1/3 de feuille. Les frais de mouture sont évalués à 10 tari par salme, et les frais de sacs en toile fine, à 7 1/2 tari. Pour éviter la fraude, on a introduit à Palerme, depuis quelques années, l'usage de faire les traités pour le sumac en poudre, avec la condition qu'il contiendra 27 à 30 p. 100 de tanin; ce qu'on vérifie, à la réception, par des procédés chimiques.

SUMACS VÉNÉNEUX. Les sumacs vénéneux sont les *rhus radicans, toxicodendron et vernix* (vernis du Japon). Le suc vénéno-résineux de ce dernier sert à faire un vernis noir qu'on dissout dans l'huile siccative. Il en est de même du suc des rhus copallinum (Voy. RÉSINES), typhinum, etc. Quant aux rhus toxicodendron et radicans, on emploie quelquefois leurs feuilles en médecine, soit à l'extérieur comme irritant, soit à l'intérieur comme émétique.

Les sumacs de toute provenance se vendent brut pour net. Escompte 3 %.

Importations en 1859. Sumac et fustet (écorces, feuilles et brindilles), 3,659,031 kilog., dont 3,216,477 provenant de Sicile, 280,011 des États sardes, 129,312 d'Espagne, et 24,231 d'autres pays.

Exportations. 201,744 kilog., reçus par l'Allemagne, la Belgique, l'Angleterre, la Suisse, les États-Unis, etc.

Droits de douane. Les sumacs en écorce, feuilles et brindilles, payent à l'entrée, les 100 kilog. brut, 10 c. par navires français, et 3 fr. par navires étrangers et par terre; moulus, 15 fr. et 16 fr. 50 c.

AB. MANGIN.

1. *Manuel commercial*. Paris, Guillaumin et Ce, 1 vol. in-8.

Compte simulé de sumac.

d'après le *Manuel commercial* de M. Lavello.

Palerme et Londres.

1 salme à.	Oz	4	»	»
Frais de mouture		»	10	»
Sacs en toile fine		»	07	10
Censerie		»	01	»
Frais divers		»	13	10
	Oz	4	22	»
Commission, 2 %		»	02	17
Censerie de change, 1/6 %		»	»	05
		4	25	02
		30	»	»
	Tari	145	02	

Change . . 58

L. 2 50

20

Shill. . . . 50 la salme de qx.2.80

112[1]

100

50

50

5600

490

Shill. 11.40,100 le Ql de 112 liv. . . . Shill. 11.40

1. Le quintal de Sicile de rotoli 100 est égal à livres 175 avoir du poids; par conséquent qx 2.80 (1 salme) sont égaux à livres 490; le quintal anglais se compose de 112 livres, ainsi nous avons: Livres 490 (= qx.2.80) : shill. 50 :: livres 112 (=1 Ql anglais) : X = shill. 11.40.0.

SUNDERLAND. Ville et port d'Angleterre, comté de Durham; à l'embouchure de la Wear, dans la mer du Nord; sur le chemin de fer de Durham, à 335 kilomètres de Londres. Lat. N., 54° 55′ 12″; long. O., 3° 41′ 31″. Pop., 60,000 hab.

Port. Le port, formé par deux jetées, à l'embouchure de la rivière, est très-bon; des navires de 300, 400 et même 500 tonn. peuvent y entrer. Il possède un quai de 2,100 mètres. A l'extrémité de la jetée du nord, il y a un très-beau phare. Le fanal, de 90 pieds d'élévation, placé sur la pointe N. du cap, est allumé pendant toute la nuit. Indépendamment de ce feu, on en allume un autre sur la pointe S., pendant tout le temps que les navires peuvent passer sur le banc pour rentrer au port. Pendant le printemps, la profondeur de l'eau à la barre est de 18 à 21 pieds.

Le comté de Durham est un des plus florissants. Toutes ses branches d'industrie sont en progrès; tout le charbon que ses houillères peuvent produire est facilement absorbé par les demandes du commerce, et l'insuffisance des navires affectés au transport de ce combustible y a donné une impulsion nouvelle aux constructions navales.

Mines de houille. L'exploitation des charbonnages n'a pris, dans cette partie de l'Angleterre, des proportions importantes que depuis 1710. Dans cette année le nombre des *chaldrons* exportés a été de 65,670, en 1748, de 147,403, et en 1800, de 303,459. Mais c'est surtout à partir de 1846 que l'exportation a eu un caractère marqué, régulier et soutenu. Le produit, en 1853, a été, en tonnes de 1,000 kilog., de 1,873,500.

Ce chiffre dit assez l'importance qu'a prise Sunderland.

Il y a environ 30 houillères qui envoient leurs produits dans le port de Sunderland. Les navires ont parfois à attendre leur tour de chargement de 7 à 14 jours, vu la quantité des navires à charger.

COMMERCE. — *Importations.* Les principales importations sont des bois de construction venant de la Baltique, de l'Amérique du Nord, des Indes orientales et occidentales, de l'Afrique.

Sunderland reçoit, pendant la saison, de Gravelines et autres ports de la Manche, des fruits, des pommes de terre, des oignons et autres légumes. Des barques de Rotterdam y apportent aussi des légumes et des oignons, et prennent du charbon en retour.

Exportations. Les principaux articles d'exportation de Sunderland sont les houilles, les ouvrages de terre, les verreries, le fer, etc.

Navigation. Ce port occupe un des premiers rangs dans le mouvement général de la navigation britannique. Après Londres et Liverpool, c'est à Sunderland qu'appartient le troisième rang dans l'effectif maritime de l'Angleterre; son effectif, au 31 décembre 1851, était de 212,538 tonneaux, soit 1/17 du tonnage entier de la Grande-Bretagne, et se divisait ainsi :

Navires à voiles	925	jaugeant	211,867 tonn.
Steamers	38	—	671 —
Total.	963	jaugeant	212,538 tonn.

Si de l'effectif on passe au mouvement de l'entrée et de la sortie, on trouve que Sunderland, arrivant après Londres, Liverpool, Bristol et Newcastle, n'occupe plus que la cinquième place.

Quant au tonnage des navires envoyés dans le cabotage de la côte de l'Est, à l'entrée et à la sortie, Sunderland se trouve au second rang, après Newcastle, et présente 1,365,772 tonneaux. Enfin, dans le mouvement commercial avec l'étranger et les colonies, Sunderland occupe la quatrième place, et vient après Londres, Liverpool et Newcastle, avec le tonnage suivant :

A L'ENTRÉE.		A LA SORTIE.	
Navires anglais. .	144,815 tx	Navires anglais. .	253,333 tx
Id. étrangers . .	116,316	Id. étrangers . .	154,101
Total. . .	261,131 tx	Total. . .	407,434 tx

Dans ce total, le mouvement de la navigation française à Sunderland a été en 1853 : navires, 660, équipages, 3,877 hommes, tonnage, 47,298 tonneaux, chargement, 70,486 tonneaux, et valeur, 700,000 fr.

Droits de pilotage. Le pilotage intérieur du 1er avril au 1er octobre est de 1 sh. 3 d. par pied (12 pouces), et du 1er octobre au 1er avril 1 sh. 6 d. le pied. Il en est de même à l'extérieur.

Fret. Le fret ordinaire de ce port est pour une cargaison du poids d'environ 21,200 kilog., pour Dunkerque, 11 liv.; Boulogne, 11 liv.; Saint-Valery-sur-Somme, 15 liv.; Tréport, 15 liv.; Fécamp, le Havre et Honfleur, 14 liv.; Rouen, 17.10 liv. et Caen, 18 liv. Ces frets sont pour les charbons, qui font la principale matière d'exportation de ce port.

Les charbons sont mesurés par tonneau ou par mesure de 36 boisseaux.

Chantiers de construction. Sunderland possède le plus grand chantier de construction d'Angleterre; les capitaines de navires peuvent trouver dans son port tous les avantages, toutes les commodités désirables pour réparer ou équiper leurs navires pour les voyages au long cours, attendu qu'il y a un grand bassin capable de recevoir des bâtiments de 2,000 tonneaux, les bassins ayant une profondeur de 22 pieds. Les quais sont en communication avec les bassins au moyen de chemins de fer, et les bassins sont reliés au réseau ferré de toute l'Angleterre.

De grands docks ont été construits dans ce port, à la partie méridionale de la rivière, pour la commodité de la navigation, comme supplément aux docks de la partie septentrionale. Leur étendue actuelle est de 56 acres d'eau, égalant 2,268 ares (mesure de France), et l'on projette de les étendre plus loin.

Les bassins du Midi ayant été acquis en 1859 par les *River Wear commissionners* de la Compagnie primitive, les frais ont été réduits, et des changements avantageux introduits dans l'administration du bassin.

Il régnait dans les chantiers de Sunderland, au commencement de 1858, une activité qui prouve combien étaient peu fondées les craintes qu'on avait exprimées en Angleterre sur l'avenir de cette branche de l'industrie maritime, lors du rappel des lois de navigation. Voici le relevé des constructions effectuées à Sunderland pendant 10 ans (de 1846 à 1856) :

	Navires construits.	Tonneaux.	Moyenne par navire.
1846.	133	41,835	314 tonn.
1847.	148	46,901	317
1848.	142	37,978	267
1849.	155	44,333	286
1850.	158	51,374	325
1851.	146	51,823	355
1852.	142	56,645	399
1853.	152	68,479	450
1854.	151	66,929	443
1855.	151	61,159	405

On remarque, dans le chiffre des constructions de 1855, une diminution de 5,770 tonneaux ; mais cette différence provient en partie du nouveau mode de jaugeage adopté en Angleterre, et qui réduit de 10 p. 100 le nombre de tonneaux que l'on obtenait par l'ancien système. MELVIL-BLONCOURT.

SURATE. Ville de l'Indostan, présidence de Bombay, province de Gouzerate, à 250 kilom. N. de Bombay, sur la rive gauche du Tapty, à l'embouchure de ce fleuve, dans le golfe de Cambaye. Lat. N., 21° 11′ 0″, long. E., 7° 46′ 45″. Pop., 125 000 hab. Ce sont des Anglais et d'autres Européens, des juifs, des Américains, des Persans, des Arabes et des Hindous.

Port. Le port n'admet que de petits navires de 30 à 40 tonneaux. Les gros navires sont obligés de se tenir à l'embouchure du Tapty, dans la rade de Soually, où ils sont exposés aux tempêtes, mais où l'ancrage est bon.

Malgré bien des revers, cette ville se trouve encore dans un état très-florissant, quoique le voisinage de Bombay lui fasse beaucoup de tort. Son commerce avec l'Europe a considérablement diminué depuis un siècle; mais il est encore très-actif à l'égard des Arabes, des Persans et d'autres peuples orientaux. Elle possède des fabriques de soieries, de brocart d'or et d'argent, de toiles peintes; d'étoffes de coton, d'objets d'orfévrerie, d'ouvrages en nacre, en ébène et autres bois précieux. Toutes les marchandises fabriquées dans le pays sont vendues de seconde main par les Anglais, à l'exception des châles, pour lesquels il n'y a que de rares demandes. Les principaux articles d'exportation sont des châles de Cachemire, du tabac de Gouzerate; du coton grossier dont les Chinois font le nankin, des grains, et quelques articles de manufacture. Ceux d'importation sont du sucre, de la soie écrue, de la cochenille, des noix de coco, du poivre, de l'or et de l'argent en barres. Les Français ont un comptoir à Surate.

Monnaies, poids et mesures. Les comptes se tiennent à Surate en roupies de 16 annas ou 64 pices. Les monnaies réelles sont les mohurs ou roupies d'or, valant un peu plus de 16 roupies d'argent ; les roupies ont la même valeur que celle de Bombay.

Poids. L'or et l'argent se pèsent au tola de 32 valls; 31 tolas = 373 grammes. Le mand, poids qui sert pour les autres marchandises, se compose de 40 seers; le seers = 30 pices ou $16^k.933$. Le mand poucca égale celui de la factorerie du Bengale: 10 mand poucca = 1 candy ou $338^k.645$.

Le guze, *mesure de longueur* = 0.7161 mètres; le gauze bazar = 0.7112 mètre; le covid = 0.4699. Le pherra, mesure de blé = $34^k.15$ (Voy. BOMBAY). M. B.

SURCHARGE. On appelle ainsi la superposition d'un mot écrit sur un autre. Ce qui a été dit de la RATURE s'applique également à la surcharge, et différentes dispositions de lois les défendent, l'une et l'autre, dans les actes, comme étant de nature à les vicier, parce qu'elles peuvent favoriser les fraudes. AL.

SUREAU. (Syn.: Lat. *Sambicus nigra.* — Angl. *Elder.* — Allem. *Flieder, Hollunder.* — Holland. *Vlier.* — Russe *Busina.* — Polon. *Browy.* — Dan. *Hyld.* — Suéd. *Flæder.* — Espagn. *Sauco.* — Portug. *Sabugo, Sabugeiro.* — Ital. *Sambuco.*) Arbre de la famille des caprifoliacées, très-répandu en France et dans toute l'Europe tempérée. Il acquiert de grandes dimensions, et se couronne de rameaux étendus et touffus. Ses feuilles sont dentelées, petites, et exhalent une odeur vireuse. Ses fleurs, réunies en larges ombelles, sont petites et blanches; leur odeur est agréable. Elles sont, ainsi que les feuilles, employées en médecine. L'écorce était aussi usitée autrefois contre l'hydropisie; mais c'est un médicament abandonné aujourd'hui. Le bois est léger, assez dur, et d'un blanc jaunâtre. Il est réduit à une faible épaisseur par un large canal médullaire. La moelle qui remplit ce canal est très-spongieuse, très-légère et très-blanche. On en fait des jouets d'enfant, et l'on y a recours assez souvent pour diverses expériences de physique. Les branches étant droites et cylindriques, forment, lorsqu'elles sont coupées, dépouillées de leur écorce et vidées de leur moelle, des tubes que les bimbelotiers utilisent aussi pour la confection de certains jouets. AR. M.

SURENCHÈRE. Ce mot ne doit pas être confondu avec l'*enchère*, qui est la simple mise à prix faite dans toute vente publique au plus offrant, et moyennant laquelle toute personne deviendra propriétaire de la chose offerte, s'il ne survient pas d'enchères nouvelles plus élevées; ces enchères nouvelles ne sont nullement des surenchères. La surenchère est complétement étrangère au droit commercial. AL.

SURON. Ballot couvert de peaux de bœuf ou de vache. On met toujours le poil en dedans et on coud le ballot avec des filets ou des lanières de la même peau. Les surons viennent ordinairement de l'Amérique méridionale ou du golfe du Mexique.

SURSÉANCE, SURSIS. Ces mots désignent un délai accordé pour l'exécution d'une obligation; en droit commercial, ils sont synonymes de *jour de grâce* (Voy. ce mot). AL.

SURSTARIE. Voy. JOURS DE PLANCHE.

SUSPENSION DE PAYEMENT. Voyez l'article FAILLITES ET BANQUEROUTES.

SWANSEA. Ville et port d'Angleterre, principauté de Galles, comté de Glamorgan, à 60 kilom. O. N.-O. de Cardif, à l'embouchure de la Tawe, par 51° 37′ 13″ de lat. N., et 6° 15′ 47″ de long. O. 240,000 hab.

Port. Il est bon et sûr. Il est formé de deux môles en pierre qui s'étendent à plus de 300 mètres en mer et qui laissent entre eux un espace de 72 mètres à l'entrée. Un phare éclaire le goulet du port. En 1855, on a commencé à construire un bassin où les navires seront à flot en tout temps. Il aura 500 mètres de long sur 100 mètres de large.

Les inépuisables mines de houille, de fer, cuivre et étain qui se trouvent dans le voisinage de la ville, forment les branches les plus importantes de l'industrie de Swansea. Dans les environs se trouvent 8 fonderies de cuivre où l'on fond les deux tiers du cuivre de tout le royaume. Il en existe d'autres non moins considérables pour l'étain; une seule d'entre elles emploie 560 ouvriers. On fabrique aussi à Swansea du laiton, des cylindres à laminer, de la poterie aussi belle que celle de Stafford, du savon et des machines, des voiles, cordages et autres agrès. La houille et les immenses produits des usines alimentent une exportation considérable. Ce port approvisionne tout le Cornouailles de houille et en reçoit du minerai de cuivre qui, fondu, est expédié à Londres, Birmingham et dans les autres parties de l'Angleterre. Le canal de Swansea qui y aboutit, et les routes en bon état, contribuent encore à la prospérité de cette ville. Foires les 2 mai, 2 juillet, 15 août et 30 octobre.

Navigation. En 1854, Swansea possédait 173 voiliers de 16,925 tonn. et 10 steamers de 48 tonn. Le mouvement de son port avait été: *Entrés*: cabotage, 3,824 voiliers de 259,566 tonn. et 370 steamers de 46,276 tonn.; venant des colonies, 58 navires de 9,069 tonn.; venant des ports étrangers, 175 voiliers de 35,350 tonn., 370 steamers de 46,276 tonn.; et, sous différents pavillons, 157 navires de 9,289 tonn. *Sortis*: cabotage, 6,799 voiliers de 421,653 tonn., et 381 steamers de 45,580 tonn.; allant aux colonies, 63 navires de 6,908 tonn.; aux ports étrangers, 465 navires, dont 278 nationaux de 45,580 tonn., et 187 autres de 9,910 tonn. M. B.

SYDNEY. Capitale de la Nouvelle-Galles du Sud est une des plus importantes parmi les villes commerciales de l'hémisphère du Sud. Elle est située sur la côte sud du magnifique port Jackson, et à la distance de 5 milles de l'océan Pacifique et merveilleusement disposée pour faciliter le développement prodigieux que prend cette contrée. Lat. S., 33°55′; long. de Greenwich, 151° 25′ E. D'après le dernier recensement sa population est à peu près de 80,000 hab.

La population de la colonie, au 31 décembre 1859, comptait 336,572 hab., et le revenu total, sans compter les emprunts, était, dans l'année 1859, de 2,224,371 livres sterling.

Les bourses, les banques et autres édifices publics sont d'une construction élégante. Le palais du gouverneur est une résidence presque royale. Sydney est le siége d'un archevêque catholique et d'un évêque protestant. Le climat de Sydney est très-doux, il ressemble un peu à celui du midi de la France, en ce que la chaleur y est tempérée par la brise de mer. Le loyer des maisons est très-élevé, peut-être surpasse-t-il même le taux de Paris.

Sydney fut fondée, le 26 janvier 1788, par le capitaine Arthur Philip, qui avait été envoyé l'année précédente, avec 757 forçats et 200 soldats, dans le but d'établir à Botany-Bay (bras de mer, sept milles au sud de Port-Jackson) une colonie dont on le nommait gouverneur. Le 24 janvier, avant que le drapeau anglais ait été planté sur le terrain maintenant occupé par la ville de Sydney, deux navires français, *la Boussole* et *l'Astrolabe*, commandés par le célèbre La Pérouse, jetaient l'ancre à Botany-Bay, où l'on a depuis élevé un monument pour marquer l'endroit où le grand navigateur a abordé.

Port. Le port Jackson est, sinon le plus beau, certainement un des plus beaux ports du monde entier. Le marin a pour se guider, à l'entrée du port, deux

phares, dont l'un à éclipse et à 325 pieds au-dessus du niveau de la mer, peut être aperçu, du pont d'un navire, à la distance de 36 kilom.; tandis que l'autre, beaucoup moins élevé, sert à éclairer l'entrée du port, où une lumière flottante indique un peu plus loin un rocher qui, à marée haute, se trouve à fleur d'eau. Le port se divise en différentes baies ou petits golfes, dont l'eau mesure de 8 à 18 mètres de profondeur contre la côte, qui forme, tout autour du port, un quai dont l'étendue suffirait pour abriter tous les navires du monde. Le port a l'avantage de deux *dry docks* (bassins à sec); celui qui appartient au gouvernement a été taillé dans le roc par les prisonniers, et est assez vaste pour recevoir tout bateau à vapeur ou navire de guerre. L'autre est réservé pour les navires marchands qui fréquentent ordinairement le port, et est situé plus près de la ville, ce qui facilite les réparations qui sont exécutées avec beaucoup de promptitude. Les navires jaugeant 1,000 tonn. peuvent s'amarrer à quai tout chargés, il offre d'ailleurs une parfaite sécurité contre le mauvais temps. Outre les bassins à sec, Sydney possède deux patent slips (un troisième est en projet de construction), ce qui augmente encore les avantages du port pour la marine marchande.

Commerce et navigation. Presque tout le commerce de la Nouvelle-Galles du Sud est concentré au port Jackson, et quoique depuis la fondation de la colonie le commerce ait fait chaque année de nouveaux progrès, il n'a atteint son apogée que depuis la découverte de l'or.

Pendant l'année 1859, le mouvement de la navigation a été, à l'entrée, 1,250 navires, de 363,121 tonneaux; les bâtiments, sortis la même année, étaient au nombre de 1,299, de 387,015 tonneaux. Les principaux lieux de provenance et de destination sont : la Grande-Bretagne, la France, l'Espagne, le Portugal, la Hollande, l'Allemagne, la Suède, les États-Unis, Valparaiso, la Chine, Calcutta, Madras, Java, Singapore, Manille, Maurice, etc., etc. La valeur totale des importations, était 6,597,053 liv. st., et celle des exportations, 4,768,049 liv. st., ce qui donne un mouvement de commerce de 279,127,550 fr.

Exportations. Le produit d'exportation de la colonie le plus important, après l'or, est la laine, dont on a expédié, pendant l'année 1859, 16,988,016 liv. Les laines de la colonie sont concentrées à Sydney pour être expédiées en Europe, entre les mois de novembre et avril. La laine se vend ordinairement à l'encan. Les peaux, qui sont aussi un objet considérable d'exportation, peuvent être obtenues pendant tout le cours de l'année.

L'exportation de suif, qui, en 1850, montait à 57,325 quintaux, n'a pas dépassé 17,376, pendant l'année 1859, et il y a lieu de croire que cette exportation cessera tout à fait avant peu de temps, tandis que celle des laines d'alpacas promet de devenir considérable, le gouvernement ayant acheté un troupeau importé à Sydney, et le climat convenant parfaitement à ces animaux.

Les autres articles d'exportation sont le cuivre, les peaux salées de bœufs et de vaches, les pieds de bœufs, les cornes, les os, les huiles de baleine et de cachalot.

L'on a exporté, en 1859, 300,213 tonn. de houille, provenant de Newcastle, port de mer, à 60 milles de Sydney.

Importations. Eaux-de-vie et vins blancs venant d'Allemagne; vins rouges de France, mais en petite quantité. Farines d'Amérique (45,892 tonnes en 1855, à 50 et à 25 liv. st. la tonne). Venant de France sucre, farine et marchandises assorties.

L'eau-de-vie importée d'Angleterre est d'une vente certaine; il en serait de même de celle de France.

Les vins du Roussillon, de Cette, imitant le Porto, seraient bien accueillis par quarts de pièce de 55 à 60 litres.

Les vins de Champagne très-mousseux sont très-demandés, ainsi que ceux de Bordeaux; ils doivent être envoyés en bonne qualité et en caisse de 12 bouteilles. Envoi en novembre et avril. L'huile d'olive de Marseille, en bouteille blanche ne contenant pas plus de 5/8 de litre, se vend 17 à 18 shill. la caisse de 12 bouteilles.

La bougie stéarique est payée 1 shill. 6 d. la livre de 14 onces, renfermant 6 bougies. La caisse contient 24 livres.

La chaussure, la parfumerie et la ganterie sont des articles d'une consommation considérable. Les chaussures doivent être emballées en coffres à serrure, recouverts de toiles cirées; les gants bien secs, entre des feuilles de papier huilé et chaque paquet d'une douzaine enveloppé à son tour dans une feuille de papier huilé; 22 paquets dans un carton, et 12 cartons dans une caisse doublée de zinc. La parfumerie de France et celle d'Angleterre sont les plus estimées. Emballage très-soigné et du meilleur goût.

Les soieries, les taffetas et satins du prix de 4 à 5 shill., d'une largeur de 65 centimètres (27 pouces anglais); les nouveautés pour robes, de 2 shill. 50 d. à 5 shill., par coupes de 50 mètres; des vêtements confectionnés pour dames et surtout pour hommes, mais à des prix très-bas, savoir : des paletots, vestes, pantalons, gilets en laine, en toile de fil ou en toile de coton très-forte, des chemises d'homme en calicot blanc commun et fort, en calicot imprimé de même sorte, en toiles de coton, dites *rouenneries*, pour blouses et pantalons; des rubans pour chapeaux de femme en couleurs claires, des cols, des cravates en satin noir et en soie voyante, sont tous objets qui, venant de Paris, seraient très-recherchés.

Les baréges, les châles longs, de 12 à 15 shill., dessins courants, pas de fonds unis; les robes par 11 et 12 mètres, et ne dépassant pas 10 à 12 shill., sont dans les goûts du pays.

La laine filée, les draps et autres étoffes de laine, la lingerie et la passementerie, les papiers peints sont très-demandés; on recherche encore les meubles français solidement confectionnés : chaises, fauteuils, sophas armoires à glace, sculptés, genre gothique.

Dans la quincaillerie, l'envoi des pointes de Paris est toujours fructueux; des seaux, des vases de toute forme en zinc peints, sont importés avec succès. Les matériaux de construction sont un des principaux besoins de Sydney.

Il faut encore signaler, parmi les articles importés par Sydney, les armes à feu (fusils à un coup et à deux coups, pistolets), destinées principalement pour la réexportation; les allumettes chimiques; des avoines qui viennent de la Nouvelle-Zélande, d'Angleterre, de la Californie, de la Hollande, etc.; du beurre d'Irlande, en barils de 65 à 75 livres; la bijouterie française de bonne qualité, ainsi que les montres et pendules à bas prix; de la céruse toute préparée, qu'il faudrait expédier en boites de fer-blanc de 28 livres; des assortiments de couleurs, qui arrivent en barils de fer, et auxquels on peut substituer des boites en fer-blanc contenant 28 livres de couleurs chacune; des cuirs vernis, du fer en barre, dont il s'importe annuelle-

ment pour plus de 50,000 liv. st.; des fleurs artificielles fines de bon goût, légères, de couleurs vives et bien assorties, emballées dans des cartons de 12 boîtes et 24 cartons dans une caisse de bois doublée en zinc; les fruits secs de France; du genièvre, du houblon, des huiles de lin, de colza, en barils; les instruments français de musique, de science et de chirurgie qui sont très-estimés; des jambons, fournis par l'Angleterre et l'Amérique : de ce dernier pays ils viennent en fortes barriques, et d'Angleterre en caisses tantôt avec du sel, tantôt avec des balles d'avoine; les pâtes d'Italie, les pipes en terre qui arrivent de Belgique et d'ailleurs, en caisses de 10 grosses; le plomb laminé (importation annuelle, environ 800 rouleaux); le poisson salé (harengs saurs, saumons, morues); les porcelaines et faïences qui viennent d'Angleterre et non de Chine, comme on pourrait le supposer; le sel de roche, sel gros raffiné et sel fin : emballage en sacs neufs et très-solides; les cristaux de soude; le sucre raffiné en petite quantité, Sydney possédant des raffineries; le verre à vitres, etc.

En général, la consommation des articles d'Europe, surtout d'Angleterre et de France, prend chaque jour de plus grandes proportions, et peut donner lieu parfois à des bénéfices énormes pour les importateurs.

Voies et moyens de communication. Il y a un télégraphe électrique qui relie Sydney avec les villes principales de la Nouvelle-Galles du Sud, et celles des autres colonies australiennes. Environ cent milles de chemin de fer sont terminés, et il y a lieu de croire que cette voie de communication s'étendra sur presque toute la colonie. Vraisemblablement, la première voie complète qui sera établie sera celle de Sydney à Melbourne, sur une longueur de 600 milles environ.

Il y a, à Sydney, plusieurs compagnies de bateaux à vapeur, qui ont des communications avec presque tous les ports de la côte. Il y a aussi un service de poste qui part régulièrement le 22 de chaque mois pour l'Angleterre, par la route de Ceylan et la mer Rouge. On parle d'établir une seconde ligne de communication à vapeur, par l'océan Pacifique et Panama.

Industrie. Elle a atteint, tant à Sydney que dans la colonie, un développement dont on n'avait pas d'idée en Europe et particulièrement en France. On compte, dans la colonie, 177 moulins à farine, 62 tanneries, 51 scieries à vapeur, 24 fabriques de savon et de chandelles, 11 fabriques de tabac, 5 fabriques d'étoffes de laine, outre les brasseries, les distilleries, les poteries, les fonderies, les teintureries, et un certain nombre d'autres établissements industriels. Cette industrie est loin toutefois de suffire aux besoins de la consommation, comme on peut le voir au § *Importations*.

Les chantiers de construction de Sydney ont livré à la marine, en 1859, 120 navires jaugeant 9,000 tonn. Ce nombre s'est accru beaucoup depuis cette époque.

L'industrie agricole présente des résultats non moins surprenants : les 247,542 acres de terrains cultivés ont produit, au 31 décembre de la même année 1859, 1,603,353 boisseaux de froment; 1,602,630 b. maïs; 63,411 b. orge; 90,213 b. avoine; 3,641 b. seigle; 1,862 tonn. millet; 20,537 tonn. pommes de terre; 3,194 quintaux (le quintal anglais est de 112 livres, soit 2,240 livres au tonneau) tabac; 16,298 quint. sorgho; 60,872 tonn. foin; 96,100 gallons de vin et 1,322 d'eau-de-vie. Les terrains non cultivés et parcourus par les troupeaux sont estimés à 270 millions d'acres. Il y a dans la colonie 214,684 chevaux, 2,190,976 têtes de bœufs, 5,162,671 moutons.

La quantité totale de terrains, appartenant au gouvernement, qui ont été vendus pendant l'année 1859, est de 135,167 acres, ce qui a produit au trésor une somme de 226,125 liv. st.

Le produit total de l'or, pendant 1859, a été de 287,797 onces.

Banques. Il y a, dans la colonie, 8 banques, dont le capital réuni représente 5,649,820 liv. st., et qui ont en caisse 1,378,836 liv. st.; les dépôts montaient à 5,624,469, et le papier de commerce escompté à 6,515,755 liv. st.

Monnaies et changes. Les comptes sont tenus en livres, shillings et pences, comme en Angleterre (Voy. Londres), et il y a à Sydney une succursale de la monnaie de Londres, qui frappe environ 20,000 souverains par semaine; quoique ces pièces n'aient pas cours forcé dans la Grande-Bretagne, elles sont néanmoins d'une qualité supérieure aux souverains anglais.

Les poids et mesures adoptés en Angleterre sont ceux qui s'emploient dans le commerce de l'Australie.

Usages du port et de la place de Sydney. Les droits de pilotage sont de 4 francs par tonneau de jauge à l'arrivée et au départ du navire. Les commissions commerciales suivant un tarif autorisé par la chambre de commerce, sont 5 % de commission sur les ventes, 2 1/2 % de ducroire, 2 1/2 % sur l'encaissement des fonds, 5 % agissant sous procuration, 5 % agence des navires, 2 1/2 % pour achats munis par lettres de crédit et 5 % quand les fonds ne sont pas versés d'avance.

Le taux du change entre la colonie et l'Angleterre varie entre le pair et 2 % de prime.

La vente des produits importés se fait ordinairement à un crédit qui varie de 3 à 6 mois, et le taux d'escompte est de 7, 8 et 9 % d'après le terme et l'échéance.

Les frets pour l'Europe se réglaient de la manière suivante : la laine, 06 c. par livre; le suif, 40 à 50 fr. par tonn.; les peaux, 18 à 20 fr. par tonn. (il en entre 45 à 50 par tonn.); l'huile, 75 à 80 fr. le tonn. liquide; l'or, 1/2 % sur la valeur.

Les retours en papier se faisaient en traites sur Londres, du gouvernement anglais ou des maisons de banque de Sydney, tantôt au pair, tantôt variant au-dessus ou au-dessous.

A Sydney, comme dans la plupart des colonies anglaises ou des pays américains, les ventes se font, non-seulement de gré à gré entre les négociants, mais le plus souvent par l'intermédiaire des encanteurs. Ces derniers étaient et sont encore en grand nombre à Sydney; il y a chaque jour plusieurs encans dans lesquels se traitent d'importantes affaires.

On conçoit que les cours y varient d'une manière extraordinaire; quelquefois ils y sont très-avantageux, mais dans d'autres désastreux.

Dans ces encans, les conditions de vente sont au comptant ou à terme, avec un escompte qui varie selon la longueur des termes.

L'encanteur, moyennant la commission de 2 1/2 %, reste seul personnellement responsable. Le vendeur a la faculté de retirer sa marchandise avant l'adjudication, si le prix ne lui convient pas; dans ce cas, l'encanteur n'a droit à aucune commission.

Douane. Les droits de douane sont aujourd'hui peu nombreux et portent uniquement sur des objets de consommation; mais il y a lieu de croire que la dette publique, qui croît de jour en jour et qui a été contractée pour la construction des chemins de fer, nécessitera avant peu des impôts additionnels. Les droits sont maintenant comme suit, sans distinction de pavillon ou lieu de provenance :

Spiritueux distillés dans la colonie, avec le sucre qui a déjà payé droit, par gallon : 6 shill. 5 den.; sur toute autre distillation, id., 7 shill.; eau-de-vie et genièvre, liqueurs, id., 10 shill.; whisky, rhum et tout autre spiritueux, id., 7 shill.; vins contenant plus de 25 % d'esprit, id., 10 shill.; au-dessous, id., 2 shill.; bière, en fûts, id., 1 den.; en bouteilles, id., 2 den.; thé, par livre, 3 den.; café et chicorée, id., 2 den.; cigares, id., 3 shill.; tout autre tabac, id., 2 shill.; opium, id., 10 shill.; sucre raffiné, par quintal, 6 shill. 8 den.; non raffiné, id., 5 shill.; mélasse, id., 3 shill. 4 den. Il y a aussi un droit de sortie sur l'or de 2 shill. 6 pences par once, mais cet impôt est à la veille d'être aboli.

MONTEFIORE.

SYNALLAGMATIQUE (OBLIGATION). Voy. OBLIGATIONS CONVENTIONNELLES.

SYNDIC DE FAILLITE. Voy. l'art. FAILLITES.

SYNDICALES (CHAMBRES). On désigne sous ce titre une réunion d'officiers publics ou ministériels, qui sont pris dans le sein même des corps ou des compagnies qu'ils représentent, et dont ils ont la direction, la surveillance et la police. L'institution de ces chambres est très-ancienne. Ainsi, pour ne parler que de celle des agents de change de Paris, qui se rapporte plus spécialement à notre sujet, nous remarquons que dès 1638, les intérêts communs de cette compagnie étaient déjà administrés par deux *syndics procureurs et receveurs*, choisis par et parmi les courtiers de change. Ce sont les ordonnances royales des 22 mai et 3 juillet 1816, qui ont conféré aux chambres syndicales actuelles, de Paris et des départements, les pouvoirs et les attributions dont elles jouissent. Aux termes du premier de ces actes, la chambre syndicale de Paris a sur les membres de la compagnie la surveillance et l'autorité d'une chambre de discipline; elle doit veiller avec le plus grand soin à ce que chaque agent de change se renferme strictement dans les limites légales de ses fonctions; elle peut, suivant la gravité des cas, censurer ou suspendre les contrevenants de leurs fonctions, et provoquer, auprès du ministre des finances, leur destitution. L'ordonnance du 3 juillet et le règlement général de la compagnie des agents de change ont complété ces dispositions, et en ont ajouté d'autres qui placent les droits et attributions des membres de la compagnie sous la protection de la chambre syndicale. Le nombre des membres composant la chambre syndicale a été fixé à sept : un syndic et six adjoints. Leurs fonctions durent un an (Voy. AGENTS DE CHANGE et BOURSE). A. V.

SYNDICAT. C'est le nom que l'on donne aux fonctions de syndic (Voy. FAILLITES ET BANQUEROUTES).

SYNDICS DES GENS DE MER. D'après l'ordonnance du 31 octobre 1784, le territoire maritime était divisé en inspections, arrondissements, quartiers et syndicats; la loi du 7 janvier 1791 a effacé toutes ces divisions. Les syndics des gens de mer, choisis par le gouvernement, de préférence parmi les anciens marins, sont sous les ordres des administrateurs de la marine et suivent les mouvements des gens de mer sur un extrait de la matricule de l'administrateur du quartier. Ils constatent les infractions sur le rôle d'équipage, exécutent diverses fonctions pour les levées et la désertion, les naufrages, les épaves, les pétitions de demi-soldes, gratifications, et secours aux marins, veuves, enfants, etc., les pensions, etc., suivant divers règlements et instructions ministérielles. Chaque mois ils présentent l'état des marins de leur syndicat, avec les mutations survenues, telles que décès, mariage, arrivée, absence, etc. Ils ont le droit, pour tout fait relatif au service maritime, de faire comparaître les gens de mer contrevenants, pour congé irrégulier, absence sans autorisation, défaut d'inscription, etc. H. ÉLOY.

SYRA. Ville de Grèce, chef-lieu de l'île de ce nom dans le groupe des Cyclades, et chef-lieu de la nomarchie des Cyclades; située à l'E. de l'île par 37° 26′ 30″ lat. N., et 22° 35′ long. E. Fondée dans les premières années de la révolution grecque, par des Ipsariotes et des Chiotes, qui vinrent chercher pour eux et leurs familles un refuge sur les bords d'une baie dont ils avaient apprécié l'excellente position, les Ipsariotes y amenèrent plus de cent de leurs navires, les Chiotes apportèrent dans la colonie nouvelle leurs aptitudes commerciales et leur esprit ardent d'entreprise. Syra eut en peu d'années des relations actives avec les principaux ports de l'Europe; elle est devenue une des villes les plus commerçantes du bassin de la Méditerranée. Cette place jouit généralement d'un bon crédit. On y compte 25,000 habitants. L'île entière a une population de 40,000 âmes. Syra doit sa prospérité à son heureuse situation; il est l'entrepôt naturel du Levant, tant pour les marchandises de l'Occident que pour les produits de la Grèce et des îles du Levant.

Le port est abrité par une jetée de granit qui est construite à l'entrée de la rade et sur laquelle sont les vastes magasins de la douane. Un phare est élevé à la pointe de l'île de Gadonisi, et le lazaret occupe une partie de cette petite île.

Syra est le centre d'opérations de commerce considérables et étendues; presque toutes les maisons qui y sont établies sont grecques, et quelques-unes ont obtenu une nationalité étrangère, ordinairement anglaise, russe, autrichienne.

La banque nationale de Grèce a fondé à Syra une succursale, qui fait l'escompte des effets de commerce et des avances sur connaissements ou dépôt de marchandises.

Syra est le chef-lieu d'un arrondissement maritime qui compte 1,100 navires, d'un tonnage total de 150,000 tonn. Syra possède à lui seul 600 navires, jaugeant ensemble 95,000 tonn. Les bâtiments syriotes naviguent presque toute l'année; ils font, par le bas prix de leur fret, aux autres pavillons une concurrence qui serait plus grande si les compagnies d'assurances ne refusaient pas souvent de couvrir les risques sous pavillon grec, ou ne les couvraient que moyennant des primes très-élevées. Le bon marché de la navigation syriote est dû, en grande partie, au régime de l'association qui y a prévalu. Les armements se font par association : constructeur, armateur, capitaine, matelots ont chacun un nombre de parts qui représente l'apport et les services de chacun dans la société, et les charges comme les profits sont répartis entre les associés dans la même proportion. Les bâtiments de Syra opèrent la plupart des transports dans la mer Noire et sur les côtes du Levant, et ont une notable part des chargements de blé de Russie.

Plusieurs lignes de navigation à vapeur aboutissent à Syra. Les Messageries impériales de France, le Lloyd autrichien, la Société de navigation à vapeur hellénique, la Compagnie russe de navigation à vapeur et de commerce ont organisé des services réguliers. D'autres compagnies dirigent aussi des bateaux à vapeur sur le port de Syra.

La Société de navigation à vapeur hellénique, fondée au capital de 3 millions de drachmes, a son siége à Syra, et y a établi, au S.-O. du port, une cale pour la réparation des bâtiments à vapeur.

Syra est la ville la plus industrielle de la Grèce; sa principale industrie est celle de la construction des navires, et elle contribue beaucoup au mouvement et au progrès du commerce et de la navigation. Un millier d'ouvriers travaillent sur les chantiers, et il y a des années où on lance à la mer 90 bâtiments, d'un tonnage total de 12,000 tonnes et d'une valeur de 2 millions. Les bâtiments construits à Syra sont parfaitement appropriés à la navigation des mers du Levant, et leur prix est modique : on estime que le tonneau coûte 250 drachmes, pour les navires au-dessous de 50 tonneaux, et de 240 à 180 drachmes pour les navires de 50 à 400 tonn. Toutefois, le prix a augmenté récemment, et si l'on compare les prix de 1859 à ceux de 1851, on remarque un renchérissement de 14 % pour les navires de 100 tonn., et de 30 % pour ceux de 200 tonn. Dans les dernières années,

les constructions se sont ralenties, et en 1859 il n'est sorti que 46 navires des chantiers.

Syra est un véritable arsenal pour la marine marchande levantine; on y trouve de grands approvisionnements de bois de construction et de mâtures, d'ancres, de chaînes et de fers forgés, de toiles à voile, de nattes et de cordages, de cuivre pour doublages; de suif, de goudron, etc. Syra a une grande part du commerce de la Grèce, et ce commerce est en progrès, comme le démontre le tableau suivant.

		IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.
1851.	Drachmes.	26 millions.	14 millions.
1852.	—	23 —	11 —
1853.	—	20 —	9 —
1854.	—	21 —	7 —
1855.	—	27 —	11 —
1856.	—	30 —	26 —
1857.	—	37 —	24 —
1858.	—	41 —	25 —

En 1858, il a été importé à Syra, pour 17 millions de drachmes de marchandises, et il en est sorti pour 4 millions. Il y est entré 6,598 navires, savoir :

Navires à voiles. . . .	5,869,	jaugeant	206,728 tonn.
— à vapeur . . .	729	—	362,846 —

Les recettes de la douane de Syra ont doublé en dix ans :

		Droits de consommation.	Droits de transit.	Totaux.
1847. . .	Drachmes.	921,000	66,000	987,000
1856. . .	—	1,601,000	149,000	1,750,000

Au 1er janv. 1858, il y avait pour 1,100,000 drachmes de marchandises en entrepôt, et il y est entré dans l'année pour 6,600,000 drachmes.

Syra a des tanneries qui occupent de 7 à 800 ouvriers; des savonneries qui produisent 8,000 cantares de savon; des ateliers de teinture. On pêche des éponges sur les côtes. On récolte 4,000 hectolitres de vin dans l'île. Ce vin est rouge, chargé de couleur, spiritueux, se conserve longtemps, et supporte bien le transport. Syra a des forgerons, des serruriers, des ouvriers en cuivre assez habiles; on y fait beaucoup de poulies.

L'île est stérile et n'a pas d'eau; cependant quelques portions sont cultivées avec soin, et produisent de l'orge, des olives, des figues, et les raisins dont on fait le vin dont nous venons de parler.

Le commerce de Syra n'est pas sans intérêt pour la France, quoique la France dirige peu de marchandises sur ce port : mais c'est à Syra que sont établies un grand nombre de maisons grecques qui ont leurs comptoirs dans plusieurs villes du Levant, en Angleterre et en France; c'est à Syra qu'on fait le plus d'affaires en laines, en peaux, en soies, en cocons : on estime à 1,300,000 kilog. la récolte des cocons en Grèce, et l'on a exporté en 1858 pour 2,400,000 dr. de cocons et de soies. N. RONDOT.

SYRACUSE (*SYRACUSA*). Ville maritime et port de la côte orientale de Sicile, baignée par la mer Ionienne, et située par 37° 3′ de lat. N., et 12° 55′ de long. E., à 60 kilom. au N. de Catane, 160 de Messine, et à 110 kilom. au S. du cap de Pachino. Pop., environ 20,000 hab.

Port et phare. La grandeur, la beauté et la sûreté du port donnent à Syracuse un grand intérêt, tant pour le commerce que pour la marine militaire. Ce vaste bassin est large d'environ 3 kilom. 1/2 et long de 4 ; l'entrée a un kilom. Il est abrité, à l'orient, par la ville; au couchant, par les collines d'Iblei; au midi, par l'île Plemmirio, et n'est exposé qu'aux vents du S.-O., du reste extrêmement rares et de peu de durée. C'est assurément l'ancrage le plus sûr que puisse offrir l'Italie maritime, tant aux bâtiments marchands du plus fort tonnage qu'aux vaisseaux de ligne. D'après des sondages faits récemment, l'entrée a une profondeur de 25 à 30 mètres, le centre de 8 à 12 et les bords d'environ 4 à 6.

Un autre petit port, l'antique Marmoreo, est depuis longtemps envasé et abandonné.

Le phare est situé sur la pointe du château, à la droite des bâtiments qui entrent dans le port, par 37° 2′ de lat. N., et 12° 55′ de long. E. Il consiste en un beau système lenticulaire, à feu fixe, de 40 mètres au-dessus du niveau de la mer, et visible à une distance de 20 kilom. en mer.

Industrie. Comme il n'y a pas de manufactures à Syracuse, l'activité des habitants s'applique presque exclusivement à l'agriculture et aux branches accessoires. Le territoire est très-fertile, et connu tant pour la variété que pour la beauté de ses produits; mais la culture, par suite peut-être de cette libéralité de la nature, n'y a pas fait autant de progrès qu'elle l'aurait dû. Les principaux produits sont le vin, l'huile d'olive, les céréales, les légumes, les graines oléagineuses, le chanvre, le lin, les fromages, le miel et la cire, les amandes, la réglisse, la soude, et d'autres objets d'une importance moindre. Les vins ont une qualité exquise, particulièrement le muscat, qui n'est guère connu à l'étranger, par la raison qu'il est peu offert. Les habitants de Syracuse le conservent précieusement dans leurs caves. Les autres objets sont la pierre de taille blanche, qui est très-facile à mettre en œuvre et à bas prix, le sel marin, et divers produits qui proviennent de la pêche du thon. La production totale du territoire de Syracuse se monte à environ 4 millions 1/2 de fr., répartis comme suit :

Vins	13,400	hectol.	Valant	650,000fr.
Muscat	2,000	kilog.	—	200,000
Huile d'olive . . .	1,000,000	hectol.	—	650,000
Céréales.	15,000	id.	—	975,000
Légumes	2,000	id.	—	156,000
Graines oléagin. .	1,000	id.	—	80,000
Chanvre et lin. . .	160,000	kilog.	—	156,000
Fromages.	80,000	id.	—	96,000
Amandes	40,000	id.	—	520,000
Sel marin.	200,000	id.	—	12,000
Autres produits agricoles. . . .			—	561,000
Pierres de taille.			—	200,000
Produits de la pêche.			—	200,000
				4,436,000fr.

Une partie de ces produits s'exporte, le reste est consommé à l'intérieur.

Commerce. Il a pour objet l'exportation des produits du sol, et non-seulement de ceux de l'industrie agricole locale, mais encore de tous les districts environnants. Les plus importants sont l'huile d'olive, les vins, les céréales, les amandes, la pierre de taille, et le bois à brûler. Les principaux débouchés sont Catane, Messine et Naples, Trieste et Gênes, et surtout Malte, à raison de sa proximité. L'absence de documents statistiques ne permet pas de donner avec exactitude le chiffre de tous les articles d'exportation; mais, d'après des données approximatives, on peut, pour une année d'abondance, l'estimer à plus de 10 millions de francs. Les importations proviennent principalement du port franc de Messine, ainsi que de Malte, Trieste, Gênes, etc. Elles se composent de sucre, de café, de poivre, de rhum, de médicaments, de quincaillerie, de bois de charpente, de tissus, de livres, etc., destinés à la consommation de la ville, et surtout à celle des environs. Leur chiffre est évalué à environ 6 millions de francs par année. La valeur des produits exportés excède celle des marchandises importées, et ce qui donne un démenti aux partisans de la balance du commerce, c'est que les populations sont dans un état déplorable, et, qu'en outre, quand il survient une année de cherté, la balance penche tellement du côté opposé, qu'elle engloutit les différences de dix années.

Navigation. On se sert principalement, tant pour l'exportation que pour l'importation, de bâtiments d'une structure particulière, qui, bien que d'une faible capacité, sont suffisants pour le mouvement actuel de Syracuse. Ces bâtiments sont actuellement au nombre de 22, jaugeant en total 2,300 tonn. On emploie aussi quelques autres bâtiments siciliens et étrangers. Le port de Syracuse offrant un ancrage excellent et sûr, et la ville fournissant à bon marché tous les produits naturels, les bâtiments marchands et les vaisseaux de guerre viennent souvent la visiter, soit pour s'y ravitailler, soit pour se mettre à l'abri des bourrasques. Cette circonstance explique la disproportion qu'il y a entre le mouvement de la navigation et celui du commerce. Voici le chiffre du premier pour 1859.

Nombre de navires.	ENTRÉE.		SORTIE.
520 italiens (à voiles).	58,000 tx.	515 nav.	55,500 tx.
85 étrangers.	16,900	93	17,200
65 italiens (à vapeur)	12,600	62	12,350
13 étrangers.	2,750	13	2,750
683 Totaux.	90,250 tx.	683 nav.	87,800 tx.

Voies de communication. Syracuse est en communication avec toute la Sicile par des routes dont l'état n'est pas brillant, malgré les énormes impôts qui sont prélevés sur les populations. Elles apportent à Syracuse les produits destinés à l'exportation. Les transports par terre se font au moyen de charrettes, par des mules et des chevaux portant une charge d'environ 600 kilog., à raison de 3 cent. par 100 kilog. et par kilom. environ, avec une vitesse moyenne de 6 kilom. à l'heure.

Un avenir plein d'espérances s'ouvrira pour la ville et le port quand, par suite des changements politiques, on aura créé des lois et des établissements de crédit qui garantiront la propriété mobilière et immobilière, et qui appelleront à une active circulation les nombreux capitaux demeurés jusqu'ici stériles. Leur effet consistera surtout à rendre à une culture mieux entendue les vastes et fertiles domaines qui pourraient rendre le quintuple de leurs produits actuels s'ils étaient remis à la sagacité de l'industrie, au lieu de rester entre les mains indolentes de l'ignorance. Ainsi, l'augmentation de la richesse coïncidant avec l'augmentation de la population et du travail, créera un grand centre d'activité industrielle et commerciale, quand surtout seront exécutées des voies ferrées en cours d'exécution ou en projet, et le percement de l'isthme de Suez.

Usages. Les ventes d'articles indigènes se font au comptant et pour les consignations souvent avec des avances d'une partie du prix; quelques articles d'importation se vendent à 2 et 3 mois de terme.

Il n'y a aucun établissement de crédit, et par suite rareté de titres et de lettres de change, sauf quelques billets des banques de dépôt de Messine, de Palerme et de Naples, qui souvent même ne sont pas reçus dans les caisses publiques. Toutes les opérations de banque se font par l'entremise des places voisines de Catane, de Messine et de Naples. La censerie est d'environ 1/2 %, et la provision pour les marchandises vendues de 2 %.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — Voy. PALERME. Pour les matières sèches on se sert à Syracuse de la ***salma grossa rasa*** de 16 tomoli = 300^{lit}.45; pour les légumes et les graines oléagineuses, de la ***salma grossa colma*** de 16 tomoli = 300^{lit}.70; pour le vin, la ***salma*** de 8 ***quartare*** = 0^{lit}.76; pour l'huile, du ***cafiso*** de 13 rottoli 1/2 = 13 litres.

Poids. — Voy. PALERME.

Monnaies. — On compte par ***onces*** de 30 ***tarins***, le tarin se subdivisant en 20 ***grains***, qui sont représentés par des disques d'or, d'argent et de cuivre; il n'y a de monnaie légale que celle d'argent; celle d'or a un cours variable, celle de cuivre est en disproportion avec la valeur intrinsèque et est très-abondante, car il y a des pièces de 22 centimes qui pèsent à peine 30 grammes. L'once est évaluée à 20 fr. Outre les monnaies du royaume, les piastres à colonnes et les monnaies françaises et anglaises ont aussi cours.

Douanes. On a récemment appliqué le tarif des États sardes avec des modifications appropriées aux produits siciliens. Ce tarif, bien qu'inspiré par des idées libérales, laisse cependant à désirer des dispositions de nature à réprimer la contrebande, qui se fait largement encore sur le sucre, le café, le rhum, etc. Les formalités douanières et beaucoup de règlements surannés, conservés dans le nouveau tarif, font un tort énorme au commerce et à la navigation. Mais ces entraves ne sont rien en présence des règlements absurdes et stupides établis par les anciens magistrats municipaux, d'après lesquels toutes les marchandises soumises aux droits d'octrois qui traversent la ville ou qui y sont déposées temporairement doivent verser, à titre de caution, le droit d'importation, et les clefs des magasins où elles sont déposées doivent être livrées, sans parler du payement d'une indemnité au commis préposé à leur vérification et à leur garde. On espère que de tels abus disparaîtront prochainement. P. MIDOLO.

SZEGEDIN. Ville forte, et l'une des principales de la Hongrie, chef-lieu du comitat de Tsongrad, sur la rive droite de la Theiss, vis-à-vis du confluent de cette rivière avec la Maros, qui vient de Transylvanie. Elle est située à 88 kilom. O. d'Arad, sur le parcours du chemin de fer qui se dirige de Pesth sur le bas Danube, par Czegler, Szegedin, Temeswar et Orsova, où il aboutit aux confins de la Hongrie avec les principautés danubiennes. Pop., 63,000 hab. Szegedin a des chantiers pour la construction des bateaux qui naviguent sur la Theiss, et fait un commerce considérable en poisson sec, fourni par la pêche très-abondante dans cette rivière, en bestiaux, cuirs, huile, savon, soude, sel, salpêtre, sangsues. CH. VOGEL.

T

TA. Poids en usage dans l'An-nam, et qui correspond au tan des Chinois. Il est divisé en 100 cân, et équivaut à 62 kilog. 480, d'après M. Taberd. N. R.

TABAC. (Syn. : Lat. *Nicotiana tabacum*. — Angl. *Tobacco*; tabac à fumer : *smoking tobacco*; tabac à priser : *snuff*. — Allem., Holland. et Russe *Tabak*. — Polon. *Tabaka*. — Dan. et Suéd. *Tobak*. — Espagn. *Tabaco*. — Portug. et Ital. *Tabacco*.)

Description.—Historique. Le mot *tabac* désigne communément les feuilles séchées de la nicotiane (*nicotiana tabacum*), plante de la famille des solanées, originaire des contrées les plus chaudes de l'Amérique continentale et des Antilles, mais qui s'est parfaitement acclimatée dans beaucoup d'autres pays de climats très-divers. Au Brésil, au Mexique, dans la Floride cette plante porte le nom de *pétun*. Elle fut

introduite en Europe au XVe siècle par les Portugais, qui l'avaient découverte et en avaient appris le singulier usage, dans leur île de *Tabago* : d'où son nom vulgaire de tabac et son nom latin de *tabacum*, que les botanistes français ont ajouté à celui de *nicotiana*. Quant à ce dernier, il est destiné à rappeler que cette plante fut apportée en France, vers le milieu du XVIe siècle, par le sire Jean Nicot de Villemain, ambassadeur du roi François II en Portugal. Jean Nicot en fit hommage à Catherine de Médicis et au grand prieur de France, ce qui la fit appeler aussitôt *herbe à la reine*, *herbe du grand prieur*, *herbe de l'ambassadeur*. Un certain Thiénet, qui visita l'Amérique bien avant l'époque de la mission diplomatique remplie par Nicot, a réclamé, dans un in-folio publié en 1617, la priorité de l'importation du tabac. « Je puis me vanter, dit-il, avoir été le premier en France qui a apporté la graine de cette plante, et pareillement semé, et nommé ladite plante l'*herbe angoumoise*. Depuis, un quidam qui ne fit jamais le voyage, quelques dix ans après que je fus de retour, lui donna son nom. » Quoi qu'il en soit de la valeur de cette réclamation, il est certain que si le tabac existait en France avant Nicot, ce fut bien ce personnage qui le fit connaître, et mérita ainsi de lui donner son nom. En Angleterre, le tabac ne fut introduit que quelques années plus tard par Sir Walter Raleigh, favori de la reine Élisabeth, lequel, revenant d'Amérique, où il était allé présider à l'organisation de quelques établissements anglais, rapporta des feuilles et des graines de tabac, et, qui plus est, une pipe, dont il savait fort bien se servir.

Le tabac ou nicotiane est une plante annuelle à grandes feuilles d'un vert terne, à tiges droites et rameuses, à fleurs petites et d'un rose pâle. Il atteint une hauteur de 1 mètre à 1m.50. Toute la plante, hormis les fleurs, exhale une odeur forte. Ses feuilles renferment une huile essentielle à laquelle est due cette odeur, et un principe alcaloïde, la *nicotine*, qui existe en proportion variable (de 2 à 8 p. 100 après dessiccation) dans les différentes espèces, et qui est un poison narcotico-âcre des plus violents. La présence de la nicotine fait du tabac une plante vénéneuse et médicamenteuse, dont les sauvages avaient probablement reconnu dès longtemps les propriétés, et qu'ils employaient, contre certaines maladies, en infusion et en fumigations. Ce sont sans doute ces fumigations qui ont donné naissance à l'usage bizarre de brûler les feuilles de tabac desséchées, pour en aspirer la fumée.

Régime fiscal. Depuis son introduction en Europe, et avant d'arriver au degré de vogue universelle, de prospérité croissante et de productivité commerciale et fiscale où nous le voyons aujourd'hui, le tabac a subi des vicissitudes sans nombre. Il a été tour à tour, dans les différents États, préconisé, honni, protégé, proscrit, favorisé, excommunié, affermé, libéré, exploité, monopolisé, etc. La plupart des princes ont d'abord tenté d'en interdire l'usage sous les peines les plus sévères ; puis, voyant qu'ils n'y réussissaient point, ils ont eu l'idée ingénieuse d'exploiter ce goût inoffensif au profit du trésor.

En France, notamment, les gouvernements qui se sont succédé ont su en tirer, depuis une cinquantaine d'années surtout, le parti le plus avantageux. Le premier impôt mis sur le tabac fut de 40 sous du cent pesant. Il fut porté, en 1638, à 7 livres. En 1674 le gouvernement afferma cet impôt, ainsi que les autres ; mais, en 1677, il le retira de la ferme générale pour le concéder à un particulier, moyennant 150,000 livres par an, plus 100,000 livres payables à la ferme générale, à titre d'abonnement pour les droits d'entrée, de sortie et de circulation. Le prix du bail s'accrut ensuite chaque année, jusqu'à ce que, en 1718, le monopole du tabac fut adjugé à la Compagnie des Indes occidentales, pour le prix annuel de 4,000,000 de livres. En 1719, ce monopole fut de nouveau supprimé et remplacé par un droit énorme à l'importation des tabacs par navires étrangers, moindre par navires français. Mais on revint, quelques années après, à l'ancien système, qui fut maintenu jusqu'à la révolution. En 1791, la culture, la fabrication et la vente du tabac furent déclarées libres, et frappées seulement d'une taxe qui alla grandissant, et de restrictions qui se multiplièrent pendant les années suivantes. Enfin en 1811 Napoléon rétablit le monopole de l'État ; la culture du tabac devint dès lors un privilége accordé, dans quelques départements, à un certain nombre d'individus qui l'exercent, sous la surveillance de l'État, qui seul achète leurs produits ou leur accorde la permission de le vendre pour l'exportation.

Du reste, le gouvernement se réserve exclusivement l'importation et l'exportation, aussi bien que l'entreposage, l'emmagasinage, la fabrication et la vente des tabacs de toutes sortes et sous toutes les formes. Les prix sont fixés à un taux très-élevé, suivant les besoins du fisc. Jusqu'au mois d'octobre 1860, le prix des tabacs à priser, à fumer et à chiquer vendus dans l'intérieur de la France, avait été maintenu à 8 francs le kilog. A cette époque, l'administration des finances l'a élevé tout à coup à 10 francs de sa propre autorité, et sous le prétexte de mettre cette taxe, déjà si productive pour l'État, *en harmonie avec le système décimal*. Dans les départements voisins des frontières, la régie, réduite à soutenir la concurrence redoutable que lui fait la contrebande en introduisant des tabacs belges, allemands, anglais, espagnols, etc., à des prix très-modérés qui donnent encore un très-joli bénéfice, — la régie, disons-nous, débite, elle aussi, du tabac moins bien fabriqué, et de qualité inférieure, à 2 fr. 50 c. le kilog. Enfin l'État fait distribuer aux marins et aux soldats des *bons* sur la présentation desquels les débitants leur délivrent, au prix de 20 c. les 100 grammes, du tabac dit *de cantine*, de même qualité que celui qu'on vend dans le voisinage des frontières. Quant aux cigares, la régie n'en a longtemps vendu qu'à 5, 10, 15 et 20 c. Puis le prix de ces derniers a été porté à 25 c. ; puis d'autres cigares à des prix divers ont été mis en vente sous les noms de *brésiliens* (10 c.) ; *manille*, *prensados* et *millares* (à 15 c.) ; *millares grandes* et *trabucos* (à 20 c.) ; *londres* (à 25 c.) ; *regalias extra* et *panatelas* (à 30 c.) ; *casadores* (à 40 c.) ; *imperiales* (à 50 c.). Les cigares à 5 cent. sont tous fabriqués dans les manufactures de l'État ; on les distingue en *bouts tournés*, *grande* et *petite dimension*, et en *bouts coupés*. Les cigares d'un prix plus élevé, les uns sont également fabriqués par la régie avec des tabacs étrangers ; les autres sont achetés à la Havane et à Manille.

La fabrication des tabacs en France occupe environ 15,000 personnes, tant hommes que femmes ; la quantité que les manufactures livrent annuellement à la consommation est de 27 à 28 millions de kilog. Le produit ou bénéfice net réalisé par l'État avait été en moyenne de 26 millions par an, de 1811 à 1815. En 1824 il atteignait déjà le chiffre de 42 millions, correspondant à une consommation de 352 grammes par habitant. En 1841, le bénéfice s'éleva à 72 millions, et la consommation à 480 gr. par tête. Enfin voici quel a été le produit net de 1850 à 1859 :

1850. . .	122,000,000 fr.	1855. . .	152,000,000 fr.
1851. . .	126,000,090 —	1856. . .	163,000,000 —
1852. . .	130,000,000 —	1857. . .	163,000,000 —
1853. . .	138,000,000 —	1858. . .	177,276,842 —
1854. . .	145,000,000 —	1859. . .	178,752,541 —

Ces chiffres peuvent donner une idée du rôle agricole, industriel et commercial que joue actuellement dans le monde, le tabac, cette plante inutile et même malfaisante, à laquelle les moralistes et les économistes ont fait vainement une si rude guerre.

Pays de production. Le tabac est cultivé en grand dans le nord des États-Unis, dans l'Amérique centrale et méridionale, principalement au Pérou et au Brésil; à Cuba et à Saint-Domingue; à Manille, à Java, dans l'Inde, la Chine, l'Asie Mineure; en Égypte, en Turquie, en Grèce, en Hongrie, en Hollande et en Belgique, dans le Palatinat et généralement dans toute l'Allemagne; en France, dans les départements des Alpes-Maritimes, des Bouches-du-Rhône, de la Dordogne, de la Gironde, de l'Ille-et-Vilaine, du Lot, de Lot-et Garonne, de la Meurthe, de la Moselle, du Nord, du Pas-de-Calais, du Bas-Rhin, du Haut-Rhin, de la Haute-Saône, du Var; enfin en Algérie, et depuis peu, à titre d'essai, en Corse et dans la Haute-Savoie. La production du tabac a suivi en Algérie, depuis quelques années, une marche rapidement progressive : en 1857, on évaluait la récolte à plus de 5 millions de kilog., dont 4,580,000 kilog. avaient été achetés par la régie, et le produit en argent à 4,500,000 fr. Actuellement la production annuelle est de près de 6 millions de kilog., et les quantités livrées à la régie s'élèvent environ à 5 millions de kilog. C'est à peine la cinquième partie de ce qui passe annuellement par les ateliers de l'État. Le reste est fourni par la culture intérieure, dont le produit peut être évalué approximativement de 15 à 16 millions de kilog., et par l'importation.

On distingue, dans les manufactures de France, quatre classes de tabacs : les tabacs exotiques, les tabacs du Levant, les tabacs d'Europe et les tabacs indigènes.

On comprend dans la première classe :

1° Le *virginie* : il est gras, corsé, très-aromatique et précieux pour la fabrication du tabac à priser;

2° Le *kentucky*, gras, fort, à grand feuillage, très-recherché;

3° Le *maryland*, léger, odorant, à grandes feuilles, employé exclusivement pour le tabac à fumer;

4° Le *havane*, sans égal pour les cigares;

5° Le *java*, employé au même usage; son odeur rappelle celle du poivre;

6° Ceux de l'intérieur de Cuba, de Saint-Domingue, du Brésil, du Mexique, de l'Amérique centrale, de Carthagène, de Quayaquil, du Paraguay, etc., employés pour la fabrication des cigares à 10 centimes.

Les tabacs du Levant rendent peu de services; ils proviennent de l'Asie Mineure, de la Turquie et de la Grèce.

Les tabacs d'Europe sont :

1° Le *hollande*, excellent pour poudre; il a beaucoup de force; on le mélange d'ordinaire avec les tabacs plus faibles, dont il corrige la fadeur;

2° Le *debreczin* (Hongrie) : on en fait des cigares;

3° Le *szegedin* (Hongrie) entre dans la fabrication des tabacs à fumer.

Les tabacs indigènes offrent des caractères différents : les uns sont réservés à la fabrication de la poudre à priser et les autres sont employés dans la fabrication des tabacs à fumer et des cigares. On classe dans la première catégorie les tabacs du Lot, du Lot-et-Garonne, du Nord et de l'Ille-et-Vilaine; ceux des autres départements sont classés dans la seconde.

Enfin, le tabac d'Algérie, qu'on assimile aux tabacs indigènes, est, suivant la nature du sol et les soins apportés à sa culture, de qualité très-variable. Certaines plantations, et notamment celles des Arabes, en produisent qui ne le cèdent point aux meilleurs tabacs exotiques, tandis que d'autres ne donnent que des produits de qualité inférieure, et presque de rebut.

La majeure partie des tabacs récoltés en Algérie est achetée par la régie; une partie est absorbée par la consommation locale et le surplus est exporté. Jusqu'à présent les ventes pour l'exportation ont pris peu d'extension.

Récolte et fabrication du tabac. — En France, la récolte des feuilles de tabac s'opère lorsqu'elles se couvrent de taches jaunes, ce qui a lieu au commencement de l'automne. On choisit pour cette récolte un jour où le sol ne soit pas humide; on coupe les feuilles et on les laisse se faner sur la terre, au soleil; puis on les met en tas et on les transporte sous des hangars où on les étend, pour les faire sécher, sur des ficelles tendues à cet effet. Lorsqu'elles sont bien sèches, on les met en balles comprimées, soit pour les exporter, soit pour les diriger sur les manufactures. Les manufactures impériales de France sont au nombre de quatorze. Elles sont situées à Paris, Bercy, Lyon, Toulouse, Marseille, Bordeaux, Nantes, le Havre, Lille, Strasbourg, Dieppe, Morlaix, Tonneins et Châteauroux. La direction générale de Paris a adopté un mode de fabrication uniforme pour toute la France. Les légères différences qu'on peut observer dans les produits sont dues aux idées particulières des directeurs sur la fabrication, et surtout à la nécessité où ils sont de satisfaire au goût des groupes de consommateurs qu'ils doivent approvisionner.

Les feuilles arrivent à la fabrique en balles faites comme il a été dit plus haut. Avant de passer dans les ateliers de fabrication, elles subissent trois opérations préliminaires, savoir : l'*époulardage*, c'est-à-dire le nettoyage et le triage; le *mouillage*, qui se fait avec de l'eau salée, pour leur donner de la souplesse, et les préserver de la moisissure, et l'*écôtage*, qui consiste à enlever la côte médiane des feuilles et leurs nervures saillantes. Elles revêtent ensuite quatre formes différentes : celle de cigares, celle de tabac à fumer, celle de tabac à priser et celle de rôle à mâcher ou, c'est le mot consacré, à *chiquer*. Les cigares sont confectionnés par des femmes qui passent leur journée à rouler les menues feuilles entre leurs doigts, puis à les revêtir d'une feuille plus grande, exempte de côtes et de déchirures, et qui constitue la robe du cigare. Le tabac à fumer ou *scaferlati* est haché, au moyen de machines mues par la vapeur, en lanières très-ténues. On lui fait subir ensuite une sorte de torréfaction, sur des tables creuses en tôle, dans lesquelles circule de la vapeur très-chaude; on achève de le sécher à une température plus douce et on le met en paquets de 500, 200 et 100 grammes. Le scaferlati ordinaire, vulgairement appelé *caporal*, est fabriqué avec un mélange de feuilles de diverses provenances. Les manufactures françaises fabriquent également des scaferlatis étrangers; les sortes, au nombre de trois seulement, désignées par le nom du pays d'où proviennent les feuilles qui entrent exclusivement dans leur fabrication, sont : le *maryland*, le *varinas* (tabac du Levant), et le *latakié*.

Pour la fabrication du tabac à priser, on choisit des tabacs gras et corsés, comme le virginie, et des tabacs

forts, comme le hollande, le nord et le lot. Cette fabrication est assez compliquée. Les feuilles sont d'abord entassées en masses énormes, et livrées à une première fermentation qui dure de cinq à six mois. On les râpe ensuite; on les fait fermenter de nouveau pendant plusieurs mois; enfin, on tamise la poudre et on la met en paquets. Le tabac à priser doit posséder trois qualités fondamentales: le *parfum*, qui est dû à l'huile essentielle odorante, contenue dans les feuilles et développée par la fermentation; le *montant* que lui donne l'ammoniaque engendrée par la décomposition de ses principes azotés et hydrogénés, et la *force*, qui est due à la nicotine, dont le tabac à priser renferme encore 2 1/2 ou 3 p. 100.

Les rôles à mâcher se consomment principalement dans les ports de mer. La consommation en est relativement peu considérable, et la fabrication extrêmement simple. On en distingue deux sortes: les rôles ordinaires, vulgairement appelés *carottes*, et les rôles menu-filés, que l'on désigne aussi sous le nom de *tabac en ficelle*. Les premiers sont de véritables cordes en feuilles de tabac; les feuilles du Nord, du Lot et du Lot-et-Garonne, forment l'intérieur, et l'extérieur est d'ordinaire en tabac de virginie. Les seconds se fabriquent avec du virginie seulement; ils sont de qualité supérieure.

Il nous est impossible, on le comprend, d'étudier dans tous les pays de l'ancien et du nouveau monde, un produit dont l'importance commerciale se traduit par de pareils chiffres. Nous nous bornerons donc à quelques indications sommaires, qui nous semblent devoir intéresser le lecteur, en lui servant en quelque sorte de jalons pour se former une idée plus nette de la nature et du degré de développement de la branche de commerce qui nous occupe.

Du tabac en Angleterre, en Allemagne, Pays-Bas, Belgique, Autriche, Prusse, États-Unis, etc.— L'Angleterre et l'Espagne ne cultivent pas de tabac. Dans ces deux pays, ainsi que dans quelques parties de l'Allemagne, le commerce de cette plante, en feuilles ou fabriquée, est libre, et frappé seulement d'un double impôt sur l'importation et la fabrication. Le commerce du tabac est également libre en Belgique et dans les Pays-Bas. Mais la culture belge a peu d'importance et donne des produits médiocres. Il en est tout autrement de la culture néerlandaise. En effet, les Pays-Bas possèdent des crus renommés et exportent en Angleterre, en Belgique, en France et dans le nord de l'Europe, des tabacs en feuilles, du scaferlati et surtout des cigares qui trouvent facilement acheteurs.

Dans l'empire d'Autriche, la production annuelle est de 37,000,000 de kilog., payés à l'agriculture 1,450,000 fr., soit 45 cent. le kilog. En Autriche, comme en France, l'État se réserve le privilége de la fabrication et de la vente des tabacs.

La Prusse compte un minimum de 710 manufactures de tabac, qui emploient plus de 15,000 personnes. La manufacture la plus considérable du royaume est celle de Berncastel, dans le cercle de Trèves. La culture du tabac a fait d'immenses progrès, depuis quelques années, en Allemagne, surtout dans le grand-duché de Bade, qui produit environ 170,000 qx; dans la Bavière-Rhénane, qui en produit près de 100,000, et dans le grand-duché de Darmstadt, qui en produit 35,000. La production annuelle de ces trois États est évaluée à 8,500,000 florins. La consommation de l'Allemagne est d'environ 900,000 qx, dont 400,000 de tabac exotique.

L'Allemagne reçoit directement de la Havane des quantités considérables de tabac, mais celui de Saint-Domingue entre pour la plus grande partie dans la fabrique de ses cigares, qui sont si souvent vendus pour des produits de l'île de Cuba. Hambourg et Brême, surtout, qui reçoivent la majeure partie des exportations, ont poussé cette industrie à une grande perfection. Grâce aux ouvriers fort habiles qu'ils emploient, les fabricants de ces deux villes donnent à leurs cigares, avec les belles *capas* de Saint-Domingue et du Palatinat, qui ne recouvrent que des tabacs médiocres d'Allemagne et des États-Unis, toute l'apparence des plus beaux cigares de la Havane. Ils leur appliquent toutes les formes connues des fumeurs, *regalia*, *imperiales*, *trabucos*, *panatelas*, etc.; et, pour mieux tromper l'acheteur, prétend-on, ils font venir de la Havane les planches de cèdre avec lesquelles on fabrique les boîtes, le papier qui les tapisse intérieurement, et jusqu'aux petits clous qui fixent les boîtes. Ils disposent les cigares de la même façon qu'à la Havane, y appliquant les noms, gravures et marques les plus renommés, et lorsqu'un bâtiment arrive de Cuba en rade de Brême ou de Hambourg, les négociants ont soin, avant qu'il entre dans le port, de faire porter à bord des milliers de boîtes qui sont alors déclarées en douane et déposées à l'entrepôt, sous le titre de cigares de la Havane. C'est de ces entrepôts que sortent la plupart de ces cigares dits de *la Havane*, qui inondent l'Europe.

Aux États-Unis où toutes les cultures, toutes les industries et tous les commerces sont libres, la production du tabac est immense, et c'est là surtout que les nations européennes puisent le complément de ce qui est nécessaire à leur consommation. La France seule en importe annuellement, soit pour sa consommation intérieure, soit pour la réexportation, 10 à 12 millions de kilog. Le tableau ci-après fait connaître la quantité de la valeur du tabac exporté annuellement des États-Unis de 1855 à 1860:

Années.	Balles.	Caisses.	Boucauts.	Valeurs.
1855	12,913	13,366	150,213	14,712,468 doll.
1856	17,772	9,384	116,962	12,221,843 —
1857	14,432	5,631	156,848	29,662,772 —
1858	12,640	4,841	127,670	17,009,767 —
1859	19,651	7,188	198,840	21,074,038 —
1860	17,817	15,035	167,274	15,906,547 —
	95,225	55,445	917,807	110,587,435 —

Dans l'Amérique du Sud, principalement au Brésil, à la Nouvelle-Grenade, au Paraguay, la production est facile et abondante. L'Europe tire de ces contrées des tabacs en feuilles, des cigarettes et des cigares de qualité moyenne.

Du tabac à Cuba.— La production du tabac dans l'île de Cuba est des plus importantes et l'une des richesses de ce beau pays. Sa qualité varie, comme en France, selon la région ou le district qui le produit. Celui qui croît à l'extrémité ouest de l'île est le célèbre tabac de la Vuelta-Abajo; celui qui croît dans les autres parties de l'île est connu sous le nom de *Vuelta-Arriba*, *Partidos puerto principe*, *Yara*, etc. Le meilleur vuelta-abajo croît sur les bords de certaines rivières aux inondations périodiques, et s'appelle *tabaco de Rio*; il se distingue par un sable fin qu'on trouve dans le creux de ses feuilles. Le bon tabac est aromatique, d'une belle couleur brune, teinte préférée par les amateurs de cigares forts (il existe cependant une feuille moins colorée, mais d'une force presque égale à celle de la feuille brune); sa feuille est exempte de taches, mince, élastique, et brûle sans aucun goût âcre ou amer.

Le tabac de la Vuelta-Abajo se classe en six qualités,

qui sont ainsi désignées : la *libra*, 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª. Ces six sortes servent à la confection des cigares et principalement aux couvertures ou *capas*. Viennent ensuite les 6ª, 7ª, 8ª ou *capadura*, employées aux intérieurs des cigares ou *tripas*.

Il est fort difficile d'indiquer les prix des tabacs de Cuba; ces prix sont toujours élevés, et peuvent atteindre, pour les qualités supérieures, un taux fabuleux. Une faible portion est vendue ou exportée en feuilles. La plus grande partie est convertie en cigares dans l'île même, où l'on excelle en ce genre de travail.

On sait que les cigares les plus renommés et ceux dont la consommation est la plus considérable, sont surtout ceux qui arrivent tout faits de Cuba, sous le nom de *havanes*, ou qui sont fabriqués en Europe avec les tabacs de ces provenances.

Du tabac de Saint-Domingue ou Haïti. — On cultive dans l'est de l'île d'Haïti, c'est-à-dire dans la partie espagnole qui formait naguère la république dominicaine, trois espèces de tabacs : le *nicotiana latifolia*, le *nicotiana angustifolia*, et une variété dite *semilla de Cuba*, ou tabac de la Havane, connue dans le pays sous le nom de *tabaco de olor* (tabac d'odeur).

Les deux premières espèces, qui sont cultivées en bien plus grande quantité que la troisième, composent la majeure partie des exportations et donnent presque exclusivement les feuilles propres à faire des enveloppes de cigares. Ce que le commerce recherche surtout dans ces tabacs, ce sont les feuilles longues, larges, sans trous, souples, fines et de belle couleur, propres à faire des *capas*.

Le *tabac d'odeur*, qui a plus de force, de résine, de montant, est beaucoup moins abondant. On le travaille peu, parce que le commerce allemand, qui a monopolisé, ou à peu près, la totalité des exportations, n'en retire qu'un trop faible bénéfice pour les frais qui s'allient aux envois de cet article.

Le parti que l'on peut tirer du tabac de Saint-Domingue explique le prix qu'on en donne. Une maison de Puerto-Plata a expédié en Russie des surons qui ont été vendus de 35 à 38 piastres. Les Américains de Boston et de New-York ont payé quelques surons choisis pour faire des cigares de luxe, jusqu'à 50 et même 60 piastres.

Au temps de la première domination espagnole dans l'est de l'île d'Haïti, le gouvernement avait monopolisé l'exportation du tabac et payait aux cultivateurs jusqu'à 30 et 35 piastres le suron choisi, qu'il expédiait à la Havane, à Porto-Rico, et à la métropole, où l'on faisait des enveloppes ajoutant par leur apparence une valeur de plus à des cigares déjà fort estimés.

On ne fume pas, dans la meilleure partie des Antilles, sous le nom de cigares de la Havane, d'autres cigares que ceux qui sont faits avec toutes les rognures des feuilles à enveloppes réunies pour *tripa* et recouvertes d'une belle *capa* ordinaire; cela fait un cigare faible et d'un goût très-agréable, qui pourrait réussir en France.

Le tabac pour l'exportation, est, comme on l'a dit, emballé en surons d'un quintal de 100 livres françaises anciennes. Le quintal se compose en général de 16 à 20 *manojos* pour les tabacs de première qualité, et l'on compte qu'ils donnent de 18,000 à 20,000 enveloppes de cigares; un bon ouvrier peut en retirer jusqu'à 25,000 dans les tabacs fins.

La quantité moyenne d'exportation est, par année, de 40,000 à 50,000 surons, dont plus de la moitié est de première qualité.

Les exportations commencent en juin et finissent en décembre; les derniers chargements se font ordinairement vers la fin de janvier.

L'usage de la place est de mettre 105 livres net dans les surons. Le commerce de Porto-Plata les reçoit pour le prix brut, duquel il déduit 8 p. 100; la même tare est prélevée à Hambourg, mais il faut faire attention que, dans le voyage, le tabac se sèche et qu'il subit quelquefois, à son arrivée en Europe, un déchet de 16 p. 100.

Pour les frais d'exportation, voy. Santo-Domingo.

Production du tabac dans le monde. — Voici, d'après un journal américain, *le Sud*, de Richmond, quelle serait la production du tabac dans le monde entier : Asie, 399,900,000 liv.; Europe, 281,844,500 liv.; Amérique, 248,280,500 l.; Afrique, 24,300,000 l.; Australie, 714,000 l.: en tout, 995,039,000 livres, ou environ 495,000,000 kilog.

Du tabac en Russie. — La production du tabac est considérable en Russie, surtout dans les régions méridionales. Il est une branche importante de commerce pour les colonies du Volsk, gouvernement de Samara, et ce commerce prend chaque année une plus grande extension. Des achats considérables ont été faits dans ces derniers temps pour Pétersbourg, où le tabac est expédié, pendant l'hiver, par voie de terre, et pendant l'été par voie fluviale, à Taganrog. On en distingue quatre qualités, désignées ainsi : 1re qualité, feuille très-grande, saxonne, pour cigares; 2e qualité, feuille grande, saxonne, pour cigares; 3e qualité, feuille petite, saxonne jaune; 4e qualité, feuille moyenne et ronde, russe makhorka.

La moyenne de la production, pendant 5 années, a présenté le chiffre de 6,816,000 kilog.

Les balles sont de 92 kilogrammes quand on les expédie en été, et de 88 kilog. pour les expéditions qui se font en hiver.

Les frais s'élèvent, depuis les colonies jusqu'à Rostoff, à environ 1 fr. par 16 kilog., et ceux de réception et d'emballage, 1 fr. 48 c. par 16 kilog., en tout 2 fr. 48 c. par 16 kilog. Les achats s'effectuent depuis la fin de septembre jusqu'à la fin de novembre.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Année 1850. — *Importations.* Tabac en feuilles, 10,320,742 kilog., dont 7,262,296 kilog. des États-Unis. — Cigares, 388,777 kilog. — Tabacs autrement fabriqués, 97,133 kilog.

Exportations. Tabac en feuilles, 2,281,432 kilog. — Tabacs fabriqués, 468,784 kilog.

Année 1855. — *Importations.* Tabac en feuilles, 27,041,224 kilog., dont 22,375,273 kilog. des États-Unis; 1,199,177 des Pays-Bas, etc. — Cigares, 780,279 kilog. — Cigarettes, 12,540 kilog. — Tabacs autrement fabriqués, 425,985 kilog.

Exportations. Tabac en feuilles, 2,253,390 kilog. — Tabac fabriqué, 1,399,608 kilog.

Année 1859. — *Importations.* Tabac en feuilles, 27,961,910 kilog., dont 20 millions de kilog. des États-Unis: 4,782,021 d'Algérie; 1,165,563 de Turquie, etc. — Cigares, 363,108 kilog. de l'Association allemande, de la Suisse, de Cuba et Porto-Rico, des Pays-Bas, etc. — Cigarettes, 850 kilog. de Cuba et d'ailleurs; tabacs autrement fabriqués, 374,167 kilog. de diverses provenances, principalement de l'Association allemande.

Exportations. Tabac en feuilles, 4,348,197 kilog. — Tabacs fabriqués, 717,783 kilog., repartis entre un grand nombre de destinations.

Droits de douane. Tabac en feuilles ou en côtes, pour la régie : des pays hors d'Europe, exempt par navires français; 10 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre; — des entrepôts, 5 fr. par navires français, et 10 fr. par navires étrangers et par terre. — Le même, pour compte particulier, prohibé. — Cigares et autres tabacs fabriqués, pour la régie : des pays hors d'Europe, exempts par navires français; 15 fr. par navires étrangers et par terre, — des entrepôts, 7 fr. et 15 fr. Les mêmes pour compte particulier, prohibés.

Nota. Il est dérogé à cette prohibition pour les provisions de tabac de santé et d'habitude importées pour l'usage personnel des destinataires. Les droits à percevoir, dans ce cas, sont fixés ainsi qu'il suit : Cigares et cigarettes, 24 fr. par 10 kilog.; tabac en poudre, en carottes ou autrement fabriqué, 10 fr. Il est vrai que l'État fait grâce à l'importateur du décime additionnel. Les quantités importées ne doivent pas dépasser 10 kilog. par destinataire, et elles ne peuvent être admises que par les bureaux ouverts au transit (Décrets des 11 décembre 1851 et du 20 janvier 1852). Les restants de provision déclarés par les voyageurs à leur arrivée de l'étranger sont admis, sous le payement du droit, par les douanes de première ligne de la frontière de terre, et par toutes les douanes maritimes, lorsqu'ils ne dépassent pas 1 kilog. de tabac ou 100 cigares. Les chefs locaux peuvent aussi autoriser l'expédition en transit de ces restants de provisions; mais on n'applique ni l'une ni l'autre de ces facilités aux tabacs apportés par les conducteurs de voitures publiques, qui sont appelés, par leur service, à franchir journellement la frontière. Le bureau d'importation appose les vignettes de la régie sur les tabacs et les cigares ou cigarettes introduits, en vertu des décrets du 11 décembre 1851 et du 20 janvier 1852. On affranchit de cette formalité les cigares formant la provision de route des voyageurs, et les petites parties de tabac en poudre ou en feuilles, dont le poids ne dépasse pas 1 kilog. Toute quantité de cigares ou de tabac, circulant sans être revêtue de vignettes ou sans la quittance des droits, est passible de saisie. (*Notes annexées au tarif des douanes.*)

Sur la place de Paris, le tabac se vend tare nette avec 2 °/ₒ d'escompte. AR. MANGIN.

TABASCHIR. Concrétion siliceuse formée dans l'intérieur de la tige du grand bambou de l'Inde et de la Chine, qui est considérée, par les peuples orientaux, comme un médicament très-précieux. Sa nature et ses propriétés la rapprochent beaucoup d'une variété de silice minérale, l'opale hydrophane. Le tabaschir contient 97 p. 100 de silice, le reste est de l'eau, de la chaux, de la potasse et un peu de matière organique; il est sans emploi dans la pharmacie européenne. M. Guibourt a fait de cette matière singulière le sujet d'un mémoire très-intéressant. N. R.

TABATIÈRE. L'usage de la tabatière est universel. Ses formes sont aussi variées que le sont les matières employées à sa fabrication. L'or, l'argent, le platine, l'ivoire, l'écaille, la nacre, la corne, de nombreuses sortes de bois, le carton, l'étain, etc., sont mis à contribution. On fabrique des tabatières dans tous les pays, mais nous allons désigner les principaux lieux de fabrication, ceux qui alimentent le commerce qui se fait de cet article.

FRANCE. — *Paris.* Les tabatières fabriquées à Paris, tant en or, en argent, qu'en bois exotiques ou autres matières, jouissent d'une juste et universelle réputation. Leur brillante exécution, leur remarquable solidité, l'élégance unie à la légèreté, en font de véritables objets artistiques. Ces jolies tabatières, si recherchées des étrangers, et surtout des Russes, attestent l'adresse merveilleuse et le bon goût des ouvriers parisiens. Aussi Paris, dans ce genre, n'a pas de concurrence. La Russie, l'Angleterre, l'Italie, toute l'Allemagne sont les principaux débouchés de cette industrie.

Les tabatières d'or ou d'argent de la fabrique parisienne, tout en se conformant aux caprices de la mode, conservent toujours un admirable cachet de bon goût et de distinction, et, en cela, elles l'emportent certainement sur celles de Genève et de Vienne, qu'on peut citer après celles de Paris.

La fabrication de la tabatière d'argent, d'un prix ordinaire, se fait sur une grande échelle à Paris et à des prix très-avantageux pour l'exportation, car on est arrivé à produire rapidement et à employer peu de métal pour faire une grande pièce. Les modèles, toujours élégants, sont très-variés, et la gravure, relativement au bas prix payé à l'ouvrier, est assez soignée.

Paris fabrique aussi la tabatière d'écaille transparente, et celle d'écaille dite *demi-feuille*. Au moyen de la chaleur, on soude un dessus et un dessous en écaille à de la poudre d'écaille, même de corne. Les tabatières faites de la sorte, ont l'apparence des belles tabatières d'écaille, mais elles sont moins solides. On est parvenu, tout en perfectionnant le travail, à établir ce genre à des prix si modérés, que la tabatière en poudre d'écaille ne se fait presque plus; sur la tabatière demi-feuille comme sur celle d'écaille, l'ornementation en or, doublé d'or, argent, gélatine, gravure, varie selon les pays pour lesquels les fabricants travaillent. Ces tabatières se vendent beaucoup pour l'exportation et la province.

Les autres genres que l'on fabrique à Paris avec un grand succès, sont les tabatières dites *de Paris*. On les fait en racines, en bois exotiques ou indigènes tels que le palmier, l'olivier, l'érable, le thuya, le chêne séen, en ivoire, en écaille plaquée sur bois, en corne marbrée, etc. Ces tabatières sont solides, élégantes, ornées avec beaucoup de sobriété et de goût; la charnière est recouverte d'écaille à l'intérieur. Ce genre, dont la fabrication a été portée à une grande perfection, est très-estimé. La tabatière de corne marbrée, garnie de filets d'argent ou de maillechort, n'est plus autant demandée; Paris a cependant encore de bons ouvriers pour ce genre, mais la vente porte principalement sur les sortes qui sont le meilleur marché. La production est à Paris de 1,200 douzaines environ. Beaucoup d'ouvriers travaillent chez eux à façon: leur journée varie de 4 fr. 50 c. à 7 fr. La tabatière de bois bien faite vaut de 4 à 30 fr. et plus la pièce, en fabrique; la tabatière en écaille de feuille de 10 à 40 fr.; la tabatière en écaille demi-feuille, de 3 à 10 fr. On compte une vingtaine de fabriques où l'on fait ces divers genres. On fabrique aussi à Paris des tabatières d'étain qui se vendent à très-bas prix.

Tabatières de Saint-Claude. C'est dans le Jura, à Saint-Claude et aux environs, que l'on fabrique la *tabatière de Saint-Claude*. Cette fabrication, sous le rapport de la production, est la plus importante de toutes; c'est de là que sort la tabatière de buffle et de buis à bon marché, soit toute noire ou avec des sujets imprimés sur le couvercle, soit garnie de toutes sortes d'incrustations appliquées avec plus ou moins de goût, selon les prix ou les pays pour lesquels les fabricants travaillent, et généralement assez solide et d'ailleurs très-apparente et très-flatteuse à l'œil. Saint-Claude fait aussi très-bien les tabatières en buffle, en buis et autres bois; celles en buffle, particulièrement, garnies d'écaille, de nacre, d'ivoire, très-variées sous le rapport des formes, sont d'une excellente exécution. De grandes quantités de ces tabatières sont expédiées dans tous les pays, soit directement de Saint-Claude, soit par les commissionnaires de Paris; bon nombre de négociants d'ailleurs viennent acheter sur place ou envoient de très-fortes commandes aux fabricants.

La fabrication des tabatières en buis et en bois occupe annuellement 550 personnes, hommes, femmes et enfants, et la production est estimée à environ 300,000 douzaines par année. Celles en corne ou buffle occupent 300 personnes, qui produisent environ 100,000 douzaines par an. Les prix varient beaucoup, comme on peut le penser. Il s'en vend depuis 1 fr. 25 c. la douzaine jusqu'à 12 ou 15 fr., selon la grandeur, avec intérieur garni en

corne ; celles garnies avec de l'écaille franche, de 4 fr. à 20 fr. la douzaine. La tabatière de corne commune vaut de 3 fr. à 10 fr. la douzaine. Les ouvriers travaillent presque tous pour leur compte et gagnent de 2 fr. à 4 fr. par jour. Les enfants se livrent à cette fabrication dès l'âge le plus tendre et en s'amusant. Dans les deux genres de tabatières, bois et corne, on compte une vingtaine de bons ouvriers qui font de jolies tabatières tant en buis ou en autres bois, qu'en buffle. Ces pièces façonnées à la main sont d'un travail très-soigné ; ils en fabriquent aussi qui sont plaquées d'écaille, ou de corne marbrée, et qui sont remarquables par la perfection des ajustages et des charnières. Ces ouvriers vendent eux-mêmes ce qu'ils fabriquent, principalement aux négociants de Paris, de Lyon et de Genève ; leur journée varie de 4 fr. à 6 fr.

Tabatières de Bretagne. On fabrique depuis bien longtemps, sans changements ni améliorations importantes, un genre de tabatières dites *de Bretagne*, en corne blanche ou grise avec charnières et filets ou entourages en cuivre, avec un griffonnage en guise de gravure appliqué autour de la tabatière. Ces tabatières sont plates, peu gracieuses, mais très-solides ; c'est là leur condition essentielle. C'est à Rennes qu'on en fabrique le plus. Paris a eu quelques bons ouvriers dans ce genre de tabatière, qui est négligé aujourd'hui. Les tabatières qui s'y font encore sont plus élégantes et plus conformes au goût du jour.

Tabatières de carton. Dans le département de la Moselle, à Sarreguemines et à Forbach, on fabrique des tabatières en carton vernissé.

Ce genre a fait de notables progrès, mais, malgré les louables efforts des fabricants, il est un peu délaissé pour le buffle qui lui est préférable sous le rapport de la solidité, de la perfection de la charnière et surtout de la fermeture. Cependant la tabatière de carton étant plus légère et à plus bas prix que celle de buffle, est toujours demandée beaucoup pour la province et l'étranger. Cette tabatière se trouve à Paris dans tous les magasins d'articles d'Allemagne.

Angleterre. — Après la France, c'est l'Angleterre qui fournit le plus de tabatières au commerce étranger, et dans l'intérieur du Royaume-Uni où la vente en est très-répandue et à des prix très-avantageux. Le genre qu'on fait le plus en Angleterre est la tabatière dite d'Écosse. Cette tabatière, depuis quelques années, a été bien améliorée : jolies formes, modèles variés, travail très-soigné, charnière et fermeture parfaites. Ces tabatières, faites de bois de platane ou de tilleul, sont très-légères et garnies à l'intérieur avec une feuille très-mince d'étain. Il ne leur manque qu'une chose, la solidité ; mais de jolis dessins écossais très-variés, ou une jolie peinture placée sur le couvercle, en soutiennent la vente.

Birmingham fabrique aussi avec succès un genre de tabatière, qu'on désigne sous le nom de tabatière anglaise. Elle est faite en bois d'Amboine (bois ronceux, rouge, assez solide quoique léger) ; on emploie aussi quelques bois des îles en placages ajustés aux coins avec fond rapporté ; pour ornements une plaque et un porte-pouce en or. Ces tabatières, presque toujours d'un bon goût, sont toutes garnies d'étain à l'intérieur. Elles sont plus solides que celles ci-dessus ; mais elles sont beaucoup plus chères. Le vernis dont on les couvre est très-beau. Ces tabatières ont un grand débit en Angleterre et trouvent ailleurs de nombreux amateurs. Paris en a quelques dépôts assez bien fournis.

Belgique. — On fait en ce pays des tabatières avec de la pomme de terre, qui sont très-solides et assez bon marché. On en fait aussi en bois, mais dans les sortes communes.

Autres pays. En Allemagne, ce qui se fait de mieux et depuis longtemps, c'est la tabatière en carton ou papier vernissé ornée de jolies peintures, dite *tabatière de Brunswick*. Cette tabatière est faite avec soin, mais elle pèche par la fermeture qui laisse échapper le tabac ; son système de charnière à vis ne résiste pas longtemps à l'influence du tabac et ne peut même pas se réparer. Les formes sont peu gracieuses, peu commodes à la main. On achète cette tabatière moins pour l'usage que pour la peinture qui se trouve sur le couvercle. Le vernis de ces tabatières est très-beau et très-solide.

Dans beaucoup d'autres contrées de l'Allemagne, on fait diverses sortes de tabatières à bon marché. On en a vu des échantillons aux expositions de Londres et de Paris en 1851 et 1855. Elles sont peu répandues et ne se vendent guère que dans le pays où on les fabrique.

La Russie fabrique aussi différents genres de tabatières, mais d'après les modèles de Paris. C'est une fabrication nouvellement introduite dans ce pays. La production est encore peu développée, mais on fait bien. Les prix sont élevés. La consommation est toute locale. Elles sont presque toutes en carton assez bien verni, de belle forme avec sujets peints dessus, les charnières en métal très-solidement posées ; enfin, l'ensemble en est gracieux et solide ; mais le genre de tabatière qui se fait en Russie depuis longtemps et toujours avec une supériorité soutenue, c'est la tabatière dite *niellée*, en platine. Ce genre est imité avec succès à Paris, mais le niel russe est préféré comme le plus solide.

C.-V. MERCIER.

TABLETTERIE. Cette industrie comprend la fabrication d'un grand nombre de petits objets faits d'ivoire, d'écaille, de nacre, de corne, d'os, de bois. C'est une industrie à laquelle on prête peu d'attention, et qui a cependant plus d'importance que bien d'autres dont on parle beaucoup. Il est aussi difficile d'énumérer tous les objets qui sont compris sous le nom de tabletterie que d'en évaluer la production.

Les objets principaux sont les statuettes d'ivoire, les billes de billard, les peignes, les manches de couteau, les étuis, les tabatières, les porte-cartes, les souvenirs, les couteaux à papier, les couverts à salade, les feuilles à peindre, les montures de brosses, d'éventails, d'écrans, etc., les jeux d'échecs, de dominos, de dames, de trictrac, les flèches, jetons et marques de jeu, les coulants de serviettes, les manches d'ombrelles, les pommes de cannes, les broches, les petits objets d'étagère en ivoire sculpté, etc., etc.

L'industrie de la tabletterie est exercée sur une grande échelle en France, en Allemagne et en Chine.

En France, cette industrie existe à Paris, à Dieppe, à Saint-Claude (Jura), dans plusieurs communes de l'Oise et de l'Ain, à Beaumont (Seine-et-Oise), et à Ivry-la-Bataille (Eure). La production doit dépasser 25 millions ; elle doit s'élever, à Paris seulement, à 15 millions. La fabrication parisienne des peignes peut être de 4 millions.

La douane a constaté une exportation :

En 1847, de	2,142,000 fr.	En 1856, de	7,069,000 fr.
1850 —	3,833,000	1859 —	4,681,000
1853 —	7,318,000		

Mais il faut considérer que la douane place sous le nom de mercerie un grand nombre d'objets de tabletterie ; et l'exportation de la mercerie fine, qui était de

8,812,000 fr. en 1847, s'est élevée à 53,245,000 fr. en 1859.

En Allemagne, cette fabrication est très-répandue. En Autriche, on façonne l'écume de mer et l'ambre à Vienne, l'ivoire à Rumbourg en Bohême, le bois à Botzen et à Groden dans le Tyrol. On cite en Bavière Ensheim pour les tabatières; Erlangen, Munich, Furth, Oberammergau, et surtout Nuremberg, pour la tabletterie d'ivoire, d'os et de bois. Esslingen, Geisslingen, Göppingen, Ulm, Stuttgart, Markgröningen, Gmund et Tuttlingen, dans le Wurtemberg, fabriquent la tabletterie de bois, d'ivoire, d'os, de corne et de nacre. Dantzick, Stolpe et Breslau en Prusse, sont réputés pour le travail de l'ambre jaune, et à Essen, à Gœrlitz, à Berlin, comme à Hambourg, à Worms et à Schotten, dans le grand-duché de Hesse, on fait toute espèce de menue tabletterie. Enfin, la fabrication de la tabletterie de bois a de l'importance dans la Thuringe et la Forêt-Noire.

L'industrie de la tabletterie n'est pas non plus sans intérêt en Suisse et en Angleterre. En Suisse, dans le canton de Berne, on sculpte le bois et l'on en fait des objets qui rentrent dans le domaine de la curiosité. En Angleterre, on compte 6,000 tabletiers, dont près des deux tiers font des peignes. Une seule fabrique à Aberdeen, en Ecosse, produit 9 millions de peignes d'écaille et de corne par an. On sait le commerce actif qui se fait des articles de Mauchline, faits de bois verni et couverts de peintures et de dessins écossais; ceux dont on vend le plus sont les tabatières dites Laurencekirk, du nom du village de ce nom, les couteaux à papier, les étuis, les boites à aiguilles, les porte-ciseaux, les petits nécessaires, les porte-plumes.

C'est en Chine, au Japon et dans l'Inde que la fabrication de la tabletterie est le plus avancée; elle y est faite avec une rare perfection et à un bon marché extraordinaire. La tabletterie chinoise d'ivoire, d'os, d'écaille, de nacre et de bois de senteur, est importée en Europe depuis de longues années; les objets les plus recherchés sont les jeux d'échecs, d'ivoire, les porte-cartes de visite, les étuis et les couteaux à papier d'ivoire ou de nacre, les fiches et les jetons de nacre, les statuettes d'ivoire, les tabatières d'écaille, les éventails brisés d'ivoire, d'os ou de nacre. Les ouvrages indiens et japonais sont généralement faits avec plus de soin que ceux de Chine : les premiers sont encore des objets de curiosité, et leur prix est assez élevé; les seconds sont des articles de commerce, que l'on exporte par quantités, et qu'il faut établir au meilleur marché. La tabletterie d'ivoire, de nacre, d'os et d'écaille s'achète à Canton, celle de bambou à Shang-haï. N. RONDOT.

TAEL ou LIANG. Poids en usage en Chine, dans l'An-nam, à Siam, au Japon et dans l'archipel Indien. 16e du catty, appelé kin en Chine et ikkin au Japon, cân en Cochinchine; 20e du catty, appelé tchang à Siam. Le tael se divise, en Chine, en 10 maces ou tsien, 100 candarines ou fen, 1,000 caches ou li; la division est la même dans l'An-nam = 10 dong, 100 phân, 1,000 li. Elle est différente à Siam = 4 bats ou ticaux = 16 saloungs = 32 fuangs.

Chine. Le tael varie de 32 à 39 grammes; les taels qui sont le plus employés sont les suivants :

Tael du trésor à Pe-king.	38g.246
Id. de la Compagnie des Indes, adopté dans les règlements commerc. angl. de 1843 et 1858.	37g.795
Id. usuel.	37g.580
Ancien tael de Canton.	37g.569
Tael de Canton	37g.527
Id. de Shang-haï	36g.589

(Dans les règlements commerciaux français de 1858, le tael est compté pour 37g.783.)

An-nam. Le luong ou tael est de 39g.05.

Siam. Le tael ou tamloung est de 72g. d'après Mgr Pallegoix, et de 58g.56 d'après sir John Bowring.

MONNAIE. Le tael est devenu monnaie de compte en Chine; il représente une quantité d'argent du poids d'un tael. On convertit les taels en piastres à Canton, sur le pied de 717 à 720 taels pour 1,000 piastres, et dans ce cas le tael de compte est un poids d'un tael en argent de piastres. S'il s'agit d'argent fin, 1,000 piastres à colonnes d'Espagne, de Charles IV, correspondent à 652 taels.

On a adopté à Shang-haï un tael de compte particulier, qui représente le poids d'un liang d'un argent dont le titre est inférieur d'un peu plus de 11 p. % au titre de l'argent du trésor ou du haï-kouan. On peut considérer le tael de compte de Shang-haï = 34g.302 d'argent au titre de l'argent du trésor; = 37g.253 d'argent au titre de l'argent de Canton; = 38g.246 d'argent au titre de l'argent de Shang-haï : ce qui revient à dire que 1 tael de Shang-haï = 0,9141 tael de Canton, ou 0,8968 tael du trésor. Le change étant à Shang-haï à 6 shillings 2 deniers. en avril 1861, le tael de Shang-haï valait à cette époque 7 fr. 70 c.; le tael de Canton, 8 fr. 40 c.; et le tael du trésor, 8 fr. 60 c. N. R.

TAFFETAS. Voy. l'art. SOIERIES.

TAFIA. Le tafia est fabriqué dans tous les lieux de production du sucre de canne, avec les mélasses délaissées par cette fabrication. La plus grande quantité des tafias importés aujourd'hui en Europe proviennent des Antilles anglaises et françaises, et presque tous sont à la destination de la Grande-Bretagne. La fabrication de l'eau-de-vie de betterave en France les a presque exclus de notre marché. Il s'est introduit dans la consommation parisienne, depuis deux ans, une liqueur spiritueuse à laquelle on donne le nom de *rhum de la Jamaïque*, qui en a la couleur, grâce au caramel et à d'autres matières colorantes, et un arrière-goût dû à la science chimique. Son prix est peu élevé, et nous pensons qu'on peut le considérer comme le tafia de la betterave. Ce produit est encore trop nouveau pour qu'il soit possible d'en évaluer l'importance. K.

TAGANROG. Ville et port de la Russie d'Europe (gouvernement d'Ekatérinoslav), bâtie à une distance d'environ 30 verstes de l'embouchure du Don, sur un promontoire baigné par le renfoncement N.-E. de la mer d'Azov. Pop., 18,453 hab. Les destinées historiques de cette ville offrent beaucoup d'intérêt. C'est Pierre le Grand qui en posa les fondations, après la prise d'Azov en 1696. La guerre de Suède interrompit ces travaux, qui furent abandonnés complétement après la paix de Pruth en 1712, par laquelle la Russie fut obligée de restituer aux Turcs, Azov, et de raser Taganrog. La paix de Koutchouk-Kaïnardji, conclue le 10 juin 1774, rendit à la Russie les bords de la mer d'Azov, et ouvrit un brillant avenir au développement commercial du midi de cet empire. Le pavillon russe obtint dès lors la liberté de navigation dans toutes les mers qui baignent le littoral de la Turquie, et le droit de passage par le détroit des Dardanelles. La Porte reconnut en outre la souveraineté de la Russie sur Azov, Taganrog, Kinburne, Kertch, Iénikalé et le vaste terrain situé entre le Boug et le Dnieper. Afin d'activer le commerce, les tarifs de 1775 et de 1782 réduisirent d'un quart les droits sur les marchandises, tant importées qu'exportées; les droits de tonnage à l'entrée

et à la sortie des bâtiments furent supprimés, et d'autres facilités encore furent octroyées aux commerçants. Cependant le nombre des bâtiments qui, dans les premières années, ont visité le port de Taganrog, ne dépassa pas 29. Le mouvement commercial, pendant les quatre années 1776, 1777, 1779 et 1780 (en 1778 le commerce fut tout à fait interrompu), offre un chiffre moyen de 318,000 roubl., dont 226,000 pour l'exportation et 92,000 pour l'importation. Mais la Russie, ayant acquis, par le traité du 10 juin 1783, de nouvelles facilités pour son commerce dans les eaux et sur le littoral turcs, les choses prirent une tournure meilleure, et vers la fin du XVIII[e] siècle, malgré la guerre de 1787-91, l'importation annuelle de Taganrog atteignit, en moyenne (de 1793 à 1797), 270,000 roubl.; son exportation, pendant la même période, dépassait 587,000 roubl. par an, et le nombre des navires entrés dans le port était monté à 85. La valeur totale du mouvement commercial de Taganrog était en 1796 de 736,000 roubl., et en 1797 de 1,801,000 roubl. A cette époque, cette ville était l'unique port de la mer d'Azov, et, en même temps, le centre du commerce méridional de la Russie, vu que l'importance commerciale d'Odessa ne date que de 1795.

Commerce général. — Le tableau ci-dessous indique, par périodes quinquennales, les moyennes du mouvement commercial du port de Taganrog dans le courant de notre siècle (valeur en roubles argent) :

	Importation.	Exportation.
1814-18.	1,523,146	2,173,582
1819-23.	1,748,525	1,713,054
1824-28 [1]. . . .	891,709	1,283,143
1829-33.	1,234,256	2,094,494
1834-38.	1,693,366	2,170,056
1839-43.	1,718,281	2,916,044
1844-48.	1,368,990	3,155,412
1849-53 [2]. . . .	1,478,580	3,215,812
1856-57.	2,053,181	8,846,176

Ces chiffres accusent un excédant considérable de l'exportation sur l'importation, ce qui s'explique par une forte demande en Europe des produits bruts de la Russie et surtout du froment.

Exportation. La majeure partie du *froment* expédié de Taganrog, y arrive par voie d'eau de divers havres situés sur le Don, où ce grain est apporté tant par terre, des pays des Cosaques du Don et de la mer Noire, que par eau, des gouvernements de Voronéje, Tambow, Samara. Le reste est fourni par les villages avoisinants, aisni que par le gouvernement d'Ékaterinoslav et la partie méridionale du gouvernement de Kharkov. Le froment de Taganrog, et particulièrement l'*arnaoutka*, est très-estimé, à cause de la netteté et du poids du grain. L'exportation de cet article atteignit, en moyenne, les chiffres suivants :

1815-19. .	172,936	tchetw.	1840-44. .	373,959	tchetw.
1820-24. .	168,073	—	1845-49. .	377,431	—
1825-29. .	136,760	—	1850-53. .	525,109	—
1830-34. .	243,376	—	1856-57. .	707,314	—
1835-39. .	327,871	—			

Les prix des froments à Taganrog, ainsi que l'exportation de cet article, sont sujets à des fluctuations considérables qui tiennent tant à la demande de l'étranger, qu'aux résultats des récoltes en Russie. Naguère, les années de disette exceptées, les prix du froment à Taganrog excédaient rarement 3 à 4 roubl. par tchetwert ; dans ces derniers temps, ils se sont élevés à 8, 9, 10 roubl., et même davantage. Ces prix, sauf les frais de transport en sus, se règlent d'après la cote de la Bourse d'Odessa, et dans le courant de l'été, en 1859, ils flottaient entre 7 et 10 roubl. Taganrog expédie le froment aux entrepôts de Gênes, Livourne, Trieste et Marseille, et directement à Constantinople, en Grèce et en Angleterre.

L'exportation d'autres céréales telles que seigle, orge, avoine, actuellement, est de peu d'importance ; la farine de froment, en quantité peu considérable, est presque exclusivement expédiée à Constantinople.

Le commerce des *graines oléagineuses* n'a pris de l'importance à Taganrog qu'à partir de 1832 ; jusque-là on n'en exportait, de temps à autre, que de faibles quantités. En moyenne, le port de Taganrog a exporté :

		Graines de lin.	Graines de chènevis.
1836-40. . . .	tchetw.	8,646	5,135
1841-45. . . .	—	15,214	6,367
1846-50. . . .	—	19,924	7,743
1851-57. . . .	—	33,795	4,368

La plus grande partie de ces graines est destinée pour l'Angleterre ; le reste se distribue entre Trieste et Marseille. Les plus fortes quantités de graines oléagineuses ont été exportées en 1844, 1845, 1847, 1853, 1856 et 1857. Le maximum d'exportation n'a pas dépassé 64,666 tchetwerts (en 1856), et 51,348 tchetwerts (en 1847). Le prix de cet article varie actuellement de 10 à 12 roubles le tchetwert.

Les peaux brutes sont apportées à Taganrog de l'Ukraine ; toutefois ce port n'en a jamais beaucoup exporté. En 1833 et 1834, l'exportation des peaux brutes a été très-forte, à cause des épizooties, qui ont sévi dans le midi de la Russie. En 1833 il fut expédié par le port de Taganrog 42,264 pouds de peaux brutes, et en 1834, 14,299 pouds. Depuis, cette exportation ne s'est jamais élevée à de pareilles proportions ; les prix varient actuellement de 6 à 6 1/2 roubl. la pièce.

L'exportation des *laines de mouton*, jusqu'à 1831, variait de 1,000 à 4,000 pouds par an ; depuis, elle a acquis de l'importance et pris un mouvement ascensionnel, savoir (en moyenne annuelle) :

1831-35. . .	58,330	pouds.	1846-50. . .	18,500	pouds.
1836-40. . .	8,400	—	1851-57. . .	19,659	—
1841-45. . .	21,628	—			

Les laines sont apportées à Taganrog des gouvernements d'Ékaterinoslav et de Kharkov, des pays des Cosaques du Don et de la mer Noire, et, en quantité peu considérable, du gouvernement de Saratov.

Jusqu'à 1833 l'exportation des suifs du port de Taganrog n'a pas été considérable, et flottait entre 1,000 et 5,000 pouds, sans dépasser le chiffre de 7,500 pouds. En 1833 et 1834, elle s'est élevée à 21,000 et 26,000 pouds. Cette augmentation considérable a été occasionnée par un grand abatage de bestiaux, par suite de manque de nourriture, dans les contrées voisines de la mer d'Azov. A partir de cette époque, l'exportation des suifs a suivi un mouvement ascensionnel ; mais depuis 1847 elle tend à diminuer visiblement. En voici le mouvement, en moyenne par an :

1836-40. . .	6,074	pouds.	1846-50. . .	94,475	pouds.
1841-45. . .	35,271	—	1851-57. . .	67,182	—

La plus forte exportation a eu lieu en

1844. . . .	69,408	pouds.	1847. . . .	177,795	pouds.
1845. . . .	56,128	—	1848. . . .	118,895	—
1846. . . .	125,507	—			

A partir de 1849, l'exportation annuelle des suifs n'a plus dépassé 51,987 pouds (en 1852), mais en 1857, par suite d'une demande considérable à l'étranger, elle atteignit 149,876 pouds. Il est toutefois fort

1. Pendant 1828 et 1829, époque de la guerre de Turquie.
2. Les années 1854 et 1855 ne peuvent être portées en compte, à cause de la guerre de Crimée.

douteux que cette branche de commerce soit susceptible d'un grand développement ultérieur : les steppes avoisinant le Volga envoient, il est vrai, une partie de leurs suifs aux ports de la mer d'Azov, mais le plus fort de leurs expéditions est dirigé sur Pétersbourg, qui est actuellement le principal marché des suifs en Russie. Même si l'on parvenait à mettre les voies de communication du midi de la Russie dans un état plus satisfaisant, Taganrog ne saurait disputer à Pétersbourg la prééminence dans le commerce des suifs, vu que ce dernier port entretient des relations plus suivies avec l'Angleterre, où se trouve aujourd'hui le principal débouché des suifs russes. La fabrication des savons présente, il est vrai, dans le midi de la France, un développement considérable, mais ces savons sont pour la plupart à base d'huile.

Le caviar (*ikra*, œufs de poisson), constitue un article important du commerce d'exportation de Taganrog : ce port en expédie pour la Turquie, la Grèce, la France et l'Italie, de 20 à 40 mille pouds par an. Le caviar noir (d'esturgeon) est apporté à Taganrog d'Astrakhan ; le caviar rouge provient des pêches de la mer d'Azov.

Depuis fort longtemps Taganrog expédie pour la Turquie et la Grèce le beurre provenant du gouvernement de Perm, et ceux de Tobolsk et de Tomsk (Sibérie), et en partie de la ligne caucasienne. En 1815, cette exportation est montée à 56,000 pouds ; durant les années 1830-40, la moyenne annuelle n'en dépassait plus 32,000, et pendant les dix années suivantes elle est tombée à 18,000 pouds. Ce n'est qu'après la dernière guerre d'Orient que l'exportation du beurre s'est de nouveau relevée : elle montait en 1856 à 34,070, et en 1857 à 47,247.

Le fer de l'Oural comptait jadis parmi les articles les plus importants du commerce d'exportation de Taganrog, qui en expédiait de fortes quantités pour le Levant ; la concurrence des fers anglais, moins bons, il est vrai, mais à bien meilleur marché, finit par supplanter en grande partie les fers russes dans ces contrées. Par suite, l'exportation de ces derniers de Taganrog, qui en 1814 montait encore à 1,175,000 pouds, tomba en 1815 à 600,000, en 1818 à 478,000, en 1826 à 368,000, et en 1827 à 303,000 pouds. A partir de cette année, cette exportation flotte entre 100 et 200,000 pouds par an ; en 1835 elle s'est élevée à 306,115 pouds ; mais elle n'a cessé de décroître, et ne dépasse plus actuellement quelques centaines de pouds. Autrefois, Taganrog servait d'entrepôt aux fers de l'Oural, que l'on y apportait de Rostov ; mais depuis l'installation dans cette dernière ville d'une douane d'exportation, les fers restent dans les entrepôts de la bourse de Rostov, d'où, au moyen d'allèges, on les transporte directement sur les bâtiments mouillés dans la rade de Taganrog ; la majeure partie, toutefois, en est transportée par cabotage à Kertch, pour être embarquée sur les navires qui stationnent dans ce dernier port. La quantité des fers entrant à l'entrepôt de Taganrog est minime ; au reste, l'exportation des fers de Rostov, même dans le courant des dernières années, n'a pas dépassé 132,000 pouds par an.

Le cuivre des usines de Perm et d'Orenbourg arrivait à Taganrog par la même voie que le fer, et, avant la guerre de Turquie (1828-1829), l'exportation de ce métal s'élevait de 2 à 7,000 pouds ; durant les cinq années suivantes, elle a varié de 1,000 à 4,000, et en 1834 elle a même dépassé 12,000 pouds. Depuis 1836 l'exportation du cuivre de Taganrog cessa, les envois de ce métal de Rostov pour l'étranger ayant pris la direction du port d'Odessa. Il est à remarquer d'ailleurs que ces envois ne sont pas considérables aujourd'hui.

Les youftes exportés par Taganrog proviennent des fabriques de Koungour, du gouvernement de Perm. En 1815-1830 l'exportation de cet article s'élevait de 1,000 à 2,000 pouds ; en 1834 et 1835 elle atteignit le point culminant : 6,900 et 7,500 pouds ; quelques années plus tard, elle est descendue à 4 et même à 2,000 pouds par an ; actuellement elle n'offre plus que quelques centaines de pouds. Taganrog exporte les youftes pour la Turquie, la Grèce et l'Italie ; cette dernière en reçoit également par Saint-Pétersbourg et par Brody (en Autriche).

Les toiles à voiles arrivent à Taganrog de Moscou, par Kharkov. L'exportation annuelle de cet article de Taganrog pour la Turquie, la Grèce et autres localités, s'élevait anciennement à près de 5,000 pièces ; mais dans ces derniers temps elle a diminué de plus de moitié. Le *ravendouk* figure aussi, de temps à autre, mais en quantités insignifiantes, dans les exportations de Taganrog.

Les câbles et cordages sont exportés du port de Taganrog pour la Turquie et la Grèce. Cette exportation était autrefois des plus considérables : en 1815-1830 elle a été de 20 à 30,000 pouds par an, et en 1818 de 54,000 pouds. Après la guerre de Turquie, elle augmenta encore : en 1831 elle était de 72,500, en 1832 de 123,000, et en 1833 de 97,000 pouds. A partir de 1834 l'exportation des cordages prend un mouvement décroissant : dans le courant des vingt dernières années elle ne dépasse plus 10,000, et en 1851 elle tombe même à 4,500 pouds. C'est la concurrence d'Odessa, et plus encore celle de l'étranger, qui ont amené cette forte diminution dans les exportations des cordages du port de Taganrog.

Outre les articles ci-dessus dénommés, Taganrog exporte, mais en quantités peu considérables, les macaronis, les biscuits de mer, les viandes salées, les poissons séchés, l'anis, les chandelles, les peaux de lièvre, la cire, les poils de chèvre, les planches, les os, des métaux ouvrés et des tissus de lin.

La fondation en 1836 du port de Berdiansk, et l'installation dans la même année d'une douane à Rostov-sur-le-Don, ont réagi défavorablement sur le mouvement commercial de Taganrog, en détournant de ce port, ainsi que de celui de Marioupol (Voy. ce mot), les marchandises qui, présentement, prennent la voie de Berdiansk et de Rostov. A cette influence est surtout due la diminution de l'exportation par Taganrog, des suifs, des fers, du seigle, des graines de lin, et, en partie, du froment même. Il est juste d'observer que l'exportation de certains articles a diminué non-seulement par Taganrog, mais, en général, par tous les ports des mers Noire et d'Azov. On en jugera par le tableau comparatif suivant :

Exporté des ports des mers Noire et d'Azov, par an.

	1832-36	1844-48	1849-53
Fer. . . . . roub.	548,133	239,624	142,679
Cuivre	209,426	104,946	115,423
Potasse	71.400	578	997
Câbles et cordages . . .	238,162	179,800	163,000
Tissus de laine, lin et chanvre	149,471	115,846	42,498

Importation. Les principaux articles d'importation que reçoit le port de Taganrog sont : les vins grecs, l'huile, les fruits de table et le tabac.

Dans le courant de la troisième et de la quatrième dizaine du siècle actuel, l'importation annuelle des

vins grecs s'élevait de 10 à 20,000 oxhofts, et nommément :

1846 . . .	9,547 oxhoft.	13 védros	18,178 bout.
1847 . . .	7,732 —	19 —	10 978 —
1848 . . .	10,677 —	35 —	16,614 —
1849 . . .	10,472 —	53 —	20,643 —
1850 . . .	9,176 —	23 —	25,940 —
1851 . . .	9,030 —	75 —	30,845 —
1852 . . .	10,572 —	40 —	17,945 —
1853 . . .	» —	290,814 —	» —
1856 . . .	» —	132,577 pouds	31,323 —
1857 . . .	» —	116,452 —	11,392 —

L'importation des huiles de l'Archipel, de l'Italie et de l'Anatolie, s'élevait en 1815-30 de 20 à 40 mille pouds par an, à l'exception de l'année 1826, pendant laquelle cette importation atteignit 100 mille pouds. En 1831, elle monta à 110,000 pouds, et depuis, jusqu'à 1840, elle flotta entre 75 et 100 mille pouds. Une légère diminution est à constater pendant les dernières années :

1841-45	importé	51,000 pouds.
1846-50	—	64,500 —
1851-57	—	58,000 —

Jusqu'à 1840, on importait annuellement par Taganrog des fruits, tant frais que secs, pour une valeur de 400 à 500,000 roubles. Depuis, l'importation de cet article n'a pas varié sensiblement : la valeur moyenne en était :

1841-45. . .	462,044 roub.	1851	307,862 roub.
1846-50. . .	434,338 —	1852	412,897 —

Les quantités importées sont : en 1853, 216,865 ; en 1856, 216,742 ; en 1857, 237,585 pouds.

L'importation des tabacs turcs à Taganrog, autrefois très-minime, a pris de l'accroissement depuis la guerre de la Turquie (1828-29) ; mais c'est Odessa qui participe surtout à l'extension de ce commerce, provoqué par l'usage de plus en plus répandu du tabac du Levant en Russie. Toutefois, ce commerce s'est accru également à Taganrog, comme on peut en juger par le tableau suivant :

Importation moyenne par an.

		Odessa.	Taganrog.
1843-47.	pouds	13,832	651
1848-52.	—	29,877	616
1853-57.	—	40,028	6,500

Le port de Taganrog importe aussi, mais en quantités restreintes, le café (1 à 4,000 pouds), le sucre brut, les épices, le bekmess, le nardek, le jus de citron, les drogueries, le coton, certains articles fabriqués, le benjoin, les éponges, etc. En outre, on reçoit par Taganrog de forts appoints en numéraire, affectés principalement à l'achat du froment et autres céréales ; ces appoints sont envoyés en partie par poste, mais le plus souvent apportés sur les bâtiments mêmes qui viennent charger le froment. De ces marchandises importées, la consommation locale de Taganrog absorbe pour une valeur de 300 à 400,000 roubles. Le reste (pour une valeur de 900,000 à 1,000,000 r.) se distribue, en partie, dans la contrée voisine, par terre, ou bien est transporté par cabotage à Rostov, Nakhichevan, Eïsk, et autres ports de la mer d'Azov ; et en partie (400 mille roubles environ) est dirigé dans l'intérieur, aux foires de Kharkov, Koursk, Poltawa, Ourupin dans le pays des Cosaques du Don, Nijnij-Novgorod, à Moscou et Astrakhan. Les transports dans l'intérieur s'effectuent sur chariots à bœufs ou à chevaux, et par voie fluviale.

Navigation. Depuis la mise de la mer d'Azov en libre pratique, le nombre des navires étrangers qui viennent à Taganrog a légèrement diminué, plusieurs de ces navires préférant prendre charge à Kertch, où les marchandises d'exportation sont transportées à cette fin par les caboteurs. Le tableau ci-après indique le mouvement de la navigation dans le port de Taganrog.

Nombre de bâtiments entrés.

	ÉTRANGER.			CABOTAGE.		
	Chargés.	Sur lest.	Totaux.	Chargés.	Sur lest.	Totaux.
1851. .	124	292	416	1,095	231	1,326
1852. .	121	659	780	1,911	421	2,332
1853. .	167	759	926	2,168	310	2,478
1854. .	15	89	104	917	184	1,101
1855. .	Temps de guerre.					
1856. .	163	860	1,023	2,410	360	2,770
1857. .	137	640	777	3,044	409	3,453
			Sortie.			
1851. .	336	1	337	225	1,278	1,503
1852. .	770	»	770	635	2,657	3,292
1853. .	744	2	746	274	2,576	2,850
1854. .	105	»	105	384	933	1,317
1855. .	Temps de guerre.					
1856. .	1,007	44	1,051	139	2,439	2,578
1857. .	806	16	822	135	3,157	3,292

Parmi les bâtiments venant de l'étranger, les pavillons russe, anglais et grec n'ont pas cessé de primer. Outre les bâtiments à voiles, le port de Taganrog est constamment visité par plusieurs steamers de la compagnie russe de navigation et de commerce, qui circulent entre les ports de la mer d'Azov, et transmettent les passagers et les cargaisons à d'autres vapeurs qui naviguent entre Odessa, les ports de la Crimée et ceux du Caucase. Des steamers anglais entretenaient jusqu'en 1858 un service assez régulier (tous les quinze jours) entre Taganrog et Constantinople. Cette entreprise est tombée depuis. Parmi les bâtiments de cabotage, plusieurs à vapeur sont affectés au service entre Taganrog et Rostov. Avant la dernière guerre d'Orient, le nombre des caboteurs, ainsi que des canots de transport dans le port de Taganrog, était de 1,200 ; en 1856 il n'y en avait plus que 800 ; actuellement le nombre de ces bâtiments est remonté à son ancien chiffre, et tend même à le dépasser.

Foires. Deux foires périodiques se tiennent à Taganrog, le 9 mai et le 15 août. On évalue à 700,000 roubles le montant des affaires traitées à la première, et à 3 millions à la dernière de ces foires.

Industrie. L'industrie manufacturière de Taganrog est de peu d'importance. Elle se compose de quelques corderies, de fabriques de macaroni, de briqueteries et de fonderies de suifs, ne travaillant presque exclusivement que pour la consommation locale. Le commerce est exercé à Taganrog, en grande partie, par les étrangers, surtout des Grecs et des Italiens. On n'y construit que des bateaux de cabotage. Les matériaux nécessaires à la construction navale devant être amenés par eau de Rostov, cette dernière ville est naturellement préférée pour l'exercice de cette industrie. D'ailleurs, la profondeur du Don à Rostov suffit pour tenir à flot de grands bâtiments non chargés, tandis qu'à Taganrog le lancement des bâtiments d'un fort tonnage est entravé par des eaux très-basses.

Port et rade. La mer d'Azov se distingue, en général, par son peu de profondeur, dont le maximum, dans la partie méridionale, ne dépasse pas 6 sajenes, et qui, vers l'embouchure du Don, diminue sensiblement. Le port de Taganrog, fondé par Pierre le Grand, avait originairement 8 pieds de profondeur ; mais, n'ayant pas été curé pendant 100 ans, il se trouve aujourd'hui presque entièrement ensablé. Un curage général doit être entrepris sous peu, et il y a lieu d'espérer qu'on ne tardera pas à restaurer ce port, dont l'étendue n'est pas moindre de 75,000 sagenes carrés, et qui, sur 300 sagenes de large,

se projette sur une longueur de 250 sagènes dans la direction de la mer. Il est à remarquer que la mer d'Azov, pendant la plus grande partie de l'hiver, est fermée à la navigation : elle commence ordinairement à se congeler en novembre et ne se delivre des glaces qu'en fevrier. Il en est de même du détroit de Kertch. Pendant ce laps de temps les steamers de la compagnie russe de navigation et de commerce suspendent leur service hebdomadaire entre les ports de la mer d'Azov. Ouverte à tous les vents et particulierement à ceux de l'ouest, la mer d'Azov est tres-orageuse ; mais comme l'étroitesse de l'espace entrave la liberte des vagues, il en resulte des brisants, qui empêchent la formation des bancs de sable en pleine mer ; la même cause fait que sur le fond de cette mer se deposent constamment en couches egales le limon, le sable, l'argile et le lest dechargé par les navires. Près de l'ancien port se trouve un autre port dit *Vorontsourskaja pristàn*, dont la profondeur moyenne est de 8 pieds ; c'est là que viennent mouiller les petits bâtiments de commerce.

La rade Taganrog a environ 20 verstes de circonférence ; du côte de l'ouest, elle est close par une longue pointe dite *Pètronchina kossa*, qui se trouve à 7 verstes de la ville et avance vers le sud sur une longueur de 12 verstes. La profondeur de la rade, depuis l'île Petrovski, autrement nommée Tchérépakha (tortue), jusqu'à l'extrémite de la pointe Pétronchine, est de 9 a 13 pieds, au centre de 5 à 11 pieds, et dans la partie méridionale, le long de la pointe grecque, de 4 à 9 pieds. Par les vents forts S., S.-O. et O., qui règnent ordinairement au printemps et en eté, cette profondeur augmente ; elle diminue lorsque les vents prennent la direction N., N.-E. et E. La difference atteint parfois 8 pieds. Les bâtiments jaugeant plus de 30,000 pouds jettent ordinairement l'ancre a 3 1/2 et jusqu'a 12 verstes du rivage, tant à cause du peu de profondeur, que pour louvoyer plus commodement en cas de necessite. Les bâtiments de grandeur moyenne s'arrêtent pres de l'île Petrovski. Les caboteurs et les bateaux de mer, jaugeant de 4,500 à 8,000 pouds, etant sur lest, abordent le quai, mais, à fur et mesure de leur chargement, ils s'eloignent à 100 sagenes et plus. Quant aux bateaux alleges, dont la charge varie de 450 à 4,500 pouds, ils doivent se tenir, étant charges, à 15, 25 et 75 sagenes du bord. Pour aborder facilement le quai en tout temps, le tirant ne doit pas excéder 2 1/2 à 3 pieds. Les pyroscaphes de la compagnie russe de navigation et de commerce, qui entretiennent des communications regulières entre les ports azoviens, ont, en moyenne, un tirant de 4 pieds et, sur lest, peuvent aborder le quai. Ceux d'un tirant de 6 1/2 pieds se tiennent à une distance de 2 verstes du rivage. Ces bâtiments ont executé, en 1857, 15 traversees, et transporte 2,310 passagers et 19,443 pouds de cargaison.

Chargement et déchargement. Le chargement des grands bâtiments sur la rade de Taganrog s'opère au moyen d'alleges et parfois, quand l'eau est basse, de chariots atteles à un cheval. Ces chariots amènent les colis jusqu'aux bateaux alleges qui les transportent sur les bâtiments. De la même manière se fait le dechargement. Grâce à l'habileté des manœuvres, tout cela se passe sans autres inconvenients qu'une perte de temps et des frais inevitables, qui expliquent pourquoi le fret a Taganrog est plus elevé qu'à Odessa, et même qu'à Galatz et Brailov : il varie actuellement de 20 ou 30 kop. à 1 roub. par tchetwert. Pour le chargement ou dechargement des bateaux à vapeur, les bateliers prennent habituellement 50 kop. pour un grand colis et 30 kop. pour un petit. Un bateau allege coûte 25 roub. pour le transport d'une charge. Ces prix, quoique presentant une sensible diminution comparativement à ceux de 1856, ne peuvent encore être consideres comme normaux : ils se ressentent de la cherté occasionnée par la destruction d'une grande quantité de bâtiments de cabotage et de transports-alleges, pendant la dernière guerre de Crimée.

Quarantaine. Jusqu'en 1833 une quarantaine principale était etablie à Taganrog même : tous les bâtiments sur lest ou avec charge, venant des pays suspects, apres avoir subi une simple observation de 8 jours à Kertch, pouvaient aller directement a la quarantaine de Taganrog. Un ukase imperial, de février 1833, declara la mer d'Azov en libre pratique et supprima la quarantaine de Taganrog ; depuis, tous les bâtiments entrant dans cette mer doivent subir leur quarantaine à Kertch, et, cette formalite étant accomplie, sont libres d'aller dans tous les ports de la mer d'Azov, à leur choix.

Bourse et douane. Taganrog possède une bourse et une douane de premiere classe, qui, par consequent, admet à l'entrée toutes les marchandises étrangères. Le terme d'entrepôt y est fixé à une année. Le cours du change à la Bourse de Taganrog est fixé sur Londres et sur Marseille à 3 mois ; Taganrog n'a pas de change avec d'autres places.

Phares. Les principaux phares de la mer d'Azov sont : le phare de Iénicalé (412 1/2 pieds au-dessus du niveau de la mer), sur le cap Fonar, à l'entree de la mer d'Azov, dans le detroit de Kertch ; le phare de Belossaraysk (91 3/4 pieds d'elevation), sur la pointe de Belossaraysk ; le phare de Berdiansk (87 1/2 pieds d'élévation), sur la pointe de sable de Berdiansk, et un poteau en bois goudronné, surmonte d'un tonneau, sur l'île de Tchérépakha (26 1/2 pieds d'élévation). Les phares flottants, entretenus anciennement dans la baie de Taganrog aux extremites des pointes Krassivaya et Zolotaya, sont remplacés presentement par des bouées rouges.

Droits de tonnage, de phare et d'ancrage. Les bâtiments russes et sous pavillon étranger assimilé au pavillon national, acquittent les droits suivants :

Tonnage. . .	A l'entrée . . .	5	kop. par last.
Id.	A la sortie. . .	5	—
Phare. . . .	A l'entrée . . .	6	—
Id.	A la sortie. . .	6	—
Ancrage.		7	—

En outre, chaque bâtiment, de quelque dimension qu'il soit, paye une taxe supplementaire de 7 roub. 15 kop. pour l'entretien des phares.

Les bâtiments sous pavillon étranger, non assimilé au pavillon national, acquittent un droit de tonnage de 1 roub. et de phare de 6 kop. par last, tant à l'entree qu'à la sortie, un droit d'ancrage de 15 kop. par last, et 7 roub. 15 kop. de droit supplementaire pour l'entretien des phares. En outre, s'il y a des marchandises sur ces bâtiments, elles sont passibles d'une surtaxe de 50 % des droits de douane, d'après le tarif en vigueur. N. SOKHALSKI.

TAHITI. A l'article PAPÉITI nous avons signalé les droits et formalités qui ont éloigné de ce port les navigateurs : nous ajoutons ici, que depuis le 1er janvier 1861, les droits de navigation, droits de tonnage, d'expédition, d'acquit, de permis et de certificats sont supprimés. — Les baleiniers conservent la faculté de faire pour 3,000 francs de commerce en marchandises autres que les spiritueux, les munitions et les armes, sans avoir aucun droit à payer. J. D.

TAI-OUAN-FOU. Ville de Chine, chef-lieu du département de ce nom, dans la province de Fo-kien ; située sur la côte occidentale de l'île Formose, par 23° 7′ lat. N., et 117° 54′ long. E.

Ce port est un marché très-important pour le riz, le sucre, le camphre, le tabac, les épices, le soufre et les bois de construction. De 1,200 à 1,500 jonques y prennent des chargements pour le continent, et surtout pour le nord, et plusieurs centaines de bateaux de pêche bien armés et bien montés exploitent la côte, qui est très-poissonneuse. On importe dans l'île beaucoup de cotonnades et d'opium.

Taï-ouan-fou a été ouvert au commerce étranger par le traité de Tien-tsin, ainsi que le port de Tanchouï, au nord : depuis plusieurs années ces deux ports étaient fréquentés par les navires étrangers.

L'île Formose est tellement fertile, tellement riche en mines, en forêts et en cultures, si heureusement placée entre la Chine, le Japon et les îles Philippines, que l'on fonde de grandes espérances sur sa destinée future. Les approches de la côte près de Taï-ouan-fou ne sont pas dangereuses. Le capitaine Richards, de la marine anglaise, a fait l'étude nautique de ce port (Voy. *Chinese commercial Guide*, 1856, p. 76 à 78) ; il conseille de mouiller à 3/4 de mille de la ville, par 5 brasses 1/2, avec le vieux fort hollandais au N.-E. Ce mouillage est sûr de décembre à mars. Au surplus,

la meilleure saison pour naviguer dans ces parages est la mousson de N.-E., de novembre à mars; le détroit est dangereux dans la mousson du S.-O., et l'on est exposé aux typhons en juin et juillet. Les navires trouvent à Taï-ouan-fou des vivres en abondance et à bon marché. N. R.

TAILLANDERIE. Voy. QUINCAILLERIE.

TAILLE (en anglais *rate of coinage*). Terme employé dans la fabrication des monnaies; il indique le nombre de pièces que l'on doit fabriquer avec un poids donné de métal. Ainsi, la pièce de 20 fr. de France est à la taille de 155 au kilogramme; le thaler de Prusse à la taille de 14 au marc de Cologne, c'est-à-dire qu'en France, avec un kilogramme d'or fin, on fait 155 pièces de 20 francs, et en Prusse, 14 thalers avec un marc d'argent fin. C. T.

TAIM. On donne ce nom au carat à Constantinople.

TALARO. Monnaie d'argent qui a cours dans les échelles du Levant; c'est le thaler de Marie-Thérèse d'Autriche, qui vaut 5 fr. 20 c. environ. C. T.

TALC. (Syn. : Lat. *Talcum.* — Angl. et Allem. *Talk.*—Espagn., Portug. et Ital. *Talco.*) Substance minérale, composée de silice et de magnésie, et dont on distingue deux espèces : le talc proprement dit, et la stéatite.

Le talc proprement dit se rapproche beaucoup des micas par ses caractères extérieurs. Comme eux, il est formé de feuillets ou lames minces et flexibles, mais sans élasticité et beaucoup plus tendres. C'est le plus mou de tous les minéraux. On l'entame facilement avec le couteau et même avec l'ongle. Il acquiert, par le frottement, l'électricité résineuse. Il est très-doux et comme gras au toucher, bien qu'il ne laisse point de trace aux doigts; sa poudre est aussi très-onctueuse; elle rend la peau douce et lui donne une apparence lustrée qui simule la fraîcheur. Aussi cette poudre est-elle la base du fard, où le rouge de carthame joue le rôle de matière colorante. On l'emploie aussi seule, comme blanc de fard; dans l'un et dans l'autre cas, elle est bien préférable aux autres substances minérales qu'on fait trop souvent entrer dans la composition de ces cosmétiques, et qui peuvent exercer une funeste influence sur la santé. Le talc présente, suivant sa structure et sa couleur, quelques variétés. Ainsi le talc laminaire se divise en feuillets très-minces qui se plient et se contournent facilement; il est blanc ou blanc-verdâtre. C'est cette variété qu'on désigne dans le commerce sous le nom de *talc de Venise*, parce qu'on la reçoit, en effet, principalement de cette ville, qui, elle-même, la tire du Tyrol. On trouve aussi le talc laminaire dans les Alpes, dans les Pyrénées et dans quelques parties de l'Allemagne. Il circule en futailles de tout poids.

Le talc lamellaire est en feuilles plus petites que le précédent; il est tantôt incolore, tantôt jaunâtre ou rosé. Mêmes provenances et même emballage.

Le talc écailleux, improprement appelé, dans le commerce, *craie de Briançon*, se tire de la montagne Rousse, près de Fénestrelles, du hameau de Brailly dans la vallée de Saint-Martin, et de Prasles en Piémont. Il est en masses qui se divisent en petites écailles, sans offrir de joints continus. Il s'expédie, comme les précédents, en futailles de tout poids.

Nous citerons aussi le talc fibreux, qui est composé de fibres radiées, et le talc pulvérulent qui est en masses argiloïdes ou terreuses d'un gris blanchâtre. Ces deux dernières variétés se trouvent peu dans le commerce. Le talc proprement dit reçoit dans les arts plusieurs applications. Les fabricants de papier font une grande consommation de talc écailleux. C'est aussi de ce talc que les tailleurs se servent en guise de craie pour tracer leurs coupes sur les étoffes. On l'emploie, ainsi que le talc pulvérulent, pour dégraisser les soies. Les talcs laminaire et lamellaire sont utilisés, comme le mica, pour la confection de vitres moins fragiles que celles de verre. La poudre de talc, vulgairement connue sous le nom de *poudre de savon*, est employée par les bottiers et les gantiers pour lubrifier l'intérieur des chaussures et des gants. Enfin, l'on a souvent recours à cette poudre pour prévenir les coupures qui se forment aux plis de la peau chez les enfants et chez les personnes très-grasses.

La stéatite diffère du talc proprement dit par sa structure compacte. Elle est, du reste, également douce et onctueuse au toucher, et sert, comme le talc proprement dit, à tous les usages qui reposent sur cette propriété. Exposée au feu, la stéatite blanchit d'abord et se durcit; elle ne fond que difficilement et se convertit alors en émail, ou se réduit en une pâte blanche. On distingue plusieurs variétés de stéatite : telles sont la stéatite fibreuse ou asbestiforme, qui ressemble à l'asbeste dur; la stéatite terreuse, vulgairement appelée *craie d'Espagne;* enfin la pierre de savon, qu'on trouve en veines dans la serpentine du cap Lizard (Cornouailles). Cette pierre est de couleur grise ou brunâtre, et très-onctueuse. On a donné improprement le nom de talc à diverses substances qui ne doivent pas être confondues avec ce minéral, bien qu'elles aient avec lui plus ou moins d'analogie. Ainsi l'on a appelé *talc de Moscovie* le mica (Voy. ce mot); *talc bleu* le disthène ou sappare (Voy. SAPHIR); *talc ollaire* la serpentine (Voy. ce mot); *talc granuleux* la nacrite, substance onctueuse, d'un gris perlé, qui se trouve associée dans les Alpes, sous forme de petites masses agglutinées, au talc laminaire et au mica.

Le talc ne figure point au tableau du commerce extérieur de la France.

Droits de douane. Le talc brut est exempt de droits à l'importation par navires français; mais il paye 1 fr. les 100 kilog. poids brut par navires étrangers et par terre. On assimile au talc brut en masse la *verrine* d'Allemagne ou *brillant*, qui consiste en petits fragments de verre soufflé, très-mince, dont on se sert pour saupoudrer les images et pour décorer des surtouts de table. Il y a de la verrine de différentes couleurs.

TALCAHUANO. Port du Chili, situé dans la province de Concepcion, à 3 lieues de la ville de ce nom. Ce port est situé dans une vaste baie, où se trouvent aussi deux autres ports de moindre importance, Tomé et Lirquen.

La population de Talcahuano s'élève à 5,000 seulement, et se compose uniquement de commerçants, marins et employés du commerce et de la marine.

C'est par Talcahuano principalement que s'exportent les produits agricoles des provinces de Concepcion, Nuble et Aranco, blés, farines, viande salée, vins, bois de construction, etc. C'est aussi par le même port que sont introduites la plupart des marchandises européennes dont la province de Concepcion a besoin. Les houilles qu'elle produit sont exportées par les ports de Coronel et Lota, situés au sud de Talcahuano.

Les importations directes de ce port, en 1859, ne s'étaient élevées qu'à 79,217 fr., et les exportations à 830,228 fr.; mais presque tout son commerce se fait par l'intermédiaire de Valparaiso, qui expédie par des caboteurs les marchandises européennes, et y envoie charger les navires destinés à exporter les produits du pays. En 1859, il était entré à Talcahuano 232 navires, jaugeant 73,289 tonn., dont près de la moitié,

107, jaugeant 47,836 tonn., étaient nord-américains, baleiniers pour la plupart.

Talcahuano est pauvre ; il souffrit beaucoup et longtemps pendant la guerre de l'Indépendance, et fut submergé par la mer dans le grand tremblement de terre de 1835. La vie morale et administrative de cette partie du Chili a son centre à Concepcion. D. A.

TALENTO. Nom donné au quintal dans les îles Ioniennes ; il équivaut à 100 livres anglaises ou 45.35 kilog. L'ancien talento valait 100 livres poids lourd, ou 105,18 livres anglaises = 47.7 kilog. C. T.

TAMARIN. (Syn. : Lat. *Tamarindus.* — Angl. et Suéd. *Tamarine.* — Allem. *Tamarinde.* — Holland. *Tamarinden.* — Dan. *Tamarin.* — Espagn. et Ital. *Tamarindo* — Portug. *Tamarinho.*) Le tamarin (en hindou *tamarhindi*, fruit de l'Inde), est le fruit du tamarinier (*tamarindus indica*), arbre de la famille des légumineuses. Cet arbre originaire de l'Inde, de l'Asie occidentale et de l'Égypte, a été transplanté de ces contrées aux Antilles et sur le continent américain. Les fruits de cet arbre sont des gousses noirâtres, aplaties, recourbées, renfermant trois ou quatre semences tétragones de couleur rougeâtre, et une pulpe jaunâtre, traversée par trois gros cordons ou filaments ligneux. Cette pulpe est douée d'une saveur à la fois acide et sucrée. Dans l'Inde et en Amérique, on mange cette pulpe à l'état frais ; en Égypte, on l'emploie comme condiment. En Europe, c'est un médicament laxatif et rafraîchissant. On en reçoit de l'Inde, de l'Égypte, de la côte orientale d'Afrique, de l'île Maurice et des Antilles. Telle qu'on la trouve dans le commerce, c'est une pâte noirâtre, consistante, mêlée de semences et de débris végétaux, à odeur vineuse, à saveur aigrelette et sucrée. Lorsqu'elle est de bonne qualité, elle sèche en vieillissant. Elle moisit dans le cas contraire.

Il existe aussi un tamarin rouge, mentionné jadis par *Lémery*, et qui a reparu depuis peu dans le commerce. Ce tamarin vient du Brésil. Il est plus agréable au goût que le tamarin noir. C'est le seul, dit-on, qui soit usité en Angleterre. En France, on préfère le tamarin des Antilles, parce qu'il n'est pas préparé, comme celui de l'Inde, dans des bassines de cuivre, et offre plus de garanties de salubrité. Le tamarin en pâte que nous venons de décrire, arrive en barils de 300 à 400 kilog., ou en demi-barils de 150 à 200 kilog.

Importations. En 1858, la France avait reçu 61,346 kilog. de gousses et pulpes de tamarins, provenant presque en totalité de l'Inde anglaise, et 328 kilog. de tamarins confits, provenant de la Martinique et d'autres pays. En 1859, l'importation s'est élevée à 116,770 kilog. de tamarins en gousses et pulpes, provenant de l'Inde anglaise, de l'île Maurice et d'autres pays, et 4,000 kilog. de tamarins confits, fournis par la Martinique, les Indes anglaises et quelques autres pays.

Droits de douane. Les gousses et pulpes de tamarins des pays hors d'Europe sont exemptes de droit d'entrée par navires français, et payent 20 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. Celles des entrepôts payent 10 fr. et 20 fr. La pulpe de tamarins, confite dans le sucre, paye 62 fr. et 67 fr. 60 c. AR. MANGIN.

TAMATAVE. Petite ville maritime, située sur la côte orientale de l'île de Madagascar par 18° 10′ 6″ lat. S., et 47° 6′ 27″ long. E., centre du commerce indigène avec les colonies européennes de Sainte-Marie, de la Réunion, de Maurice. Ce commerce roule principalement sur les bœufs et le riz qui sortent de l'île en échange de produits fabriqués ou naturels que l'importation y introduit. La reine des Hovas qui commande sur cette partie du rivage, depuis 1845, date de la dépossession des Français, après un coup de main malheureux, en a interdit le séjour à tous les Européens qui peuvent seulement y passer quelques semaines pour leurs affaires. Même, après avoir longtemps toléré leur présence à Tananarive, siége de son gouvernement, sur les hauts plateaux de l'intérieur, elle les a tous expulsés dans ces dernières années. Cependant, sous la forme de sociétés en participation avec elle, ou par la tolérance intéressée de ses agents, d'importants établissements ont été fondés sur divers points de la côte par divers négociants de l'île Bourbon. A Tamatave, il y a liberté d'exportation, sauf pour la personne des indigènes que la reine n'autorise pas à engager leurs services au profit des colonies voisines. Les droits d'entrée et de sortie sont fixés, en général, à 10 % de la valeur, sauf pour les vins et spiritueux qui supportent de plus fortes taxes. Une société de colonisation s'est formée, en 1860, à Sainte-Marie de Madagascar pour renouer sur la grande île les entreprises commerciales que la France y a inaugurées pendant une souveraineté incontestée de plus de deux siècles, que quinze à vingt ans d'abstention n'ont point prescrite. Ce qui ne pourra se faire avec les Hovas, tribu étrangère et dominante, se conclura avec les Malgaches indigènes, dont la nation la plus considérable, les Sakalaves, sont en accord d'intérêts et de vues avec la politique française.

Les éléments de ce trafic sont aussi précieux que variés, grâce à la configuration du sol qui s'élève par étages successifs, depuis le niveau de la mer jusqu'à 1,500 mètres d'altitude, traversant les régions tropicales de la canne à sucre, du café, des épices, du cocotier, et atteignant la région tempérée des pâturages. Sur cette échelle de température et de production se place la presque totalité des richesses naturelles : laine de nombreux troupeaux ; dépouilles de tous les animaux sauvages et domestiques ; grains nourriciers, blé, orge, avoine, riz ; matières textiles (coton, soie de divers bombyx ; chanvre, fibres de palmier, de vacoa, de bananier, de cocotier) ; matières tinctoriales (indigo, cochenille) ; écorces et drogues médicinales (quinquina, bois amer, ravensara, cimarouba, cubebe) ; épices (gingembre, muscade, cannelle, girofle) ; gommes et résines (copal, caoutchouc, opium) ; aromates recherchés ; cire en grande quantité, plantes à infusion et notamment plusieurs espèces de thé ; huiles comestibles et industrielles, celle de coco entre autres ; légumes et fruits de toute sorte. Les rivières et lacs de l'intérieur sont riches en poissons d'un goût exquis, parmi lesquels le gourami est célèbre. Sur les côtes l'orseille, l'écaille de tortue, l'ambre gris, la nacre, et surtout le poisson abondent. Enfin dans le canal de Mozambique, qui baigne la côte occidentale de Madagascar, la baleine se réfugie et promet à nos ports des armements lucratifs favorisés par des ravitaillements faciles. Mais une ressource d'une exploitation plus immédiatement fructueuse serait celle des bois, aux essences les plus utiles, les plus rares, qui forment d'immenses massifs jusqu'à ce jour à peu près intacts. Les constructions navales et civiles, l'ébénisterie, la teinture peuvent y espérer des approvisionnements indéfinis. Les routes qui permettraient l'accès des forêts, ouvriraient aussi celui des mines, de celles de fer surtout, qui s'y présentent en nombreux affleurements, à côté des carrières les plus diverses, depuis le granit et le porphyre jusqu'au gypse. Enfin de puissants cours d'eau, des havres et des ports aussi sûrs que vastes et commodes rendront faciles les opérations de mer.

En attendant que la force ou la persuasion amène

le gouvernement aristocratique des Hovas à reconnaître de nouveau la souveraineté de la France, de nombreux traités ont été conclus avec les chefs indépendants des diverses parties de la côte, surtout dans l'ouest, pour assurer la liberté des échanges avec leurs sujets et même la fondation d'établissements sur leur territoire. Un courant de transactions est même déjà établi, et s'y heurte à la concurrence anglaise et américaine : toutefois, le commerce de la côte occidentale est concentré presque en entier aux mains des Arabes qui trafiquent à peu près seuls de Zanzibar à Bombay, et des bords de la mer Rouge à Natal, et qui versent et puisent alternativement leurs chargements à Madagascar. A défaut de tout document officiel, il est impossible de hasarder aucun chiffre sur l'importance de ce mouvement. JULES DUVAL.

TAMBOUR. Voy. INSTRUMENTS DE MUSIQUE.

TAMISE. Tissu lisse, uni, léger, de laine peignée. Cette étoffe a été inventée vers 1770 ; elle a eu une grande vogue pendant une vingtaine d'années en France et en Espagne, a été délaissée vers 1820, et remplacée par la mousseline laine, qui est à peu près pareille. On la faisait autrefois en 75 centimètres de large, unie, glacée et imprimée; on en fabrique toujours à Amiens, mais en 110 centimètres et en plus fine qualité. La tamise d'il y a soixante ans avait 8 fils en chaîne et 11 en trame; la tamise actuelle a 10 à 12 fils en chaîne et 12 à 18 en trame. On la fait souvent avec mélange de 1 dixième de soie. N. R.

TAMLOUNG. Poids en usage à Siam, vingtième du tchang, = 72 grammes, d'après M. Pallegoix, et 58g.56 d'après sir John Bowring. Le tamloung = 4 bats ou ticaux = 16 saloungs = 32 fuangs. N. R.

TAMPANG. Poids en usage à Malacca dans le commerce de l'étain; c'est le $\frac{1}{30}$ du kip = 1.25 livres troy de Hollande = 492 grammes ou 1.356 livres anglaises. C. T.

TAMPICO. Ville et port du Mexique, sur le golfe du même nom, à 8 kilom. de la mer, et à 460 kilom. N.-O. de la Vera-Cruz ; et par 22° 15′ 30″ de lat. N., et 10° 12′ 15″ de long. O. Pop., 8,000 hab.

Port. On a beaucoup exagéré le danger que présentait l'entrée de ce port; son plus grand inconvénient est de n'offrir aux bâtiments qu'un canal très-étroit, à l'entrée duquel se trouve une barre où il reste en général peu d'eau, et où le brassiage éprouve de grandes variations; mais, dès que cette barre est franchie, on entre dans une rade très-bien abritée. Il y a sur la barre plus ou moins de fond, selon que les eaux de la rivière ont plus ou moins d'élévation, et on estime que sa profondeur varie ordinairement de 8 à 15 pieds; cependant il y a des exemples qu'elle s'est élevée au-dessus de 19 pieds, et qu'elle est descendue au-dessous de 7. Les bâtiments qui tirent trop peu d'eau pour franchir la barre, opèrent leur déchargement avec sûreté et promptitude au moyen de grandes embarcations destinées à cet usage. Lorsque le temps le permet, un des pilotes vient à bord au premier signal; il rend compte de la barre, et fait connaître si le bâtiment qui se présente peut entrer dans le port.

La seule ligne de bateaux à vapeur qui touche à ce port, une fois par mois, est celle de la *British west Indias royal*.

MOUVEMENT COMMERCIAL. — *Importations.* Les importations de Tampico se composent principalement de tissus de coton blanc et imprimé, tissus de soie et de laine, soie à coudre, vins, eau-de-vie, maisons de bois et articles de Paris. Les maisons de commerce de Tampico ne sont généralement que des succursales de celles établies à San-Luis-Potosi, Aguas-Calientes et Zacatecas; elles servent seulement à diriger les cargaisons sur les lieux où résident les maisons principales, ainsi qu'à recevoir l'argent des retours, et à l'embarquer pour l'Europe et les États-Unis.

Malgré les révolutions qui ne cessent d'agiter ce pays, le mouvement des affaires suit, depuis 1854, une progression ascendante. Les résultats de 1855 accusaient, comparativement à l'année précédente, un excédant de 6,552,000 fr., dont 3,264,000 fr. à l'importation. Elle s'est élevée, en 1857, à 7,967,000 qui se répartissent ainsi : 2,474,000 fr. de l'Angleterre, 1,378,000 des États-Unis, 2,308,000 de la France, 413,000 de l'Espagne, 364,000 de la Sardaigne, 67,000 du Hanovre, 125,000 de Hambourg, et 837,000 du Mexique.

Exportations. Le chiffre des exportations, qui se composent de cochenille, de vanille, ainsi que de cuirs, de bois de teinture, de sucre, de salaisons, de coton, de laine, de cacao et de jalap, a dépassé, en 1857, celui de 1856; il s'est élevé à 25,229,000 qui se répartissent ainsi : 21,457,000 fr. pour l'Angleterre, 2,629,000 fr. pour les États-Unis, 587,000 fr. pour la France, 35,000 pour l'Espagne, 37,000 pour la Sardaigne, 84,000 pour le Hanovre, 400,000 pour le Mexique.

L'accroissement constaté dans l'exportation des produits, laquelle était auparavant à peu près nulle, est entièrement dû à la faculté de faire escale que le gouvernement mexicain a fini par accorder aux navires; ceux-ci, par suite, trouvent constamment à Tampico, sinon des chargements complets, du moins des quantités de produits suffisantes, pour n'avoir plus besoin de recourir à l'expédient improductif du lestage de sable.

Commerce français. Les relations commerciales avec la France sont stationnaires sur ce marché. Ainsi, en embrassant une période de trois ans, on constate les opérations ci-après (entrée et sortie réunies) :

En 1854	29 nav.	4,324 tonn.	2,652,000 fr.
1855	29	4,608	4,476,000
1856	28	4,522	2,830,000

La différence en plus, pour l'année 1855, tient à ce que beaucoup de tissus anglais, transbordés au Havre, furent introduits, durant cet exercice, sous pavillon français. Cette circonstance ne s'est pas représentée depuis.

Les vins, les huiles, les articles de Paris forment, comme par le passé, la base des expéditions de France, sauf quelques exceptions; les tissus de coton, de laine et de lin sont fournis par les Anglais.

Les retours pour la France qui, précédemment, s'effectuaient exclusivement en numéraire, ont commencé, depuis 1857, à se faire en marchandises, de sorte que les bâtiments français ne partent plus de Tampico sur lest. Ils y ont chargé, cette même année 761,000 kilog. d'istle, produit nouveau comme plante textile, 31,000 kilog. de salsepareille, 4,800 kilog. de jalap, 9,300 kilog. de laine, 54,000 kilog. de cuirs, 102,000 kilog. de bois de teinture, et 1,500 kilog. de vieux cuivre.

Navigation. En 1854, le mouvement d'entrée et de sortie se traduisait par un total de 215 navires jaugeant 18,617 tonn., et une valeur de 28,034,000 fr. En 1855, le même mouvement a été représenté par 226 navires, jaugeant 20,384 tonn., et 34,516,000 fr. En 1856, 268 navires jaugeant 26,201 tonneaux ont chargé ou déchargé pour 35,681,000 fr. de mar.

chandises. Enfin, l'année 1857 a présenté (entrée et sortie réunies) le chiffre de 242 navires avec 23,938 tonneaux, soit 26 navires et 2,263 tonneaux. Le pavillon français y a figuré pour 30 bâtiments jaugeant 4,604 tonneaux. — Pour les monnaies, poids et mesures, voyez MEXICO. MELVIL-BLONCOURT.

TAM-TAM. Voy. INSTRUMENTS DE MUSIQUE.

TAN. Poids en usage en Chine, et appelé picul par les étrangers. Il se divise en 100 parties, nommées *kin* ou catties. Le tan du gouvernement paraît être de 61k.188, et celui qui est usité à la douane et dans les transactions dans les ports ouverts, est de 60k.473. Le tan est d'ailleurs un poids fort irrégulier, qui varie de 62k.240 à 51k.190. N. R.

TAN, TANIN, ou mieux **TANNIN.** (Syn. : Angl. *Oak-bark.* — Allem. *Lohe.* — Espagn. *Corteza de encina, o de roble.* — Portug. *Casca, cortiza di carvalho.* — Ital. *Scorza di quercia.*) On donne le nom de *tan* aux écorces moulues de certains arbres et surtout de diverses espèces ou variétés de chêne. Les écorces de sapin sont aussi comprises dans ce groupe de marchandises. Le tan est principalement employé, on le sait, à tanner les peaux d'animaux, c'est-à-dire à les rendre imputrescibles et imperméables en les convertissant en cuir. Cette propriété remarquable des écorces du chêne et d'autres plantes leur est communiquée par une substance astringente particulière, qui est l'acide tannique ou le tannin. Le tannin est très-répandu dans le règne végétal. Il est contenu en quantité plus ou moins considérable, non-seulement dans les écorces de chêne, de sapin, de hêtre, de sumacs, de châtaigniers, etc. ; mais aussi dans les racines de tormentille et de bistorte, dans le brou de noix, dans les glands de chêne, dans les cônes de cyprès et de pins, dans les excroissances qui se montrent sur les feuilles de chêne et qu'on désigne sous le nom de *galle* ou *noix de galle*, dans les avelanèdes, etc. Enfin plusieurs sucs ou extraits végétaux, que le commerce tire des pays étrangers, comme le cachou, le kino, le gambier, l'extrait de ratanhia, etc., renferment une forte proportion de tannin, et lui doivent leurs propriétés astringentes. En effet, les propriétés caractéristiques du tannin lui-même consistent : 1° dans l'action astringente qu'il exerce sur les tissus de l'organisme animal ; 2° dans son action conservatrice sur ces mêmes tissus, et qu'on attribue à ce qu'il coagule et durcit l'albumine et la gélatine ; 3° dans la réaction qu'il exerce sur les sels et les oxydes de fer, avec lesquels il forme un tannate de fer, qui est d'un noir bleuâtre. Cette dernière propriété est utilisée dans la fabrication de l'encre à écrire et dans la teinture en noir. Le tannin, tel qu'on l'extrait des noix de galle ou des écorces de chêne, dans les laboratoires et dans les fabriques de produits chimiques, se présente sous la forme d'une substance gélatineuse, sèche, cassante, à peu près incolore. On l'obtient d'ordinaire, en le desséchant au four de campagne, en masses boursouflées, et comme neigeuses, très-légères, qui constituent le tannin des pharmacies. Ce corps est très-soluble dans l'eau et dans l'éther. C'est le type des astringents végétaux. Il est fort employé en médecine.

Dans le commerce, on désigne généralement sous le nom de tannin toutes les substances qui renferment ce principe et qui servent au tannage des cuirs ou à des usages analogues, telles que le quercitron (Voy. ce mot), les écorces, feuilles et brindilles de sumac et de fustet (Voy. *Fustet* à l'art. BOIS DE TEINTURE, et SUMAC), le redoul ou redon, les noix de galle, les avelanèdes et certains fruits de légumineuses. On trouve aussi dans le commerce, sous la dénomination générique de *sucs tannins*, des extraits liquides ou concrets de noix de galle, d'avelanèdes, de sumac, d'écorces de chêne ou d'autres arbres.

Il nous reste à dire quelques mots du commerce auquel donnent lieu ces écorces, qui jouent, comme matière première, un rôle important dans l'industrie.

Les écorces propres à la tannerie sont celles de chêne, de sapin, de hêtre et de châtaignier ; mais les premières sont généralement préférées, et dans certains pays, tels que l'Angleterre, les États-Unis et la Confédération du Sud, on n'en emploie pas d'autres. Dans le nord de l'Europe, où les chênes sont plus rares et les sapins plus abondants, on utilise l'écorce de ces derniers. En France, on récolte des écorces à tan dans les départements des Ardennes, de la Moselle, de la Meuse, de la Meurthe, du Bas-Rhin, de la Nièvre, de l'Yonne, de Saône-et-Loire, de la Côte-d'Or, d'Ille-et-Vilaine, des Deux-Sèvres, de la Gironde, de la Haute-Garonne, de Vaucluse, de l'Hérault, des Bouches-du-Rhône, du Var, de la Corse, etc. Ces derniers départements produisent surtout de l'écorce de chêne, qui est consommée presque en totalité par les tanneurs de cette partie de la France. Ceux de la Normandie vont s'approvisionner en Bourgogne ; ceux des autres départements tirent aujourd'hui principalement leurs écorces de tan de l'Algérie, qui en produit des quantités énormes et en exporte chaque année, pour la France seule, plus de 2 millions et demi de kilog. Grâce au système protecteur qui interdit en principe l'exportation de ces écorces, et laisse entrer en franchise celles du dehors, les prix sont tombés à un chiffre tellement bas (6 à 7 fr. les 100 kilog.), que la plupart des propriétaires de bois renoncent à les exploiter. L'abandon de cette industrie a eu pour conséquence naturelle le déboisement de vastes étendues de terrain.

C'est donc faute de pouvoir exporter leurs écorces par la voie de Marseille, que les propriétaires du Var se voient forcés de laisser leurs bois improductifs, ou de les défricher. En résumé, les rares exceptions accordées aux producteurs du Var pour l'exportation des écorces à tan, n'ont d'ailleurs qu'un résultat illusoire, parce que cette exportation reste pour eux impraticable ou onéreuse. Elle n'est autorisée, en effet, que par les ports du Var (jusqu'à concurrence de 10 millions de kilog.), par la rivière de Meuse (quantités illimitées), et par la douane de Mijoux, pour une quantité annuelle de 150,000 kilog. d'écorces de sapin non moulues, provenant du territoire de la commune de Septmoncel (Ain). L'arrondissement de Lure (Haute-Saône) peut aussi exporter 12,500 quintaux métriques d'écorces à tan, non moulues, à charge de payer le droit de 1 fr. 02 c. par 1,000 kilog. brut. Toutes les fois, d'ailleurs, que la prohibition est suspendue, les droits perçus sont les suivants : écorces de sapin non moulues, 50 cent. par 100 kilog. ; les mêmes, moulues, 25 cent. ; autres écorces non moulues, 2 fr. ; moulues, 1 fr. A l'entrée, les écorces à tan non moulues sont exemptes ; moulues, elles payent 50 cent. par 100 kilog.

Les sucs tannins liquides ou concrets, extraits de la noix de galle et des avelanèdes ou d'autres végétaux, sont exempts à l'entrée par navires français, et payent 2 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre.

Importations et exportations. En 1859 il est entré en France 4,401,079 kilog. d'écorces à tan non moulues, dont 2,687,866 provenant de l'Algérie, 299,347 de l'Espagne, 708,652 de l'Association allemande, 704,583 de Belgique, et 631 d'autres pays. Il a été exporté, dans la même année, écorces de pins moulues, 280,181 kilog., dont 230,239 kilog.

pour les Deux-Siciles, le reste pour les États sardes, l'Angleterre, etc. Autres écorces à tan, non moulues, 2,209,108 kilog., dont moitié environ pour la Belgique, 1,967,824 pour l'Égypte, 167,566 pour les États sardes, et 115,539 pour la Suisse ; — moulues, 262,485 kilog., reçus par la Belgique, les États sardes, les Deux-Siciles, etc. Sucs tannins liquides, 18,325 kilog., reçus par l'Angleterre, l'Espagne et d'autres pays ; sucs concrets, 19,781 kilog., presque en totalité pour la Suisse.

Le *Tableau du commerce pour* 1859, auquel nous empruntons ces chiffres, évalue les écorces de pin moulues à 11 c. le kilog. ; les autres écorces à tan non moulues, à 12 c. ; moulues, à 14 c. le kilog. ; les sucs tannins extraits des galles et des avelanèdes : liquides, à 26 c. ; concrets, à 75 c. le kilog. AD. MANGIN.

TANANARIVE. Capitale du royaume des Hovas, tribu dominante à Madagascar ; située par 18° 54′ 40″ de lat. S., et 45° 30′ de long. E., sur une montagne qui se détache des hauts plateaux formant le centre de l'île. C'est une ville de 3,000 cases, où dominent quelques maisons en bois et le palais du souverain. Pop., 25,000 hab.

Les Hovas, devenus maîtres de la moitié environ de l'île, par les conquêtes du roi Radama, n'ont ouvert au commerce régulier que la place de Tamatave (Voy. ce mot) ; mais les Sakalaves, restés indépendants sur la côte occidentale, ont conclu avec les Français divers traités, en vertu desquels sont ouverts au pavillon de la France les baies et ports suivants : Machicora, Salaor, Saint-Augustin, Tullear et Manambor.

La piastre d'Espagne est la monnaie du pays : on la divise en un grand nombre de parties, dont la valeur et le poids se déterminent au moyen d'un petit trébuchet que les indigènes portent sur eux.

L'île de Madagascar, dont la superficie est de 25,000 lieues carrées, et qui a une population de 3 millions et demi d'hab., est à la distance de 600 kilom. de la Réunion et 340 kilom. de la côte d'Afrique.

En août 1861 la reine Ranavalo est morte, et a été remplacée par son fils le prince Rakout, qui a pris le nom de Radama II. J. D.

TAN-CHOUI. Ville de Chine, chef-lieu d'arrond. dans le départ. de Taï-ouan-fou et la province de Fo-kien. Port situé au nord de l'île Formose, ouvert au commerce étranger par le traité de Tien-tsin, du 27 juin 1858, ratifié à Pé-king le 25 octobre 1860. N. R.

TANK. Poids ou mesure de capacité en usage dans l'Inde. Voy. Bombay. C. T.

TANGER. Ville maritime de l'empire du Maroc, située à 192 kilom. de Fez, à 94 de Cadix, à 475 d'Oran ; sur le rivage africain du détroit de Gibraltar, par 35° 46′ 56″ lat. N., et 8° 9′ 5″ long. O. Elle s'élève en amphithéâtre sur deux collines, à l'extrémité N.-O. de la baie qui porte son nom. Pop., 12 à 15,000 âmes. Tanger étant la résidence des consuls généraux et chargés d'affaires européens, son rôle est politique plus que commercial. Les principaux articles d'exportation sont les bœufs et leurs cuirs, les peaux de mouton et de chèvre, les laines, la cire, les cornes de chèvre, les dattes, les sangsues, etc. Les principaux articles d'importation sont : les tissus de coton et de laine, le café, le sucre, le thé, le fer, le cuivre, la soie grége, les épices, la droguerie, etc. Les opérations de mer, malgré l'absence de phares, de quais, de débarcadères, ne sont difficiles qu'en hiver, par les vents de nord et d'ouest. Un phare doit être établi sur le cap Spartel, à l'entrée du détroit.

Mouvement commercial. En 1855 le port de Tanger a reçu 243 navires, jaugeant 15,610 tonn., chargés de marchandises d'une valeur totale de 3,310,590 fr. ; il a été expédié 240 navires, d'une valeur totale de 1,278,750 fr. Les navires, à l'entrée et à la sortie, se classaient ainsi par nationalité : anglais, 306 ; espagnols, 113 ; sardes, 25 ; français, 19 ; de Jérusalem, 14 ; portugais, 4 ; ottomans, 2. — Pour les monnaies, poids et mesures, voy. Maroc. J. D.

TAPIOCA. Voy. Amidon et Fécule.

TAPIS et **TAPISSERIES.** On appelle *tapisseries* certaines étoffes de laine appendues perpendiculairement le long des parois d'un appartement ; on appelle, au contraire, *tapis* des étoffes presque identiques étendues horizontalement sur les parquets ou planchers. En fabrication une tapisserie est un tapis ras d'une étoffe plus serrée, plus chère ; un tapis ras est une tapisserie plus lâche et à meilleur marché. De même on appelle *tapisserie de haute lisse* celle faite sur le métier perpendiculaire, comme on travaille aux Gobelins, et *tapisserie de basse lisse* celle faite sur le métier horizontal, comme on travaille à Beauvais.

On donne encore improprement le nom de *tapisseries* à de certaines broderies de laine que les dames font sur un canevas plus ou moins serré et dont elles recouvrent des meubles. Ces petits ouvrages n'entrent pas dans le commerce. Nous ne parlerons pas, non plus, des magnifiques tapisseries des Gobelins et de Beauvais, destinées à la décoration des palais impériaux ou aux présents diplomatiques, mais qui ne se rencontrent jamais neuves dans le commerce.

Les procédés de fabrication des tapisseries et des tapis ras sont encore aujourd'hui ce qu'ils étaient du temps des Flamands et de Gilles Gobelin ; le métier n'a reçu aucune modification de quelque importance depuis celles qu'y a introduites l'immortel Vaucanson.

Depuis une trentaine d'années on a appliqué la Jacquart à la fabrication des moquettes, des carpettes, des reps, des jaspés, des écossais, etc.

L'usine de Neuilly-sur-Seine, qui n'occupe pas moins de deux cents personnes, est parvenue à appliquer la Jacquart, très-ingénieusement modifiée, à la fabrication de produits rivalisant avec les plus belles tapisseries de Beauvais et d'Aubusson, exécutés rapidement et à des prix infiniment moindres.

Il y a 25 ans qu'on a substitué le lin, le chanvre et le coton à la laine dans la chaîne, même dans les établissements de l'État, moins encore par économie, que pour prévenir ou diminuer les chances de détérioration par les insectes. Les Turcs, les Tunisiens, les Algériens et les Hollandais continuent seuls à travailler en laine pure ; mais, pour éloigner les insectes, ils étendent un lit de tabac entre le tapis et le plancher.

Longtemps les fabricants français se sont plaints de la cherté de la matière première, la laine, frappée à l'importation de droits qui s'élevaient, pour certaines qualités et certaines provenances, de 20 fr. jusqu'à 37 fr. 50 c. les 100 kilog. Aujourd'hui que ces droits sont abaissés de plus d'un tiers, qu'il est proclamé que les laines en masse de l'Australie entreront en franchise à dater du 1er janvier 1864, ils se plaignent de la concurrence que les Anglais vont venir leur faire jusque sur le marché de Paris. En effet, si la France possède, comme la Grande-Bretagne, de 34 à 35 millions d'individus de la race ovine, et si le rendement des laines indigènes est à peu près le même dans les deux pays, le premier n'importe que 36,682,000 kilogrammes de laines étrangères contre 126,731,723 kilog. qu'importe le second.

Les laines fines de France, en particulier celles de la Brie, sont incontestablement les premières du monde ; mais elles suffisent à peine aux besoins de la belle draperie ; l'industrie tapissière est obligée de les payer trop cher ou de s'approvisionner de laines

étrangères. Une autre et glorieuse cause de l'infériorité de la France, au point de vue commercial, c'est précisément la beauté et le goût de ses produits. Le tapis y est un objet de luxe, une preuve d'aisance, l'exception ; en Angleterre il est, au contraire, un objet de première nécessité, le meuble indispensable ; on y verrait plutôt le ménage le plus pauvre manquer d'une couchette que d'un tapis.

De ce que le tapis est chez eux un article de luxe, à l'usage, pour ainsi dire exclusif, de l'aristocratie de goût et de fortune, il s'ensuit que les fabricants français se préoccupent, avant tout, de créer du nouveau et du beau. De ce qu'au contraire le tapis est, dans leur pays, un article courant à l'usage de tout le monde, il en résulte que les fabricants anglais ne cherchent qu'à faire de l'apparent et du bon marché. De deux dessins qu'on leur apporte, les fabricants français choisiront le mieux réussi, le plus artistique ; leurs confrères anglais, au contraire, prendront le plus *marchand*, celui dont ils croient devoir vendre le plus de milliers de yards.

La maison Requillart, Roussel et Chocqueel, les plus forts fabricants français, occupe 1,800 ouvriers, et entretiennent annuellement 12 artistes dans leurs ateliers d'Aubusson, outre tout ce qu'ils commandent à Paris. La maison Grosley père et fils, à Halifax, occupe plus de 3,000 ouvriers, mais il est douteux qu'ils emploient le même nombre de dessinateurs.

Les principaux siéges de l'industrie tapissière sont, en France, Aubusson, Felletin, Turcoing, Nîmes, Marseille, Tours, Limoges. Il y a une vingtaine d'années à peine, qu'embauchant deux ou trois contre-maîtres à Aubusson, MM. Laroque et Jaquemet ont introduit le métier à tapisserie dans le pénitencier de Bordeaux, où la main-d'œuvre, par les détenus, ne leur coûte que de 25 à 50 c. par jour ; ç'a été là une fort heureuse idée ; cette industrie peu bruyante convient parfaitement aux prisons.

Il se fait des tapis dans toutes les provinces de l'Algérie, bien qu'il n'y existe pas une seule fabrique ; c'est une industrie purement individuelle et presque exclusivement exercée par des femmes.

Les tapis algériens sont absolument du même genre et fabriqués de la même façon que ceux de Smyrne ; seulement ils sont moins beaux que ceux-ci. C'est toujours le point turc, c'est-à-dire qu'il n'y entre pas un atome de fil ou de coton, et que la laine y est nouée brin à brin ; il en résulte qu'en la foulant aux pieds, on ne fait que serrer le nœud, et par conséquent qu'ajouter à leur solidité. De plus, comme la laine en est très-longue, quand une ou deux générations ont passé dessus, la suivante les envoie à la tonte et se trouve avoir des tapis encore fort bons, qu'un Européen prendrait pour des tapis neufs.

Les Arabes sont peu partisans du progrès ; ils professent une horreur instinctive pour toute innovation. Leurs tapis sont chauds, moelleux, durables ; peu leur importe que la laine ne donne que des teintes plates ; peu leur importe les dessins : ceux-ci consistent toujours en rayures, en grecques, en arabesques, en carrés, en losanges. A peine quelques tentatives de rosaces ou de fleurs grossières, jamais de feuillage, d'architecture, de nature morte ou vivante.

Les indigènes de l'Algérie, comme les autres Arabes et les Turcs, fabriquent rarement des tapis de grande dimension, et, dans ce cas, chaque tapis se compose de quatre, de six ou de huit carrés de dessins différents, qui ne sont reliés ensemble que par une bordure commune.

Même observation pour leurs *prie-Dieu* ou *tapis à prière*, que les Européens prennent tout d'abord pour des descentes de lits ; le haut et le bas sont de deux dessins différents, dont l'un plus fini, plus compliqué que l'autre, et cela pour que le fidèle croyant ne soit pas exposé à mettre la tête aujourd'hui là où il posait les pieds hier.

Les tapis algériens entrent en franchise en France, où ils remplaceront, à mesure qu'ils y seront plus connus, les tapis turcs, frappés du droit exorbitant de 500 fr. par 100 kilog.

La réputation de ceux-ci n'est point usurpée ; elle ne tient point exclusivement à leur rareté, à leur prix élevé ; ces tapis sont aussi bons qu'ils sont beaux ; quand on les voit, quand on les touche surtout, on se sent en présence d'une honnête et loyale fabrication. C'est, du reste, l'industrie la plus importante de l'empire ottoman.

Quelques-uns frappés de la perfection de ces tapis, ont cru qu'ils sortaient de quelque établissement de l'État ; c'est une erreur, il n'existe pas d'industrie plus individuelle : seulement, de tout temps, les sultans se sont fait un devoir de l'encourager de toutes les façons. Il y a même en Turquie plutôt des marchands de gros que des fabricants de tapis ; dans presque toutes les provinces de l'empire, le plus pauvre paysan possède un métier sur lequel travaillent ses femmes et ses filles, tandis qu'il se livre, lui, aux travaux agricoles ; il ne touche les tapis que pour les porter dans les villes, où les marchands les achètent un à un, à prix longuement débattu. Ces villes sont : Ouschak (province de Brousse), Koula (province de Smyrne), Aïdin, Salonique, Sophia, Candie, Andrinople, Coniah, Semitt, Philippopoli, Marrach, Niche (Serbie), etc.

Immédiatement après les tapis turcs et bien avant les tapis algériens, il faut placer ceux de Tunis. Il y a moins d'élégance, moins de variété dans le dessin, mais la matière et le mode de fabrication sont les mêmes ; toujours la laine pure, à longue soie, dont chaque brin est noué. Les tapis de Tunis prennent le nom de la province où ils ont été fabriqués. *Margoum* fournit les *tapis de mur*, remplaçant nos tapisseries ; *Drid*, les tapis veloutés de toutes dimensions ; *Gapsi*, les *tapis couvre-pieds* de 4 mètres carrés, au prix fabuleux de 90 fr.

Maîtres des Indes orientales, les Anglais y ont naturellement importé leur goût pour les tapis ; mais le contact de la laine étant intolérable par 15 degrés de chaleur, qu'est-il arrivé ? C'est qu'on a fabriqué exclusivement avec du coton en mèches, traité dans le point turc, des tapis de toutes dimensions, d'une grande beauté et d'un prix de revient prodigieusement minime. Aux Indes le coton est pour rien, et les tapissiers indigènes, comme les châliers de Cachemire, travaillent à raison de 12 centimes par jour.

Les Belges viennent immédiatement après les Anglais, quant au chiffre de vente des tapis ordinaires ; immédiatement après la France, quant à celui de la vente des tapis de luxe. Tournai, manufacture royale, se vante d'imiter Aubusson ; c'est un euphémisme sans doute, pour ne pas confesser la contrefaçon sur une vaste échelle, contrefaçon qui, la dispensant de payer des dessinateurs, et ne se portant que sur des dessins dont le succès est éprouvé, lui permet de vendre à 10 % au moins meilleur marché que les Anglais eux-mêmes.

L'Autriche et la Prusse ne sont pas, non plus, exemptes de ce péché mignon de la contrefaçon, et s'en renvoient le blâme l'une à l'autre. Sans se préoc-

cuper d'une exportation qu'elle reconnait impossible, la Hollande se contente de fabriquer pour son commerce intérieur un petit nombre de tapis pure laine, aussi bons, aussi beaux qu'ils sont durables.

Le Danemark, la Suède ne s'occupent que des tapis de fourrrures ; l'Espagne et le Portugal que des tapis en jonc, en sparte, en paille de maïs, genre indien.

Mulhouse a la spécialité des impressions sur reps pour tapisseries et tentures collées imitant à s'y méprendre le point d'Aubusson. Une manufacture du même genre s'est depuis peu établie à Puteaux et travaille aussi sur le velours.

A l'Exposition de Londres (1851) une unique *council medal* a été décernée aux manufactures impériales des Gobelins et de Beauvais (France). Sur 31 *prize medals*, 17 ont été accordés à la Grande-Bretagne ; 6 à la France ; 2 à la Prusse ; 2 à la Belgique ; 1 à la Suisse ; 1 à la Hollande ; 1 à la Saxe et 1 aux États-Unis. Sur 21 mentions honorables, la Grande-Bretagne en a remporté 11, la France 4 ; le Portugal, l'Autriche, la Sardaigne, les États-Unis, la Prusse et le grand-duché de Hesse, chacun une.

A l'Exposition universelle de Paris (1855), les récompenses ont été ainsi partagées : 2 grandes médailles d'honneur : les Gobelins et Beauvais, la ville d'Aubusson (France).

4 médailles d'honneur : 3 à la France, 1 à la Grande-Bretagne. 16 médailles de 1re classe : France 8 ; Grande-Bretagne 3 ; Autriche 2 ; Compagnie des Indes, Belgique, Prusse, chacune une. 37 médailles de 2e classe : France 16 ; Grande-Bretagne 9 ; Autriche 3 ; Compagnie des Indes 2 ; Belgique, États pontificaux, Prusse, Saxe, Suède, Pays-Bas et Toscane, chacun une.

24 mentions honorables : France 10 ; Suède 6 ; Canada 2 ; Autriche 2 ; Espagne, Grèce, Prusse, États sardes, chacun une.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Importations Tapis de laine à chaîne de fil de lin ou de chanvre, moquettes, veloutés et autres : En 1857, 9,682 kilog. représentaient une valeur de 67,774 fr., et avaient acquitté 31,885 fr. de droits. En 1859, 10,235 kilog. représentaient une valeur de 71,645 fr., et ont acquitté 36,876 fr. de droits. La presque totalité (18,047 kilog., en 1859) provenait d'Angleterre.

Autres tapis : En 1857, 1,753 kilog. représentaient une valeur de 10,518 fr. et avaient acquitté 10,531 fr. de droits. En 1859, 1,760 kilog. représentaient une valeur de 10,560 fr. et ont acquitté 10,253 fr. de droits. L'Angleterre en avait fourni la moitié et un quart environ venait de la Turquie.

Tapis à chaîne de fil de lin ou de chanvre : En 1857, 73 kilog. et, en 1859, 379 kilog.

Tapis à chaînes autres que ci-dessus : 7,325 kilog., en 1857, et 3,765, en 1859, dont 3,183 kilog. venaient de Turquie et 270 kilog. de l'Angleterre. Cette importation de 1859, estimée 60,240 fr., avait acquitté 22,561 fr. de droits.

En 1859, il a été importé 738 kilog. tapis de poils, dont 711 venaient de la Belgique.

Exportations. En 1857, elles s'élevaient à 70,450 kilog., représentant une valeur de 1,039,138 fr., et, en 1859, elles tombent à 44,459 kilog., d'une valeur de 655,770 fr. Les exportations de 1859 se sont réparties principalement entre les États-Unis, l'Angleterre, la Russie, l'Algérie, la Suisse, Cuba et Porto-Rico, l'Espagne, l'Italie, etc. Dans cette même année 1859, la France a exporté 24,608 kilog. de tapis de poils, représentant une valeur de 92,505 fr. B. MAURICE.

TARARE. Ville manufacturière du dép. du Rhône, à 44 kilom. de Lyon et à 429 kilom. de Paris, sur la route de Paris à Antibes, et sur le chemin de fer en construction de Paris à Lyon, par le Bourbonnais. Pop., 15,000 hab. Siége d'une chambre consultative des arts et manufactures et d'un conseil de prud'hommes. Fabrique importante de mousselines, tarlatanes, broderies, peluches, impressions.

L'industrie locale occupe environ 50,000 ouvriers disséminés dans le département de la Loire, Saône-et-Loire, Allier, Puy-de-Dôme, Vosges, etc., dont 15,000 tisserands, propriétaires de leurs métiers, 3,000 métiers à la Jacquart, appartenant en grande partie aux fabricants ; le reste se compose de brodeuses, d'ouvriers ou d'ouvrières employés à la mise en œuvre et aux préparations.

Une manufacture de peluches emploie 1,500 ouvriers pour le tissage de 500 ouvrières pour la filature de la soie.

La fabrique de soieries de Lyon, par l'entremise de ses contre-maîtres, entretient quelques centaines de métiers en divers articles façonnés.

Quatre maisons s'occupent de la teinture et de l'impression des étoffes unies et croisées dites du Beaujolais. Cette production, qu'on peut évaluer à 50,000 pièces, est recherchée pour sa solidité et son bas prix par la consommation des classes laborieuses.

Vingt usines de grillage, blanc, apprêt et teinture, concourent, chacune dans leur spécialité, à donner ce degré de finissage, auquel les articles de Tarare empruntent un attrait particulier de fraîcheur et d'élégance, qui fait rechercher ces articles sur tous les marchés du monde. « Sa fabrique de mousselines et de tissus légers, pour laquelle elle est en France au premier rang, n'a en Europe de concurrents que dans un petit nombre de cantons de la Suisse et de comtés de l'Écosse, » dit M. Louis Reybaud dans son beau rapport sur la *Condition des ouvriers qui vivent de l'industrie du coton* [1], auquel nous renvoyons le lecteur désireux de s'instruire des grandes et belles choses enfantées par l'industrie, et le dévouement des enfants de Tarare.

Tarare exporte pour 4 à 5 millions de sa production, malgré les hauts prix des cotons filés jusqu'à ce jour.

Voir les art. TISSUS DE COTON, TISSUS IMPRIMÉS, etc.

Foires : Premier jeudi d'avril, 26 juin, 1er déc., avant-dernier jeudi de sept. GRELLET BALGUERIE.

TARBES. Ville de France, chef-lieu du dép. des Hautes-Pyrénées, sur la rive gauche de l'Adour, à 72 kilom. S.-O. d'Auch, à 756 kilom. S.-O. de Paris, par 43° 14′ 5″ de lat. N., et 2° 16′ 18″ de long. O. Pop., 14,500 hab. Direction des douanes, bureau de télégraphie électrique, tribunal de commerce, chambre consultative d'agriculture, chambre de commerce. L'industrie consiste en fabriques de cartes à jouer, cartons, chandelles, chocolats (médaille de 2me classe à l'Exposition de Londres de 1851), de papiers à cigarette, passementerie, fonderies de métaux et ateliers de construction de machines, manufactures de papiers, ateliers de tissage pour les feutres et autres grosses étoffes de laine ; tanneries, poteries, brasseries, fabriques de meubles (médaille de 2me classe à Londres, 1851). Commerce de vins blancs, papier, cuirs, bestiaux, chevaux légers, denrées du pays. Entrepôt de tout le commerce du département.

Les produits des papeteries de Tarbes sont comparés à ceux d'Angoulême, mais sa coutellerie est bien déchue de sa réputation d'autrefois. Grâce au dépôt d'étalons établi dans cette ville et aux courses annuelles qui ont lieu dans le vaste hippodrome de Laloubère, la race chevaline s'est sensiblement améliorée. Les éleveurs de la plaine de l'Adour envoient dans les marchés de magnifiques sujets, qui font l'admiration des amateurs, et qui se vendent à des prix fort élevés. Il s'en fait surtout un grand commerce avec l'Espagne.

[1] Voy. *Journal des Économistes*, no de novembre 1851.

Foire de 3 jours en août. Tous les quinze jours, marchés considérables. Chemin de fer de Mont-de-Marsan à Tarbes. MELVIL-BLONCOURT.

TARES (*Douanes*). En principe général, les marchandises de toute sorte, tarifées au poids, doivent acquitter les droits sur le poids brut que le commerce a toujours à mentionner dans ses déclarations en douane. Le poids brut est celui qui résulte de la pesée cumulée du contenu et du contenant. Par dérogation à ce principe, il a été accordé aux marchandises qui sont soumises à des taxes élevées, des déductions pour le poids des enveloppes qui les recouvrent; ces déductions ou défalcations constituent ce qu'on appelle *la tare*.

C'est ainsi qu'aujourd'hui toutes les marchandises, dont la taxe s'élève à plus de 10 fr. les 100 kilog., ne doivent acquitter cette taxe que sur leur poids net, tant à l'entrée qu'à la sortie.

Pour obtenir le poids net d'une marchandise, on défalque de son poids brut la tare *légale* ou *réelle*. On appelle tare *réelle* celle qui s'établit par le pesage des emballages séparés de la marchandise ou par le pesage à nu de la marchandise elle-même; le poids net ainsi obtenu, est le poids net *effectif* ou *réel*. Mais, dans certains cas, une semblable opération deviendrait fort onéreuse pour le commerce, et, pour éviter cet inconvénient, la loi a fixé, comme nous l'indiquons plus bas, le taux des tares à appliquer aux diverses marchandises tarifées au net, suivant leur espèce, leur mode d'emballage ou la nature des colis. Quand on prend pour base de la défalcation à faire le taux fixé par la loi, la tare déduite est la tare légale, et le produit net obtenu est le poids net légal.

Néanmoins, le commerce conserve toujours la faculté de demander que la liquidation des droits soit faite sur le poids net réel, et pour cela il n'a qu'à indiquer, dans sa déclaration primitive en douane, le poids net de la marchandise. A défaut de cette indication, la tare se règle, d'après la loi, conformément au tableau ci-après :

Sucres, en futailles, des colonies françaises, 13 p. 100; — id., de l'étranger, 12 p. 100; — des colonies et de l'étranger, en caisses, 12 p. 100; — id., en balles, sacs ou couffes, revêtus d'enveloppes, 5 p. 100; — id., renfermant la denrée à nu, 2 p. 100. — Café, cacao, poivre et piment, en caisses ou futailles, 12 p. 100; — id., en balles, ballots ou sacs, 3 p. 100. — Indigo, en caisses ou futailles renfermant un sac de peau, 21 p. 100; — id., un sac de toile, 14 p. 100; — id., en surons ou sacs de peau, 9 p. 100; — id., en sacs de toile, 2 p. 100. — Soie et bourre de soie, filée ou cardée, en balles revêtues de deux enveloppes, 5 p. 100; — id., revêtues de deux enveloppes avec doubles cordes ou cercles en fer, 6 p. 100; — id., renfermant la marchandise à nu, 2 p. 100; — id., en caisses, 12 p. 100. — Anchois, en barils, pesant 3 kilog. l'un, le sixième de leur poids. — Rubans de velours, pour les planchettes sur lesquels ils sont roulés, du n° 20 et au-dessous, 30 p. 100; — id., du n° 20 exclusivement au n° 120 inclusivement, 20 p. 100; — id., au-dessus du n° 120, 10 p. 100. — Toutes autres marchandises, tarifées au net, en caisses ou futailles, 12 p. 100; — id., en balles, ballots, sacs, paniers ou colis à claire-voie, 2 p. 100; — id., en surons ou sacs de peau, 9 p. 100. H. B.

TARIF (*Douanes*). C'est un tableau contenant, soit par ordre alphabétique, soit dans un autre ordre, toutes les marchandises assujetties à des droits d'entrée ou de sortie, et la quotité de ces droits. Le tarif est, en France, comme dans les autres pays, publié par l'administration, pour servir de règle dans l'application des droits.

Nous avons indiqué, à l'article DOUANES, les principes de formation et d'application du tarif; chaque mot du *Dictionnaire* est, lorsqu'il y a lieu, suivi de la mention de la quotité des droits dont il est passible, et le *Supplément* contiendra toutes les rectifications que les derniers changements de tarif peuvent motiver. HENRI BACQUÈS.

TARRAGONE. Place forte et chef-lieu de la province du même nom, en Catalogne, avec un port spacieux, sûr et très-fréquenté, par 41° 8′ 50″ de lat. N. et 1° 4′ 45″ de long. O., à 78 kilom. O.-S.-O. de Barcelone et à 400 kilom. E.-N.-E. de Madrid. Population, 15,000 hab. Un chemin de fer relie ce port à la ville manufacturière de Reus (Voy. ce mot), ce qui ajoute beaucoup à l'importance de Tarragone, qui possède elle-même des distilleries d'eau-de-vie, une fonderie, une filature mécanique à vapeur, des ateliers pour le tissage du coton et du fil, un établissement pour la fabrication des draps, satins et étoffes de haute nouveauté, et une papeterie. Il y existe une école de dessin et une société économique. La France y est représentée par un vice-consul.

L'importation est considérable. L'exportation consiste surtout en vins, esprits, huile d'olive, amandes, etc. Les vins du district de Tarragone, dont on estime la production à 1,640,000 hectolitres, en moyenne annuelle, sont connus sous le nom de *priorato* et, de tous les crus de la Catalogne, c'est le plus demandé à l'étranger, tant pour les divers marchés de l'Europe que pour ceux de l'Amérique espagnole et des États-Unis. CH. VOGEL.

TARSOUS. Ville de la Turquie d'Asie, à 34 kilom. O. d'Adana, sur la rive droite du Carasou, à 12 kilom. de la Méditerranée et à 25 kilom. de son port, qui est Mersine; par 36° 46′ 30″ de lat. N., et 30° 26′ 30″ de long. E. Pop., 12,000 hab.

Tarsous, seconde ville de la province d'Adana, résidence des consuls et des négociants ou commettants, centralise le commerce du reste de la province avec l'Asie Mineure et l'Europe. C'est là que la majeure partie des négociants de l'intérieur apportent les produits du pays, comme laine, graine jaune, graine de lin, cire, cuivre, etc., pour les échanger contre des savons, café, sucre, *henna*, draps et autres produits manufacturés. Les marchands établis à Tarsous ont peu de capitaux, et n'ont presque point de relations directes avec l'Europe; des barques arabes viennent leur apporter de la Syrie, par ballots et par sacs, ou en parties peu considérables, les denrées coloniales et les objets manufacturés dont ils ont besoin. Ce n'est aussi qu'après avoir visité l'échelle de Beyrout que les navires français cherchent à Tarsous l'écoulement de ce qui leur reste de ces mêmes articles.

Les achats de coton, laine, cire, sésame se font principalement pour le compte des maisons d'Alep, de Beyrout et de Chypre; rarement de Marseille, de Constantinople et de Smyrne.

Exportations. Dans les années de bonne récolte de blé et d'orge, Tarsous peut charger pour l'étranger 60 bâtiments jaugeant ensemble 10,000 tonneaux, 3/4 en blé 1/4 en orge. La moitié de ces chargements provient du pays, et l'autre de l'intérieur, dont le blé est supérieur à celui de la province.

Les cotons de Tarsous se classent ordinairement en cotons supérieurs et inférieurs. Ce sont ces derniers qu'on exporte en Europe; ceux de qualité supérieure, désignés sous le nom de *nauri*, sont expédiés sur divers points de l'Asie Mineure. Le prix du *batman* de ce coton (2 ocques) dépasse de 2 à 3 piastres celui de qualité inférieure. Ensuite viennent les cotons d'une moindre valeur ou de troisième qualité; ces derniers sont mêlés à ceux que nous venons de dé-

signer, et expédiés sur l'Europe. C'est à ces fraudes commerciales que doit s'attribuer le discrédit qui pèse sur les cotons de Tarsous. La production de cet article a été en 1858 de 1,000,000 d'ocques, valant 6,600,000 piastres à raison de 4 à la piastre. L'exportation s'est élevée à 500,000 ocques.

L'exportation du sésame pour Marseille a atteint, la même année, le chiffre de 5,000,000 ocques et la consommation locale doit être très-forte, puisque, entre Tarsous et Adana, on compte jusqu'à 40 fabriques d'huile, qui produisent chacune 10,000 à 12,000 ocques, soit un total de 400,000 à 480,000 ocques.

COMMERCE. La France s'est appropriée de nos jours, à Tarsous, presque tout le commerce qu'autrefois l'Italie entretenait exclusivement avec ce port. A ses importations ordinaires de l'Adana, qui sont le sésame et la graine de lin, la laine et le coton, elle a joint depuis quelques années plusieurs articles nouveaux tels que la graine jaune, la noix de galle, la gomme adragant et les alizaris.

Mouvement commercial en 1846[1].

	IMPORTATION.	EXPORTATION.
Égypte . . . . . . fr.	425,000	100,000
Syrie	198,000	217,000
Anatolie.	115,000	252,000
Chypre	34,000	20,000
France	»	378,000
Angleterre.	»	80,000
Italie	»	59,000
États-Unis.	»	61,000
Totaux.	772,000	1,167,000

Navigation en 1846[2] (entrées et sorties réunies). France, 19 navires (2,518 tonn.); Grèce, 18 (2,342 tonn.); Suède, 4 (1,244 tonn.); États sardes, 4 (612 tonn.); États-Unis 2 (612 tonn.); Deux-Siciles, 2 (330 tonn.); Russie, 2 (360 tonn.); Angleterre, 2 (262 tonn.); Turquie, 29 (5,746 tonn.). Total, 111 navires et 14,112 tonn. Le mouvement maritime de 1844 avait été de 234 nav. (18,270 tonn.), et celui de 1845, de 174 nav. (13,400 tonn.).

On voit par cet exposé que le mouvement de la navigation a fortement décru depuis 1843. Le nombre des barques et navires appartenant au pavillon turc a diminué de 46 relativement à l'avant-dernier exercice. Celui des navires français est également descendu de 32 navires jaugeant 4,150 tonneaux en 1845, à 20 navires jaugeant 2,636 tonneaux en 1846. C'est le chiffre le plus faible que le pavillon français ait présenté dans cette échelle depuis 1841. Mais ce déclin passager n'a eu d'autre cause que l'affaiblissement temporaire de la production agricole. Dès que celle-ci se relève sous l'influence d'une saison favorable, les demandes deviennent plus fortes et les relations reprennent leur activité. C'est ainsi qu'à la suite des bonnes récoltes de 1846, il était déjà entré dans la rade de Mersine, pendant le 1er trimestre de 1847, 17 bâtiments français d'un fort tonnage, qui ont tous opéré des chargements à destination pour Marseille.

Droits de péage. Les marchandises venant d'Alep pour Tarsous payent aux cadjis de Beylan, de Payas et de Massis, par chaque charge, 23 piastres 1/2. D'après le traité de commerce de 1838, ces divers droits devraient être abolis depuis longtemps; mais les pachas qui ont successivement gouverné cette province les ont jusqu'ici maintenus. Il est vrai que chaque fois que ces droits ont été perçus sur les commerçants français et que la somme ne dépassait pas quelques centaines de piastres, l'autorité locale s'est empressée d'en faire la restitution sur une simple demande du vice-consul; mais pour de plus fortes sommes, les réclamations restent toujours sans résultat.

1. Des renseignements analogues manquent pour les années suivantes.
2. Les documents officiels ne donnent pas le mouvement des années suivantes.

Un tarif très-détaillé des droits de péage qui sont perçus aux deux extrémités de la nouvelle route entre Tarsous et Mersine, sur toutes les marchandises appartenant tant aux sujets turcs qu'aux commerçants étrangers, a été publié le 1er août 1853 et communiqué au département de commerce et des travaux publics. Les droits sont fixés à 40 paras (25 centimes à peu près) par voiture chargée, à 20 paras par charge de chameau, de cheval ou de mulet, et à 5, 10, 20, 30 et 40 paras par balle, caisse, baril, etc., pour les marchandises spécifiées, dont le tarif contient une longue énumération. M.-BLONCOURT.

TARTRATES. (Syn. : Angl. *Tartrate*, *tartar*. — Allem. *Weinsteinsalz*, *Weinstein*. — Espagn. *Tartrato*, *tartaro*. — Ital. *Tartaro*, *tartarato*.) Sels résultant de la combinaison de l'acide tartrique avec les bases. Ces sels présentent cette particularité, que l'acide tartrique pouvant entrer en proportions diverses dans leur composition, ils sont d'autant moins solubles dans l'eau que la quantité d'acide est plus grande. Les tartrates, qui donnent lieu à des transactions commerciales d'une importance réelle sont peu nombreux.

Au premier rang se place le TARTRATE ACIDE ou BITARTRATE DE POTASSE, plus généralement connu sous le nom de *tartre*, et auquel on applique aussi, suivant qu'il est ou non épuré, les noms de *sel de vin*, *tartre rouge* ou *blanc*, *gravelle*, *tartre brut*, ou de *crème de tartre*, *tartre cristallisé* ou *raffiné*, *surtartrate de potasse*, etc. La plupart de ces dénominations correspondent, du reste, à des sortes ou qualités que nous indiquerons tout à l'heure.

Le tartre du commerce se dépose en croûtes salines sur les parois des tonneaux dans lesquels on conserve le vin, c'est-à-dire qu'il existe naturellement en dissolution dans cette boisson, qui lui doit en partie sa saveur et ses propriétés caractéristiques. Il est essentiellement formé d'acide tartrique et de potasse, combinés dans la proportion de 67 parties du premier pour 33 parties de la seconde; mais il renferme aussi des traces de tartrate de chaux et de sulfate de potasse, et, lorsqu'il provient de fûts à vins rouges, une quantité assez notable de matière colorante. On le retire des fûts et on le livre au commerce, 1° à l'état de lie de vin, c'est-à-dire de cette boue rouge, violacée ou blanc-jaunâtre, qui s'amasse au fond des tonneaux (Voy. LIES); 2° à l'état de tartre brut.

Le tartre brut est en tablettes ou en fragments d'incrustations assez irréguliers et mélangés de menus et de poussière. Sa saveur est à la fois acide et saline. On en distingue plusieurs sortes. Le tartre rouge du Midi est en tablettes plus ou moins dures, cristallines, et d'une couleur lie de vin foncée. Le tartre blanc du Midi est en larges tablettes d'un blanc sale, dont la cristallisation est plus apparente que dans le tartre rouge. Le tartre blanc ou rouge de l'Hérault ou de Montpellier est une variété de l'espèce du Midi, et cette variété est la plus abondante. Le tartre rouge et blanc de la Charente-Inférieure est plus estimé. L'île de la Flotte en donne des deux couleurs en tablettes compactes et bien cristallisées, de 4 à 5 millimètres d'épaisseur, à cassure nette et brillante. Le tartre rouge et blanc de la Charente et de la Saintonge, qui est aussi pur, mais moins bien cristallisé que le précédent, est en tablettes de même épaisseur. Le rouge est plus terne que le blanc. Le tartre rouge et blanc de la Gironde ou de Bordeaux est de même qualité que le précédent, bien que moins cristallin; tablettes minces (1 à 2 millim. d'épaisseur seulement). Le blanc est peu brillant; le rouge l'est davantage. Les tartres du Gers ou d'Armagnac sont terreux et boursouflés. Les plaques ou tablettes ont jusqu'à 1 centim. d'épaisseur. Le tartre des Hautes-Pyrénées ou de Bigorre, variété de tartre

du Midi, est épais et celluleux, comme celui du Gers, mais on le préfère pour la richesse en sel. Le tartre d'Orléans ou du Loiret, appelé aussi gravelle, rouge ou blanc, est en fragments minces, à cristallisation très-confuse. On le mélange à des qualités supérieures. Le tartre d'Italie est en plaques de 7 à 10 millim. d'épaisseur, ternes et compactes, peu riches en matière saline. Enfin, dans toutes les sortes que nous venons d'énumérer, on trouve du tartre en grabeau ou en poussière, qui ne laisse pas d'être employé par les fabricants de crème de tartre, parce qu'on l'achète à vil prix ; il est souvent mélangé de sable et d'autres matières étrangères.

La crème de tartre est le produit de l'épuration des tartres bruts et des cendres gravelées. Cette épuration s'opère en faisant bouillir le tartre brut avec de la terre argileuse, en filtrant la solution, et en la soumettant à plusieurs cristallisations successives. La crème de tartre ainsi préparée est du bitartrate de potasse pur, assez pur, du moins, pour les usages médicinaux et industriels auxquels il est destiné. Ce sel est blanc, sans odeur, doué d'une saveur acidule; il est peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau bouillante, insoluble dans l'alcool.

Les sortes de crème de tartre les plus répandues dans le commerce sont ; la crème de tartre d'Italie, celle d'Espagne, celles de Marseille et de Montpellier, de Bordeaux, etc., et les cristaux de tartre. Il y a peu de différences de qualité et d'aspect entre les sortes de crème de tartre proprement dite. Le produit est en plaques irrégulières, cristallines, blanches, d'épaisseur variable. Les cristaux de tartre sont le résultat du premier lavage du tartre brut. Ils sont demi-transparents, cassants, et d'une teinte rosée lorsqu'ils proviennent du tartre rouge.

Le bitartrate de potasse reçoit, dans les derniers états que nous venons d'énumérer, un assez grand nombre d'applications importantes. Le tartre brut sert à préparer la crème de tartre et les cristaux de tartre. Ces deux derniers produits sont employés en teinturerie, en médecine, et dans l'industrie des produits chimiques. On s'en sert principalement pour la préparation des autres tartrates, du carbonate de potasse, et de l'acide tartrique.

Les tartres de toute sorte s'expédient en futailles de poids divers, et se vendent au poids net. Les tartres bruts ou raffinés blancs et rouges, sont pesés entre fer, avec 2 kilog. de trait par fût. Pour les cristaux, on n'accorde que 1 kilog. L'escompte des payements est de 3 %.

Le *tartrate de potasse neutre*, appelé aussi *sel végétal, tartre soluble*, tartre tartarisé, s'obtient en ajoutant du carbonate de potasse dans une solution bouillante de crème de tartre. C'est un sel blanc, d'une saveur amère et désagréable, qu'on emploie quelquefois en médecine.

La médecine fait aussi usage de plusieurs autres tartrates, surtout de tartrates doubles, tels que ceux de potasse et d'ammoniaque (*tartre soluble ammoniacal*), de potasse et de magnésie, de potasse et de soude (*sel de Seignette, sel polychreste soluble, sel de la Rochelle, soude tartarisée*); le tartrate de fer et de potasse (*tartre chalybé* ou *martial, tartrate ferrico-potassique*), enfin, de potasse et d'antimoine. Ce dernier, bien connu sous les noms d'*émétique* et de *tartre stibié*, joue, comme chacun sait, un grand rôle dans la thérapeutique. Il est blanc, opaque, sans odeur; sa saveur est âcre et désagréable ; ses cristaux s'effleurissent à l'air. Il a peu d'importance commerciale.

Importations et exportations. Le *Tableau officiel du commerce extérieur de la France* ne mentionne pas d'autre tartrate que le tartre provenant du vin. Les importations ont été, en 1859, de 37,893 kilog. de tartre très-impur (lie de vin), dont 19,834 kilog. d'Espagne ; 13,207 d'Angleterre et 4,852 d'autres pays; — 215,117 kilog. de tartre brut, provenant, savoir : 60,176 kilog. d'Espagne ; 52,533 des États sardes; 35,347 de Toscane ; 50,117 de Suisse et 16,944 d'autres pays; — cristaux de tartre, 6,262 kilog. des Deux-Siciles et d'autres pays. Les exportations sont beaucoup plus considérables et se répartissent entre un grand nombre de pays. En 1859, la France a exporté : lie de vin, 11,876 kilog.; — tartre brut, 734,832 kilog.; — cristaux de tartre, 241,514 kilog.; — crème de tartre, 1,157,020 kilog.

Droits de douane. Voyez le *Supplément*. AR. MANGIN.

TARTRE. Voy. TARTRATES.

TAURIS. Grande et belle ville de la Perse, chef-lieu de la province d'Aderbedjan, à 40 kilom. de la rive N.-E. du lac d'Ourmiah, et à 460 kilom. N.-E. de Téhéran. Lat. N., 38° 5' 10"; long. E., 44° 12' 30". Pop., environ 100,000 hab.

Cette ville est très-ancienne, elle faisait autrefois un commerce immense avec l'Inde, et comptait jusqu'à 500,000 hab. Elle est encore aujourd'hui l'une des villes les plus importantes de la Perse, par son commerce. Les marchandises françaises et anglaises y arrivent par les voies de Trébizonde, d'Erzeroum, de Bayazid et de Tiflis. Des caravanes de plusieurs pays y apportent aussi des produits de l'Europe et de l'Inde, et y prennent en échange diverses marchandises de Perse.

Moyens et frais de transport entre la Turquie et la Perse, par Tauris. Ces communications sont, en général, lentes, difficiles et coûteuses. Les conditions de louage des bêtes de somme et la durée du trajet varient considérablement avec les saisons. En général, cependant, les frais de Tauris à Trébizonde sont beaucoup moins élevés que de Trébizonde à Tauris, parce que la Perse, exportant moins qu'elle n'importe, les bêtes de somme reviennent souvent sans charge de cette dernière place.

Le temps le plus favorable pour l'expédition d'articles encombrants, tels que sucre, porcelaine et cristaux d'Europe, riz et feutre de Perse, etc., est du 20 au 30 septembre. Le trajet de Tauris à Trébizonde, *et vice versâ*, exige, dans cette même saison, environ trente-cinq jours. On paye de 14 à 15 kraus[1] par mulet pour aller de Tauris à Trébizonde, et 400 piastres ou 80 kraus pour aller de Tauris à Trébizonde. En automne, le voyage n'exige que vingt-cinq jours et se paye 30 kraus de Perse en Turquie, et 600 piastres ou 120 francs de Turquie en Perse. Mais, à partir de décembre, les neiges de l'hiver, les boues et les avalanches arrêtent quelquefois les caravanes, et les prix s'élèvent démesurément, surtout lorsqu'il y a eu famine comme en 1855. La charge de mulet varie de 125 à 150 kilog.; la charge de chameau, de 150 à 210.

Commerce. Les articles ci-après sont exportés de Tauris : café, noix de galle, safran, safranum, indigo, tombeki, tuyaux de pipes de cerisier, calems[2], raisins secs, sultanieh (raisins sans pepin), prunes sèches, dattes, pistaches, amandes amères, amandes douces avec écorce, amandes douces sans écorce, miel, cire, sakur, gomme pour la teinture, coton en balle, sangsues du Ghilan, d'Ourmiah, du Mazandéran et Aderbedjan, soie grége, châles de Lahore, de Cachemire, de Khorassan et de Kirman, tapis, curiosités, armes.

1. Le krau varie de 1 fr. 16 c. à 1 fr. 20 c.

2. Les calems sont les roseaux employés pour faire les plumes dont se servent les Arabes, les Turcs et les Persans.

A Tauris, le terme est de trois ou quatre mois, avec 1 °/ₒ d'escompte, et 2 °/ₒ si le payement a lieu avant un délai de deux mois.

L'absence complète de maisons françaises à Tauris peut seule expliquer comment les belles toiles peintes de Rouen et de Mulhouse ne paraissent pas sur ce marché où elles seraient fort goûtées, surtout par les Persans, qui sont connaisseurs, et où la vente de cet article, en temps ordinaire, peut dépasser annuellement 20 millions de francs. Mais une honorable maison de Marseille, désireuse de voir le commerce français représenté dans des contrées où, jusqu'à ce jour, il n'a pas pris la place à laquelle il peut prétendre, a confié, à la fin de 1858, à un agent spécial la mission d'étudier les marchés de Trébizonde, d'Erzeroum et de Tauris, de Téhéran et de Tiflis. A Erzeroum, des relations directes ont été nouées immédiatement. Les envois se succèdent depuis le 1er octobre 1859, aussi rapidement que le permettent la distance, la difficulté des transports et les capitaux engagés dans les essais divers, qui n'ont d'abord eu pour but que de préparer le terrain pour de plus vastes opérations.

En résumé, les laines, une partie de peaux, des sucres et des draps, le café, le chanvre, la papeterie, la droguerie, les châles et tapis de Perse ont donné lieu à des pertes plus ou moins fortes; tous les autres articles ont laissé un bénéfice qui varie de 5 à 40 °/ₒ. Le commerce persan, découragé par l'insuccès des routes, a prêté l'oreille aux offres d'une compagnie russe établie à Tauris, pour le transport à forfait de toutes les marchandises qui commencent à prendre la voie carrossable de Tiflis, où elles trouvent, en outre, l'avantage de n'avoir pas à payer le droit de douane. Quelques expéditions de soie ont déjà traversé la Géorgie, et, selon toute apparence, les autres articles d'importation et d'exportation ne tarderont pas à suivre le même chemin, au grand détriment des places et des pachaliks de Trébizonde, d'Erzeroum et de Bayazid, dont les populations ne vivent guère aujourd'hui que du passage des caravanes (Voy. ERZEROUM et TRÉBIZONDE.) MELVIL-BLONCOURT.

TCHANG. Mesure de longueur en usage en Chine = 10 tchi, 100 thsun, 1,000 fen ; 3m.79375 (mesure officielle) = 3m.581, à la douane chinoise des ports ouverts (Voy. TCHI). N. R.

TCHANG-TCHÉOU-FOU. Ville de Chine, chef-lieu du département de ce nom, dans la province de Fo-kien ; située par 24° 31′ 12″ lat. N., et 115° 32, 30″ long. E., sur la rive gauche du Loung-kiang que l'on traverse sur un pont de granit, de 22 arches et de 250 mètres de long, à 80 kilom. d'É-mouï. Population, de 350 à 400,000 hab.

Cette ville est bâtie dans une plaine bien arrosée, très-fertile et couverte de cultures de cannes à sucre, de riz, d'indigotiers, de tabac; on y voit des plantations de bambous, de camphriers, de mûriers, d'arbres à fruits. Tchang-tchéou-fou renferme des fabriques de velours et de soieries, de vermillon, de papier, de sucre, de tabletterie, de lanternes, d'huiles, d'instruments de musique de cuivre, de poteries et de tuiles, des distilleries et des ateliers de teinture et d'impression de tissus. Nous avons visité, en 1845, cette ville qui est le foyer d'industries florissantes. N. R.

TCHAO-TCHÉOU-FOU. Ville de Chine, dans la province de Kouang-toung, chef-lieu du département de ce nom; située par 114° 35′ 10″ long. E., et 23° 36′ lat. N., à l'E. de Canton, sur le Han-kiang.

Cette ville a été ouverte au commerce étranger en 1858, par les traités de Tien-tsin ; cette mesure est également applicable au port de Chan-téou ou Soua-to, qui est à une petite distance.

Le département de Tchao-tchéou-fou est bien arrosé, fertile, très-bien cultivé; il produit beaucoup de tabac, de sucre et de riz. On y parle un dialecte particulier, appelé dialecte de Tiou-tchiou, qui est différent des dialectes de Canton et du Fo-kien.

La petite île de Nan-ngao ou Namoh, qui est depuis longtemps un des principaux mouillages des navires dépositaires d'opium, est dans ce département, à la frontière de la province de Fo-kien. N. R.

TCHA-POU. Ville de Chine, dans l'arrondissement de Ping-hou, le département de Kia-hing-fou et la province de Tché-kiang. Elle est située par 30° 37′ lat. N., et 123° 30′ long. E., au N., à l'entrée de la baie de Hang-tchéou-fou, appelée aussi baie de Tchapou, et au fond de laquelle est l'embouchure du Tsien-tang.

Tcha-pou est à 75 kilom. au S.-O de Shang-haï, à 65 kilom. au N.-E. de Hang-tchéou-fou, à 60 kilom. au N. de Ning-po, et à 15 kilom à l'E. de Kan-pou. Il est bâti sur le versant occidental des collines qui s'élèvent à la pointe N. de la baie; son port est assez fréquenté : on peut mouiller par 7 brasses à un demi mille de la haute terre, au N.-E. de la ville. Il est dangereux de naviguer dans la baie, à cause de courants très-rapides; sir R. Collinson trouva, à 18 milles de Tcha-pou, un courant de 11 nœuds 1/2 de vitesse. Le Yang-tsé-kiang et le Tsien-tang apportent tant de sable et de limon sur ces côtes, que celles-ci se modifient. Kan-pou, qui était autrefois le port de Hang-tchéou-fou, n'est plus accessible qu'à des jonques de faible tonnage, et Tcha-pou aura le même sort.

Ce port a été occupé par les Anglais en 1842. On y fait un grand commerce de bois qui viennent pour la plupart du Fo-kien.

Il a été pendant longtemps seul en possession du commerce et des relations avec le Japon; c'est à présent avec Shang-haï que l'intercourse est la plus active. Cependant, le commerce chinois avec le Japon continue toujours à Tcha-pou, et c'est encore dans cette petite ville que l'on peut se procurer, à prix modique, de belles soieries japonaises : crêpes imprimés et gaufrés, taffetas rayés, écossais, façonnés. N. R.

TCHÉ-FOU ou *YEN-TAI.* Petite ville de Chine, dans la province de Chan-toung, à 30 milles à l'E. de Teng-tchéou-fou. Port excellent qui est fréquenté par les jonques, et où une partie de la flotte anglo-française a hiverné en 1860-1861. Si un commerce de quelque importance s'établit avec le Chan-toung, c'est certainement à Tché-fou que les navires étrangers viendront mouiller, bien que ce port ne soit pas ouvert par les traités. N. R.

TCHETVÉRIK, TSCHETWERIK, CZETWERIK, CHETWERIK. Unité des mesures de capacité pour les grains et les céréales, en usage en Russie; volume de 64 livres russes d'eau distillée à 16 2/3 degrés centigrades et dans le vide. Le tchetvérik = 4 tchetverkas = 8 garnetz = 240 tchasts = 26 litres 23774, et d'après Doursther = 26 litres 216. Cette mesure est le huitième du tchetvert. N. R.

TCHETVERT, TSCHETWERT, CZETWERT, CHETWERT. Mesure de capacité pour les grains et les matières sèches, en usage en Russie. Le tchetvert = 2 osmines = 8 tchetveriks = 32 tchetverkas = 64 garnetz = 209 litres 90192, et d'après Doursther = 209 litres 726.

On admet dans le commerce les poids suivants pour le tchetvert de grains : 380 livres russes pour le froment, 254 livres pour le seigle, 290 livres pour l'orge,

240 livres pour l'avoine verte. La livre russe = 409 gram. 51156. Le koulle ou sac = 8 à 10 tchetverts. N. R.

TCHÉVOUL. Voy. CHAWUL.

TCHI. Mesure de longueur en usage en Chine = 10 thsun et 100 fen = $0^m.3793$ (mesure officielle).

Le tchi a une longueur différente suivant l'époque, et différente aussi selon la province, l'arrondissement, la ville, le quartier, la profession, et ces différences sont le résultat d'une longue inobservance des règlements et du défaut d'exactitude dans la confection des mesures. Aujourd'hui, la mesure officielle n'est nulle part en usage ; le plus grand nombre de tchi se rapportent, ou à d'anciens tchi officiels, ou à des unités de convention, dont l'origine est inconnue. Nous avons mesuré, en Chine, plus de 400 tchi : le plus court a $0^m.2325$, et le plus long $0^m,448$. Les mesures dont l'usage est le plus répandu, et que le commerce a le plus intérêt de connaître, sont :

A Shang-haï, le tsong-ming-i-tchi = $0^m.398$, le hae-kouan-tchi = $0^m.3581$, le i-tsai-tchi = $0^m.354$, le fo-kien-i-tchi = $0^m.318$, le lou-pan-tchi = $0^m.280$; à Canton et à Macao, le paï-tsien-tchi = $0^m.373$; à Ning-po, le tsai-fong-tchi = $0^m.358$, le kouan-tsaï-tchi = $0^m.348$, le lou-pan-tchi = $0^m.279$; à É-moui, le tchi de $0^m.309$; à Fan-tcheou-fou, le kang-kiao-tchi = $0^m.300$.

Le tchi dont on se sert à la douane chinoise, dans les ports ouverts, est de $0^m.3581$, d'après les règlements commerciaux anglais de 1843 et de 1858. Il a été stipulé, dans le traité français de Tien-tsin, 27 juin 1858, que le tchi serait compté pour $0^m.355$ dans la liquidation des droits de douane (Voy. PÉ-KING). N. R.

TCHIN-KIANG-FOU. Ville de Chine, chef-lieu du département de ce nom, dans la province de Kiang-sou; située par 32° 14′ 23″ de lat. N., et 117° 4′ 10″ de long. E., sur le Yang-tsé-kiang, à peu de distance de l'embouchure de ce fleuve, et de la ville de Nanking. Ce port est fréquenté par les milliers de jonques qui naviguent dans le Yang-tsé-kiang; il est le siége d'un grand commerce, et a été ouvert au commerce étranger par le traité de Tien-tsin. N. R.

TCHITACK. Voy. CHITAK.

TCHOU. Voy. CHOW.

TCHOU-SAN ou *CHUSAN* (correctement *Tchéou-chan*). Grande île qui a donné son nom à un petit archipel de la côte orientale de Chine, au N.-E. de Ning-po ; située par 30° de lat. N., et 120° de long. E. Elle fait partie du département de Ning-po-fou et de la province de Tché-kiang.

Ting-haï est la ville principale de cette île qui est fertile, bien cultivée, et qui a été occupée par les Anglais lors de la guerre de 1842 et pendant la campagne du nord en 1860. N. R.

TCHU. Poids en usage en Chine = 10 louï ; c'est le 24e du liang. Le tchu = $1^g.57$ à la douane chinoise des ports ouverts; $1^g.56$ pour peser l'argent à Canton ; $1^g.55$ à la balance du trésor à Pé-king ; $1^g.43$ d'après le poids du taël de Shang-haï. N. R.

TECK (BOIS DE). Voy. BOIS.

TEFFEH. Poids en usage en Turquie pour la soie. Le teffeh = 610 drachmes = 1.906 kilog. C. T.

TÉLÉGRAPHIE. L'art de transmettre la pensée à de grandes distances peut, malgré de nombreux essais qui remontent à l'origine même de l'histoire, être considéré comme essentiellement moderne. Ce n'est, en effet, qu'en 1794 et grâce à l'invention de Claude Chappe que la transmission de signaux télégraphiques est devenue un moyen régulier d'information et d'action ; monopolisée à son début par les divers gouvernements, elle n'a été que depuis un très-petit nombre d'années mise à la portée du public. La télégraphie privée n'a guère, en effet, qu'un petit nombre d'années d'existence; en France, par exemple, ce n'est qu'en mars 1851 qu'il a été transmis pour la première fois des messages relatifs à des intérêts privés.

Le plan de ce Dictionnaire ne comportant pas les détails techniques nécessaires pour faire apprécier les progrès considérables qu'un si petit nombre d'années a déjà vu accomplir à la télégraphie, il suffira de rappeler ici que la télégraphie aérienne, tant de jour que de nuit, avait trois principaux inconvénients : *lenteur* des transmissions par suite de la répétition des signaux de station en station ; *irrégularité* du service en raison de la dépendance où la visibilité des signaux se trouvait des phénomènes atmosphériques ; enfin et surtout *insuffisante extension* des communications, chaque ligne ne pouvant recevoir à la fois qu'une seule dépêche. L'importance capitale de l'application de l'électricité à la production des signaux réside donc dans la suppression radicale de ce triple défaut : aujourd'hui toute station quelconque peut, théoriquement du moins, être mise en relation immédiate et instantanée avec tous les points du réseau donné ; les phénomènes atmosphériques sont en général devenus presque complétement indifférents ; enfin le nombre des fils conducteurs qui peuvent être placés sur une même ligne étant indéfini, le nombre des dépêches n'a plus à se limiter au pouvoir de transmission de la ligne, car la ligne se multiplie à volonté en raison des besoins de la correspondance. *Instantanéité* des communications, *continuité* du service, *simultanéité* des transmissions, tels sont donc les trois caractères essentiels de la télégraphie électrique.

Pour apprécier les services qu'elle est, dès à présent, en état de rendre au commerce, il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte télégraphique de l'Europe. Toutefois, il est utile de rappeler ici que l'idéal géographique de la télégraphie n'est pas, comme on pourrait le croire au premier abord, une extension du réseau telle que deux points quelconques du globe puissent à chaque moment être mis en communication immédiate. L'ordre et la régularité du service télégraphique ainsi que les considérations politiques, administratives et économiques essentielles en pareille matière, exigent, d'accord avec l'intérêt de la transmission elle-même, qu'on se contente de relier entre elles les capitales des divers États, ces capitales avec les chefs-lieux, et ceux-ci avec les centres inférieurs, tels que chefs-lieux d'arrondissement ou de canton. Un système bien organisé de dépôts successifs garantit mieux la prompte expédition des messages que l'établissement confus de communications directes entre toutes les stations.

Si maintenant on songe, qu'à part deux petites lignes d'essai qui ont fonctionné en 1834 à Goettingue, en 1838 à Munich, il n'y a pas eu de lignes en Angleterre avant 1841, en Allemagne avant 1842, en Amérique avant 1844, en France avant 1845, et qu'en réalité c'est seulement en 1846 que les lignes ont partout commencé à se développer, on ne pourra pas se plaindre que les compagnies ou les gouvernements aient manqué d'activité. Les îles Britanniques sont parfaitement unies entre elles, et en possession d'un réseau très-serré; elles sont, en outre, reliées en plusieurs points au continent, notamment à Tonning, en Danemark par Helgeland, à Emden, en Hanovre, à la Haye, à Ostende, Calais, Boulogne, Dieppe et Coutances par les îles Normandes. Les stations les plus septentrionales de la Suède et de la Norvége sont atteintes par le réseau qui, en Russie, s'étend au nord jusqu'à Abo, et de là en

Suède, à l'est jusqu'à Kasan, Perm et au delà, au sud jusqu'à Odessa et Simphéropol. Le réseau austro-allemand qui comprend les lignes télégraphiques de tous les États de la Confédération germanique, comptait, au 1[er] janvier 1860, 480 stations et 3,533 milles de lignes, formant 7,104 milles de fils : il s'unit par le Danemark, le Hanovre et les Pays-Bas à l'Angleterre, par le Danemark aux lignes scandinaves, par la Prusse et l'Autriche aux lignes russes, par l'Autriche enfin à la Turquie, aux principautés danubiennes et à l'Italie. Au sud de l'Europe les fils atteignent Cadix, mais sans franchir encore le détroit de Gibraltar ; les Baléares qui communiquent avec Alger, Constantine, Oran et Tunis ; la Corse et la Sardaigne, qui pendant quelque temps ont correspondu avec Bone ; enfin les Deux-Siciles et de là Malte et les îles Ioniennes. Au sud-est, elles dépassent Constantinople, atteignent Smyrne et descendent par Chio et Syra sur Athènes et la Canée (dans l'île de Candie). De Malte, de Bone et de l'île de Candie elles devaient se prolonger jusqu'à l'Égypte ; mais les tentatives ont échoué ou sont restées à l'état de projet.

« La France qui, en 1851, n'avait qu'une vingtaine de stations, et environ 2,000 kilom. de lignes, possédait, au 1[er] janvier 1861, un réseau dont les lignes, à un ou plusieurs fils, présentaient dans toute l'étendue de l'empire, non compris la Corse et l'Algérie, un développement total d'environ 26,000 kilom., comprenant environ 600 bureaux ouverts au public. A ce réseau il faut ajouter le réseau de télégraphie côtière, qui offre un développement total de 2,838 kilom. [1]. » La France communique avec l'étranger par un très-grand nombre de points : par Coutances-Jersey, Dieppe-Beachyhead, Boulogne-Folkestone et Calais-Douvres avec l'Angleterre ; par Lille-Mouscron, Valenciennes-Quiévrain et Saint-Quentin-Charleroi avec la Belgique ; par Metz-Saarbrück avec la Prusse ; par Strasbourg-Francfort et Strasbourg-Carlsruhe avec la Bavière et le grand-duché de Bade ; par Mulhouse-Bâle et Lyon-Genève avec la Suisse, par Lyon-Turin et Nice-Gênes avec l'Italie ; par la Spezzia (station piémontaise) et par Toulon avec la Corse et la Sardaigne ; par Port-Vendres et les Baléares avec l'Algérie et la Tunisie ; par Narbonne-Barcelone et Bordeaux-Madrid avec l'Espagne, et par l'Espagne et les îles Baléares avec l'Algérie.

M. Napoléon Chaix publie tous les mois, depuis quelques années, un *Moniteur télégraphique*, qui donne tous les renseignements désirables sur le service télégraphique, les tarifs, les stations françaises et étrangères ouvertes au public ; on y trouve aussi une carte très-complète du réseau français. Je me contente donc de renvoyer le lecteur à ce recueil ou aux tarifs publiés dans l'*Almanach du commerce* de la maison Didot.

Divers projets de télégraphie intercontinentale se sont produits dans ces dernières années, notamment depuis l'insuccès de la pose du câble transatlantique, en juillet 1858. Du côté de l'occident, deux lignes sont proposées, l'une de l'Angleterre au Canada par le Groënland, l'autre du Portugal au Brésil par les Canaries. Du côté de l'orient, deux routes principales sont indiquées par la nature : l'une au nord, complétement terrestre et essentiellement russe, de Moscou à l'océan Pacifique par la Sibérie, et du détroit de Behring à New-York par San-Francisco ; l'autre au sud, moitié terrestre et moitié sous-marine, et, d'après les intérêts qu'elle desservirait, essentiellement anglaise, de l'Europe à Mascate, soit par l'Asie Mineure, l'Euphrate et Bassora, soit par Raguse, Corfou, Alexandrie et Aden. Rien n'empêche de supposer, avec M. Verard de Sainte-Anne, la ligne de Mascate à Bombay prolongée un jour de l'Inde en Indo-Chine, de là en Chine, puis par le Japon et les îles Kouriles jusqu'au Kamtschatka, de manière à rejoindre la ligne russe-américaine. L'avenir verra peut-être la réalisation de ces projets ; le commerce et l'industrie sont intéressés au plus haut degré à leur exécution. Mais, pour le moment, la correspondance entre l'ancien et le nouveau monde se réduit encore à l'envoi télégraphique jusqu'à Liverpool, au transport par paquebot de Liverpool à New-York, Queenstonn ou Halifax, enfin à la réexpédition électrique de New-York à destination, etc. ; les correspondances anglaises de l'Inde sont de même encore obligées de prendre le paquebot de Bombay à Suez, et d'Alexandrie à Malte (toutefois un nouveau fil doit être posé cette année entre Malte et Alexandrie, avec atterrissement sur les côtes de Barbarie).

La Perse a, depuis quelques mois, une ligne de 400 milles anglais entre Téhéran et Tebriz ; l'Inde anglaise possède un service télégraphique étendu et régulier ; les Hollandais ont relié tous les points importants de l'île de Java ; les Russes ont, en 1860, posé une ligne dans le Caucase ; enfin, on vient d'établir un fil entre Damas et Beyrouth. La Tunisie, destinée à servir de trait d'union entre la France, l'Algérie et l'Égypte, a une ligne depuis 1859. Enfin, l'Amérique du Sud commence à entrer dans la voie où les États-Unis ont marché avec une énergie et une rapidité incomparables.

Années.	Nombre de stations.	Nombre de kilom. de lignes.	Nombre total de dépêches transmises.	Recette totale.	
1851	17	2,133	9,014	76,722f.	60c.
1852	43	3,458	48,105	542,891	58
1853	91	7,175	142,061	1,511,901	57
1854	128	9,244	236,018	2,064,983	71
1855	149	10,502	254,532	2,487,159	21
1856	167	11,265	360,299	3,191,102	04
1857	171	11,430	413,616	3,333,695	74
1858	193	13,030	463,973	3,516,633	70
1859	240	16,049	598,701	4,022,799	78
1860	378	21,070	720,250	4,188,065	26

Je laisse au lecteur le soin de tirer les conclusions qui ressortent de ces chiffres. Il me suffira de dire qu'elles conduisent à la nécessité d'un notable abaissement des tarifs, qui vient en effet d'être décidé par une loi votée il y a quelques jours à peine.

La statistique de la télégraphie donne lieu aux observations suivantes : la correspondance télégraphique est *officielle*, de *service* ou *privée*. La première, gratuite dans les pays où les lignes se trouvent entre les mains du gouvernement, ne figure pas sur les statistiques françaises. Il en est de même de la seconde, qui comprend, d'une part, les dépêches échangées pour le service général des lignes, d'autre part, les avis divers nécessaires pour le service des transmissions. Enfin, on comprend, sous le nom de dépêches privées, toutes les dépêches *payantes*, quel que soit leur contenu. On les divise, d'après leur origine ou leur destination, en *intérieures* ou *internationales*.

Le tableau suivant fait connaître l'extension prise par la télégraphie privée en France, pendant la période décennale de 1851 à 1860.

Si on admet que le nombre des dépêches d'origine étrangère reçues par les stations françaises a été égal à celui des dépêches qu'elles ont transmises à destination étrangère, on trouvera que le chiffre total de la correspondance privée en France pendant l'année 1860 a été de 861,000 dépêches environ, nombre qui semblera bien faible si on songe que, d'après un ouvrage publié en Amérique en 1859, le nombre des dépêches

1. Exposé de la situation de l'empire au 1[er] janvier 1861.

reçues ou transmises serait annuellement à New-York de 800,000, et à Cincinnati, ville secondaire, créée il y a à peine cinquante ans, de près de 300,000.

Les 861,000 dépêches payantes se classent ainsi d'après leur contenu (nombres ronds) :

OBJETS.	Intérieures.	Internationales.	TOTAUX.
1° Commerce gén. et industrie.	251,520	121,250	372,500
2° Affaires de famille et d'intérêts privés.	210,720	71,180	281,900
3° Affaires de bourse.	44,110	57,190	101,300
4° Commerce des céréales . .	42,590	15,310	57,900
5° Dépêch. diplomat. internat.	»	10,200	10,200
6° Publicité et journaux . . .	10,300	22,300	32,600
7° Affaires diverses	3,410	890	4,300
	562,650	298,350	861,000

Considérées par rapport aux destinations auxquelles elles ont été adressées, nos 861,000 dépêches de 1860 se classent ainsi (nombres ronds) :

Intérieures, 562,500 : dont 105,200 de Paris pour la France ; 457,300 de la France pour la France ;

Internationales, 298,500 : dont 158,000 de ou pour Paris, 140,500 de ou pour les départements.

Les dépêches de Paris s'élèvent donc en tout à environ 263,000 ; celles des départements à environ 598,000, en sorte que la correspondance télégraphique de la capitale n'est pas loin de former le tiers de la correspondance totale.

Nous avons échangé avec les îles Britanniques et les îles de la Manche, 68,200 dépêches ; la Confédération germanique, 56,500 ; l'Italie, 52,000 ; la péninsule ibérique, 41,500 ; la Belgique, 27,500 ; la Suisse, 26,600 ; la Russie, 11,400 ; la Turquie et les principautés danubiennes, 8,400 ; les pays méditerranéens, 3,250 ; les pays scandinaves, 2,600 ; les États-Unis, 250 ; la Grèce, 150.

Ces chiffres prouvent évidemment que la correspondance télégraphique n'en est encore en Europe qu'à ses premiers pas. L'élévation des tarifs est généralement regardée comme le principal motif du peu d'extension pris jusqu'ici par cet admirable moyen de correspondance.

Une ère nouvelle doit donc s'ouvrir en France sous l'empire de la loi récemment votée par les grands corps de l'État, et dont voici le texte :

Art. 1er. Il est permis à toute personne de correspondre au moyen du télégraphe électrique par l'entremise des fonctionnaires de l'administration des lignes télégraphiques ou des agents délégués par elle.

L'administration peut toujours exiger que l'expéditeur d'une dépêche établisse son identité.

Art. 2. Les dépêches télégraphiques privées, de 1 à 20 mots, adresse et signature comprises, sont soumises aux taxes suivantes, perçues au départ, savoir :

Les dépêches échangées entre deux bureaux d'un même département, à une taxe fixe de 1 fr.

Les dépêches échangées entre deux bureaux quelconques du territoire de l'empire, hors le cas précédent, à une taxe fixe de 2 fr.

La même taxe sera appliquée à la Corse, lorsque des communications télégraphiques directes entre la France continentale et ce département auront été établies.

Au-dessus de 20 mots ces taxes sont augmentées de moitié pour chaque dizaine de mots ou fraction de dizaine excédante.

L'indication de la date, de l'heure du dépôt et du lieu de départ est transmise d'office. Sauf ces indications, tous les mots inscrits par l'expéditeur sur la minute de sa dépêche sont comptés et taxés.

Les règles à suivre pour la constatation de l'identité, pour le calcul des mots, des chiffres et de tous autres signes dont la dépêche se compose, les règles concernant le mode de réception et de conservation des dépêches, et le mode de perception des taxes sont déterminées par des règlements d'administration publique, concertés, en ce qui touche les matières de comptabilité, avec le ministre des finances.

La taxe des dépêches transmises entre les bureaux d'une même ville, fixée à 1 fr. par la loi du 21 juillet 1856, pourra être réduite par des décrets de l'empereur.

Des décrets de l'empereur détermineront également la taxe à percevoir pour les dépêches télégraphiques privées, entre la France continentale et l'Algérie, lorsque des communications télégraphiques directes auront été établies.

Art. 3. Il ne sera admis de dépêches de nuit qu'entre les bureaux ouverts d'une manière permanente pendant la nuit.

Ces dépêches ne sont soumises à aucune surtaxe.

Art. 4. Le port des dépêches à domicile ou au bureau de la poste dans le lieu d'arrivée est gratuit.

Tout ce qui concerne l'envoi des dépêches au delà du lieu d'arrivée, soit par la poste, soit par exprès, soit par estafette, lorsque ce service est possible, soit par tout autre moyen de transport ; enfin les mesures propres à faire concourir au service des dépêches télégraphiques celui de l'administration des postes seront déterminés par des règlements d'administration publique concertés, en ce qui concerne le service des postes, avec le ministre des finances.

Art. 5. L'expéditeur peut comprendre, dans sa dépêche, la demande de collationnement ou d'accusé de réception par le bureau de destination.

La taxe du collationnement est égale à celle de la dépêche. Copie de la dépêche collationnée est remise, sans frais, au domicile de l'expéditeur, selon ce qui est réglé à l'article 4.

La taxe de l'accusé de réception, avec mention de l'heure de la remise à domicile, est égale à celle d'une dépêche simple pour le même parcours télégraphique.

Art. 6. Les dispositions des lois antérieures auxquelles il n'est pas dérogé par la présente loi continueront de recevoir leur exécution.

Art. 7. La présente loi sera exécutoire à partir du 1er janvier 1862.

Du même coup, cette loi abaisse les taxes à l'intérieur et les rend uniformes, en même temps qu'elle introduit par l'accord avec les règles des tarifs internationaux (conventions de Berne et de Bruxelles) une plus grande régularité dans les détails du service. Comme, en outre de tous les pays qui ont admis le principe de la taxe unique, il n'en est aucun qui puisse, pour l'étendue, être comparé à la France, « elle place d'emblée la France à la tête du mouvement imprimé à l'extension des communications télégraphiques dans le monde. » (*Rapport de M. Dumas au Sénat.*)

La loi laissant toute latitude à l'esprit sagement progressif de l'administration française pour la réglementation des conditions nouvelles du service télégraphique, et les questions soulevées par l'application du nouveau tarif étant en ce moment même à l'étude, il est impossible de déterminer ici la mesure dans laquelle se trouveront modifiées les conditions administratives dans lesquelles s'est jusqu'ici opéré le dépôt des dépêches. Peut-être sera-t-il possible de faire entrer ultérieurement ces détails dans un supplément de ce Dictionnaire.

Au point de vue administratif, le service télégraphique donne lieu à deux remarques essentielles : la première, c'est qu'en Angleterre et en Amérique, ce sont des compagnies privées qui ont fondé et qui exploitent les lignes télégraphiques, tandis que chez nous et chez nos voisins continentaux la télégraphie a été complétement absorbée par l'État qui, alors même qu'il laisse des particuliers poser des fils pour des usages spéciaux, exploitation de chemins de fer, d'usines, etc., se réserve toujours un droit de surveillance. (La police des lignes télégraphiques a été réglée par le décret du 27 décembre 1851, développé par deux instructions ministérielles du 25 novembre 1852 et du 7 décembre 1853.) Entre autres conséquences de

cette différence de système administratif, on peut citer l'obligation imposée aux expéditeurs sur tout le continent « de rédiger leurs dépêches avec clarté, dans un langage intelligible, sans combinaisons de mots, ni constructions inusitées, ni abréviations, » pendant qu'en Angleterre et en Amérique, l'emploi de vocabulaires secrets est complétement autorisé. D'après les mêmes principes et aux termes des lois et des conventions internationales, les administrations centrales de chaque État ont la faculté d'arrêter la transmission de toute dépêche qui leur paraît offrir quelque danger au point de vue de la sûreté publique ou des bonnes mœurs.

La seconde observation est relative à la place que le service télégraphique occupe dans le système administratif de la France. On a dans les derniers temps, dans divers recueils périodiques et devant le Corps législatif, insisté sur la nécessité de réunir le service télégraphique au service postal, réunion qui ferait passer la télégraphie du ministère tout politique auquel elle est aujourd'hui rattachée, au ministère des finances, dont dépendent déjà les postes. Il doit me suffire d'indiquer ici cette importante question.

Je remarquerai seulement qu'à tous les points de vue on tend actuellement à assimiler la dépêche à la lettre. On a déjà parlé de boîtes à télégrammes, de timbres-télégraphes, d'envois télégraphiques d'argent, etc. D'importantes améliorations seront sans doute obtenues dans cet ordre d'idées, à la faveur de l'abaissement des taxes : c'est ainsi que la télégraphie urbaine, déjà développée à Londres, est encore à naître chez nous. Au point de vue juridique et commercial, les dépêches sont déjà complétement assimilées aux lettres. C'est ainsi qu'aux termes de l'article 471 du code de commerce, les dépêches adressées au domicile commercial d'un failli sont (sous certaines conditions déterminées par les règlements) remises au syndic de la faillite, comme le seraient de simples lettres. E. ROBERT.

TÉLESCOPES. Voy. INSTRUMENTS DE PRÉCISION.

TÉMOIN. C'est la personne appelée en justice pour déposer sur les faits à sa connaissance, soit en matière civile, soit en matière criminelle. La preuve par témoins, en matière purement civile, n'est admise que d'une manière fort restreinte; elle est reçue, au contraire, en toute circonstance, en matière commerciale, lorsqu'une disposition expresse de la loi ne s'y oppose pas. Des témoins sont encore appelés pour signer les actes dressés par les officiers de l'état civil, ou certains actes dressés par des officiers publics et particulièrement les notaires, à l'effet de certifier la vérité des faits que ces actes sont destinés à constater. AL.

TENEZ. Port de l'Algérie, dans la province d'Alger, situé par 36° 30′ de lat. N., et 1° 0′ 10″ de long. O., au fond d'une rade très-ouverte, éclairée par un appareil sidéral de Bordier-Marcet, placé à 40 mètres au-dessus du niveau de la mer, et visible à 12 milles en mer. La rade de Tenez, abritée des vents d'est par le cap Tenez, est ouverte aux vents du large depuis l'ouest jusqu'au nord, ce qui en rend l'abord dangereux par le mauvais temps : le seul abri pour les navires est un groupe d'îlots situés à 1,200 mètres environ à l'est de la ville. Ces conditions nautiques réclament la construction d'un port dont les plans sont adoptés, et qui assurerait aux navires une surface bien abritée de 24 hectares. La ville est assise sur un plateau qui domine le port, à 30 mètres de hauteur, à quelque distance de la mer. Pop., 4,000 hab.

Placée à l'entrée d'un col par lequel la vallée du Chélif communique avec la mer, Tenez est l'entrepôt naturel d'Orléansville et de Tiaret, deux marchés considérables de l'intérieur de l'Algérie; les ressources agricoles de son territoire, les richesses minérales qui ont reçu à l'Oued-Allélah un commencement d'exploitation, lui assurent un rôle commercial de second ordre. L'exportation des grains (blé et orge) y a dépassé en certaines années 300,000 hectol., et ce n'est qu'une fraction de ce que le pays peut fournir. En 1857, la valeur totale des exportations a été seulement de 418,300, et en 1858 de 282,145 fr.

Le cabotage, qui constitue presque toute la navigation de Tenez, a employé en 1857, tant à l'entrée qu'à la sortie, 190 navires jaugeant 11,117 tonneaux, et en 1858 seulement, 132 navires jaugeant 6,587 tonneaux. J. D.

TENG-TCHÉOU-FOU. Ville de Chine, chef-lieu de département dans la province de Chan-toung; située par 37° 48′ 26″ de lat. N., et 118° 44′ 30″ de long. E., à l'entrée du golfe Pi-tchi-li et à 110 milles à l'O. du promontoire du Chan-toung. C'est une petite ville murée où il se fait très-peu de commerce; le port, bien qu'il n'offre d'abri que contre le vent du sud, est fréquenté par un grand nombre de jonques de cabotage de moins de 30 tonneaux; il a été ouvert au commerce étranger par le traité de Tien-tsin, du 27 juin 1858, ratifié le 25 octobre 1860 à Pé-king (Voyez TCHÉ-FOU). N. R.

TENUE DES LIVRES. L'utilité de la tenue des livres est un fait incontesté.

Les divers auteurs qui en ont traité, en ont imparfaitement exposé les principes, et se sont plutôt attachés à publier des méthodes et des modèles de livres de comptes. Il y a cette différence entre les méthodes et les principes, que les premières sont rarement utiles au delà des exemples qu'elles contiennent, tandis que les derniers embrassent, par leur nature, tous les cas et toutes les circonstances. C'est donc particulièrement à développer les principes de la tenue des livres, que nous nous sommes attaché ici.

Avant d'exposer les principes de la tenue des livres en parties doubles, nous expliquerons la différence qui existe entre ce système et la méthode connue sous la dénomination de la tenue des livres en parties simples.

I. *Tenue des livres en parties simples.*

La *tenue des livres en parties simples* consiste dans le procédé suivant : Lorsque, par une cause quelconque, l'on devient créancier de quelqu'un, l'on inscrit dans un livre appelé main-courante ou journal, un article conçu dans ce sens : Tel jour, *doit* telle personne, pour tel sujet, telle somme ;

Et lorsque, par une autre cause quelconque, l'on devient débiteur de quelqu'un, l'on inscrit dans le même journal un autre article ainsi conçu : *Avoir* telle personne, pour tel sujet, telle somme.

Dans un second livre appelé le grand-livre, l'on distribue ensuite, dans des comptes séparés ouverts aux divers individus, savoir : sur les folios de gauche, tous les articles de *doit*, et sur les folios de droite, tous les articles d'*avoir* du journal, et par ce moyen, l'on établit, d'une manière distincte, la position de chacun des comptes en question.

Dans la comptabilité en parties simples, tout le procédé se réduit donc à tenir une série de comptes courants, avec les divers débiteurs ou créanciers que l'on a. Mais quoique, par cette méthode, l'on connaisse ainsi sa position envers les différentes personnes avec lesquelles l'on est en relations d'affaires, l'on ne connaît pas également sa position avec soi-même.

Digitized by Google

En effet, il est évident que, pour atteindre ce dernier but, il est indispensable d'ouvrir des comptes, non-seulement à toutes les personnes, mais encore à toutes les choses ou valeurs qui ont rapport au *bilan* que l'on se propose de tenir; et qu'enfin, en raison des divers incidents susceptibles de produire une amélioration ou un déficit dans le bilan, ce dernier doit être représenté dans les livres par un compte ou des comptes où tous ces incidents soient régulièrement notés.

Les principes indiqués dans ce dernier paragraphe constituent la base du système de la tenue des livres en parties doubles.

II. *Tenue des livres en parties doubles. — Principes généraux.*

La *tenue des livres en parties doubles* est la science des principes d'après lesquels le *bilan* d'une personne, d'une société, ou la situation d'une branche de comptabilité quelconque, s'établissent dans des livres de compte, et y sont subséquemment maintenus, de telle sorte que non-seulement la situation particulière de chaque compte considéré séparément, mais encore la situation générale du bilan ou de la comptabilité dont il s'agit, puissent être toujours connues d'une manière exacte et certaine.

La tenue des livres en parties doubles est ainsi appelée, parce que, dans ce système, chaque compte débiteur doit correspondre à un compte créditeur, chaque article d'écriture formant, ainsi, une balance séparée.

D'où il suit que, quand les écritures sont justes, tous les comptes réunis doivent toujours former une balance générale, c'est-à-dire contenir, en masse, une somme égale de débits et de crédits.

Le premier principe est fondé sur la nature même des comptes qui se rapportent toujours nécessairement à deux sujets, l'un actif, l'autre passif; et le second principe est la conséquence des deux axiomes d'arithmétique suivants : l'addition de sommes égales à des sommes égales doit donner des montants égaux; et la soustraction de sommes égales de sommes égales doit donner, d'un autre côté, des restants égaux [1]. La balance, dans les écritures à parties doubles, est, et ne peut être que de trois espèces, savoir : 1° simple, quand un seul compte débiteur est balancé par un seul compte créditeur; 2° complexe, dans un terme, quand un seul compte débiteur est balancé par plusieurs comptes créditeurs; ou quand un seul compte créditeur est balancé par plusieurs comptes débiteurs; 3° complexe dans ses deux termes, quand plusieurs comptes débiteurs sont balancés par plusieurs comptes créditeurs.

III. *Des différentes classes et espèces de comptes dans la tenue des livres en parties doubles.*

Les comptes, dans la tenue des livres en parties doubles, se divisent en deux classes, savoir : les comptes propres ou directs, et les comptes représentatifs ou indirects; et ces deux classes embrassent toutes les espèces de comptes susceptibles d'exister.

Les comptes représentatifs sont ceux des valeurs, des créances, et des dettes de diverse nature dont se compose le bilan, et qui représentent indirectement, chacun dans leur espèce, l'actif et le passif de l'inventaire d'une personne, d'une société, ou d'une affaire quelconque pour lesquelles les livres sont tenus.

Les comptes représentatifs sont de deux espèces, savoir : les comptes spéciaux (que l'on désigne autrement sous le titre de comptes généraux) et qui sont les comptes des choses; et les comptes personnels qui sont les comptes avec les personnes.

Les comptes propres se rapportent directement à la personne, la société, ou l'affaire pour lesquelles les livres sont tenus; ils consistent dans le compte principal, ou capital qui est le résumé de l'état actif ou passif des comptes spéciaux ou personnels, ainsi que dans le compte de profits et pertes, et autres de cette dernière nature, dans lesquels tous les incidents affectant en gain ou en perte le bilan, après son établissement, sont dûment inscrits.

Les comptes spéciaux ou personnels peuvent être soit directs, soit indirects, soit mixtes. — Les comptes spéciaux sont directs, quand les choses auxquelles ils se rapportent nous appartiennent directement; indirects, quand ces choses sont en notre possession pour compte d'autrui; et mixtes quand ces mêmes choses nous appartiennent en commun avec quelque autre personne. — Les comptes personnels sont directs, quand nous les tenons avec les autres, pour notre propre compte; indirects, quand nous les tenons avec les autres pour leur propre compte; et mixtes, quand ils ont lieu pour des intérêts en participation de quelque nature que ce soit.

IV. *Du débit et du crédit des comptes.*

Par le *débit*, les teneurs de livres entendent l'état *passif*, et par le *crédit* l'état *actif* des comptes, chaque *débit* correspondant à un *crédit*, et *vice versa* (Voy. paragraphe II). L'état passif ou le débit du compte principal (et des autres comptes propres qui se rattachent à celui-ci, et qui, à chaque inventaire, doivent être fondus dans ce compte principal) est la note des sommes que nous devons, et qui doivent être déduites de la valeur des choses que nous possédons; et l'état actif ou le crédit du compte principal est la note des diverses sommes que l'on nous doit ou des choses que nous possédons. L'état passif ou les débits des comptes spéciaux sont les montants des diverses sommes dont nous constituons ces comptes débiteurs envers notre bilan pour les valeurs des choses de toute espèce que nous possédons; et l'état actif ou les crédits des comptes spéciaux sont les montants des diverses sommes pour lesquelles nous transférons aux autres ces mêmes valeurs ou propriétés. L'état passif ou les débits des comptes personnels sont les montants des sommes que nous doivent les diverses personnes avec lesquelles nous sommes en rapport d'affaires. L'état actif des comptes personnels est le montant des sommes que nous devons aux diverses personnes qui ont avec nous des relations d'affaires. Il suit de ces principes que les teneurs de livres appellent dettes actives tous les comptes spéciaux et personnels débiteurs, et dettes passives, tous les comptes spéciaux ou personnels créditeurs qui font partie du bilan.

La plupart des auteurs qui ont traité de la tenue des livres en parties doubles, après avoir commis une première erreur, en considérant les comptes spéciaux qu'ils nomment comptes généraux, comme étant d'une classe différente de celle des comptes personnels, sont tombés dans une seconde erreur en confondant dans la classe de leurs comptes généraux celui de profits et pertes ainsi que les diverses branches de ce dernier, en un mot, les comptes propres : erreur d'autant plus grave, qu'en débitant les comptes propres l'on produit, ainsi que je viens de le démontrer, un effet passif, tandis qu'en débitant les comptes spéciaux, autrement

1. Le procédé dans le journal consiste toujours, conformément au premier de ces axiomes, à ajouter des sommes égales à des sommes égales; mais, dans le grand-livre, le montant ou la masse des débits ou crédits se trouve souvent diminué par la balance ou l'extinction des comptes, et c'est à ce dernier cas que le second axiome est applicable.

dits généraux, et les comptes personnels (tous deux formant la classe des comptes représentatifs), l'on produit, au contraire, un effet actif sur le bilan. Cette distinction bien comprise est une des clefs principales du système de la tenue des livres en parties doubles.

V. *De la formation du bilan à l'ouverture des livres en parties doubles.*

A l'ouverture des livres en parties doubles, le *bilan* se forme de la manière suivante : l'on établit tous les comptes spéciaux et personnels qui forment l'actif du bilan débiteurs envers le compte principal ou capital ; et l'on constitue le compte principal ou capital débiteur envers tous les comptes spéciaux ou personnels qui forment le passif du bilan. La première balance étant ainsi établie, il est évident que les entrées subséquentes ne pouvant consister qu'en articles de débits et de crédits égaux, tous les comptes en masse doivent, en tout temps, présenter une balance générale. D'un autre côté, l'état, soit actif, soit passif du compte principal ou capital résultant, ainsi qu'on vient de le voir, des divers débits ou crédits des comptes spéciaux et personnels, il est également évident que la différence existant entre le montant des débits et le montant des crédits des comptes spéciaux et personnels réunis, constitue, en tout temps, la balance soit active, soit passive du bilan. Cela est, bien entendu, lorsque tous les comptes propres qui sont des branches du compte principal ou capital ont été fondus dans ce dernier ; autrement la différence qui doit exister entre le montant des débits et des crédits de tous les comptes spéciaux et personnels doit être aussi celle qui existe entre le montant des débits et des crédits des divers comptes propres réunis ; ce qui revient toujours au principe fondamental établi ci-dessus. L'état des débits et crédits de tous les comptes (propres, spéciaux et personnels) du bilan réunis, forme ce que l'on appelle la balance générale de ce dernier.

VI. *Du mouvement dans les comptes ou des mutations et modifications dans le bilan.*

Après la formation du bilan, les comptes sont susceptibles d'autant de mouvements et de changements qu'il peut survenir d'incidents dans les affaires. Nous appelons *modifications* ces mouvements, lorsqu'ils ont lieu entre les comptes représentatifs (soit les comptes spéciaux et personnels) et les comptes propres, parce que, dans ce cas, ils affectent le bilan en gain ou en perte. Nous appelons, au contraire, *mutations* ces mouvements, quand ils n'ont lieu qu'entre les comptes représentatifs, parce que, quels que soient les changements que ces mouvements causent dans les comptes spéciaux et personnels entre eux, le bilan, en ce qui les concerne directement, n'en est nullement affecté. Il est presque inutile que nous fassions observer que ce même principe s'étend à tous les nouveaux comptes introduits dans le bilan après sa formation, quand ces introductions n'ont lieu également que par le mouvement des comptes représentatifs entre eux. Du reste, sauf le cas où les entrées dans les livres ont lieu par l'introduction dans le bilan de nouveaux comptes représentatifs débiteurs, en rapport uniquement avec d'autres nouveaux comptes représentatifs créditeurs, les mutations ne sont, dans le fait, que de simples transferts.

VII. *De la monnaie de compte.*

Nous avons fait voir précédemment que la tenue des livres en parties doubles était un système continu de comptes se balançant réciproquement, c'est-à-dire devant toujours présenter une masse de sommes égales en débits et crédits. Ce n'est donc qu'en adoptant une monnaie générale et uniforme pour la comptabilité, que la balance en question peut être maintenue. Cette monnaie doit être celle du pays ou du lieu où l'on tient le siége de ses affaires. Dans certains comptes, cependant, la monnaie positive n'est point celle générale du bilan : nous voulons parler ici des comptes réglables en monnaies étrangères, dont la valeur dépend des cours des changes. Pour tenir les comptes de cette dernière nature, il est donc nécessaire d'avoir, tant au journal qu'au grand-livre, des colonnes intérieures dans lesquelles l'on porte les sommes en monnaies étrangères formant la valeur réelle de ces comptes, tandis que l'on établit, dans les colonnes ordinaires, le montant de ces mêmes sommes en la monnaie générale du bilan, aux cours des changes auxquels cette valeur est définitivement réglée. Lorsque l'on solde ces divers comptes, les colonnes intérieures doivent être balancées en même temps que les colonnes extérieures, et la différence entre le montant des débits ou des crédits de ces dernières, laquelle constitue le gain ou la perte sur le change, se passe, alors soit au débit soit au crédit du compte spécial ou personnel que ce gain ou cette perte concernent soit au débit, soit au crédit d'un compte de change, si l'on désire connaître, à chaque balance de bilan, le gain ou la perte résultant particulièrement de ce chef, lequel compte de change doit être fondu lui-même définitivement dans celui du bilan, à chaque balance de ce dernier. Enfin, tous les comptes comportant deux valeurs, l'une nominale, l'autre réelle, comme ceux de fonds publics, par exemple, doivent être également tenus et balancés au moyen de deux colonnes, en portant la valeur nominale dans les colonnes intérieures.

VIII. *Des livres de comptes en usage dans la tenue des livres en parties doubles.*

Les livres de comptes en usage dans la tenue des livres en parties doubles sont de deux espèces, savoir : les livres principaux et les livres auxiliaires. Les livres principaux sont : 1° le brouillard ou main-courante ; 2° le journal ; 3° le grand-livre. Les livres auxiliaires sont : 1° le livre de caisse ; 2° le livre des comptes courants ; 3° le livre de frais ; 4° le livre d'entrée et sortie des effets ; 5° le livre d'échéances ; 6° le livre des factures ; 7° le livre des comptes de ventes ; 8° le livre de magasin ; 9° le livre de navires ; 10° le livre de copies de lettres ; 11° le livre de ports de lettres ; 12° le livre d'ordres ; 13° le livre de notes ; ainsi qu'une variété d'autres livres dont l'on peut trouver utile de se servir, selon la nature des affaires que l'on fait.

Le *brouillard* ou la *main-courante* est le livre où les premières écritures se font, jour par jour, à mesure que les affaires ont lieu, en attendant que le teneur de livres les inscrive au net dans le journal.

Le *journal* est le livre dans lequel l'on inscrit, par ordre de dates (après qu'on y a d'abord établi l'inventaire), tous les mouvements survenant dans les affaires. Le but du journal est de préparer les articles de comptabilité pour le grand-livre, ce qui se fait en inscrivant dans ce premier livre les divers comptes débiteurs ou créditeurs, sous des titres correspondants à ceux qu'ils doivent avoir, ou qu'ils ont déjà dans le grand-livre. En faisant les entrées au journal, les principales circonstances à exprimer sont les suivantes : 1° la date ; 2° le débit ; 3° le crédit ; 4° la transaction ; 5° les quantités ; 6° les prix ; 7° l'échéance ; 8° les sommes. L'ordre tel que je l'indique ici, pour les 1re, 2me, 3me et 4me circonstances, varie rarement ; mais, dans cer-

Digitized by Google

tain cas, comme lorsqu'il y a divers débiteurs et créditeurs, l'ordre et le détail des entrées sont quelquefois différents. Du reste, quand l'on possède bien les principes de la tenue des livres, l'intelligence et l'habitude des affaires indiquent facilement la manière de rédiger toutes les espèces d'entrées possibles. L'usage constant, en inscrivant les articles au journal, est de dénommer, en premier lieu, les comptes débiteurs, et en second lieu, les comptes créditeurs, chacun sur une ligne séparée, et en écriture d'un texte plus fort que le reste, de la manière suivante : *Tel compte à tel compte*, ou *tels comptes à tels comptes*.

Le *grand-livre* est le livre qui contient les extraits ou résumés de tous les comptes, après qu'ils ont été entrés au journal. Dans ce livre, chaque compte doit être inscrit sous son titre distinct, soit sur une page divisée en deux espaces égaux, soit sur deux pages opposées portant le même folio, avec le débit à gauche, et le crédit à droite, et présentant savoir : les comptes propres, la balance générale active ou passive de l'inventaire ou du bilan ; et les autres comptes, la balance active ou passive de chacun d'eux individuellement. Quelques-uns de ces comptes doivent contenir deux colonnes, d'abord celle indiquant la monnaie générale de la comptabilité, et en dedans de cette première colonne, celle des monnaies étrangères dans lesquelles ces comptes doivent être réglés. Ce livre doit avoir un répertoire.

Le *livre de caisse* est le livre où l'on inscrit journellement, et au moment même, toutes les recettes et tous les payements que l'on fait, en attendant les écritures qui doivent en être établies au journal. Les recettes qui forment le débit du compte de caisse ouvert au grand-livre, s'inscrivent sur la page gauche du livre, et les payements qui forment le crédit du même compte, s'inscrivent sur la page droite opposée.

Le *livre des comptes courants*. Quelques personnes, surtout celles qui ne font que peu d'affaires, ne se servent pas de ce livre, et se contentent de tenir leurs comptes courants d'une manière détaillée sur leur grand-livre ; mais dans les maisons de banque ou de commerce qui ont un grand nombre de correspondants, l'usage du livre des comptes courants, qui à lui seul est susceptible d'employer un ou plusieurs commis, est indispensable. Aux époques du règlement de ces comptes, l'on y comprend les intérêts et autres frais dont ils sont passibles, et on les solde ou balance par des écritures correspondantes au journal et au grand-livre.

Le *livre de frais*. Les frais sont de deux espèces, savoir : les frais actifs, et les frais passifs. Nous appelons frais actifs tous ceux qui, par leur nature, sont susceptibles d'être, en définitive, portés à la charge de quelque compte spécial ou personnel. Nous appelons frais passifs, au contraire, tous les frais qui, par leur nature, ne peuvent être portés au débit d'aucun compte spécial ou personnel, et qui, en dernière analyse, tombent à la charge du compte de profits et pertes, et conséquemment à celle du bilan. Ainsi donc, pour bien tenir à jour la position de ce dernier, distinguez, dans une colonne intérieure, les premiers frais, soit ceux qui, ainsi que je viens de le dire, sont susceptibles d'être passés au débit de quelques comptes spéciaux et personnels, aux époques des règlements de ces comptes.

Le *livre d'entrée et de sortie des effets*. Le compte d'effets de différentes espèces ne présentant, la plupart du temps, que des masses dans le grand-livre, pour connaître quels sont les effets existants en portefeuille, l'on serait chaque fois assujetti à un long dépouillement par l'intermédiaire du journal : l'on évite cet embarras en tenant un livre auxiliaire, où tous les effets sont enregistrés individuellement sous une série de numéros, et sortis ensuite de la même manière, à mesure qu'on les encaisse, ou qu'on en dispose.

Le *livre d'échéances*. C'est le livre dans lequel l'on note les échéances des recettes et des payements de toute espèce que l'on doit faire. Les payements se notent sur les pages gauches du livre, et les recettes sur les pages droites en regard, en les divisant par mois et par jours. Ce livre est indispensable pour connaître promptement, en tout temps, l'état de ses recettes et de ses payements, et, sous ce rapport, il ne saurait être tenu avec trop de soin et d'exactitude.

Le *livre des factures*. Ce livre est destiné à contenir les copies des factures qu'on remet soi-même, ou de celles que l'on reçoit.

Le *livre des comptes de ventes*. Dans ce livre, que l'on tient sur deux pages, l'on inscrit, sur les pages de gauche, les comptes des différentes espèces de marchandises ou d'objets que l'on a à vendre. Quand ces marchandises ou ces objets vous appartiennent, ou quand elles vous appartiennent en société avec d'autres personnes, entrez-les dans votre livre de compte de ventes pour les prix qu'elles coûtent, en y ajoutant ensuite tous les frais qui y sont relatifs. Quand ces marchandises ou ces objets appartiennent à autrui, ne portez en compte, sur les pages de gauche, que les frais qui les concernent. Sur les pages de droite, portez les ventes à mesure qu'elles ont lieu ; et, lorsque les ventes sont terminées et que vous en arrêtez ou rendez les comptes, faites vos entrées au journal ou au grand-livre, d'une manière correspondante.

Le *livre de magasin*. L'on se sert de ce livre pour y inscrire, par ordre de dates, numéros, colis, espèces, poids ou contenances, l'entrée en magasin, et ensuite la sortie de toutes les marchandises ou objets que l'on reçoit. L'entrée de ces marchandises ou objets est notée sur les pages gauches du livre, et leur sortie sur les pages droites en regard, avec les annotations auxquelles ces entrées et sorties sont susceptibles de donner lieu.

Le *livre des navires*. Dans ce livre, chaque navire est débité en détail, sous son titre propre, soit lors de l'achat, construction et armement, soit lors des réparations et réarmement, de toutes les dépenses qui le concernent, au moyen de quoi l'on ne passe qu'en abrégé les mêmes articles au journal. Les facteurs ou consignataires des navires tiennent un livre de cette espèce, où ils ouvrent des comptes à tous ceux qui leur sont consignés. Ils débitent ces comptes, en détail, de tous les déboursés que chaque navire leur occasionne ; ils créditent les mêmes comptes des frets qu'ils encaissent, et ne passent ensuite ces articles au journal que par extraits.

Le *livre de copies de lettres*. Le titre de ce livre indique, de lui-même, que c'est le registre dans lequel sont copiées toutes les lettres relatives aux affaires. Ce livre ne saurait être tenu avec trop d'exactitude, en ce que, la plupart du temps, il contient l'exposé des plus importantes stipulations en affaires, et que c'est un de ceux qui, en cas de difficultés, est appelé à faire foi en justice, ou devant arbitres. Il est d'usage de se servir de livres de copies de lettres particuliers pour les lettres que l'on écrit en langues étrangères, et pour les affaires que l'on fait avec les pays étrangers. A chaque volume de copies de lettres doit être joint un répertoire, indiquant sous les noms propres les pages

ou folios du registre où chaque lettre doit se trouver. Indépendamment des chiffres de renvoi du répertoire, l'on ajoute ordinairement, en marge de chaque lettre, le folio de la page du registre où chaque lettre précédente et suivante est copiée.

Le *livre de ports de lettres*. L'on se sert de ce livre à la réception des lettres, pour en noter le port à la charge des divers comptes qu'elles concernent. Lorsque les règlements de ces comptes ont lieu, le montant des ports de lettres se porte en masse au débit du compte particulier que ces lettres regardent, après en avoir fait l'addition au livre en question, où l'on indique alors, soit par une marque, soit par le folio du journal, que c'est un article réglé. L'on se sert aussi, assez généralement, du livre de ports de lettres, pour y noter à la charge de ses divers correspondants, les timbres et autres menus frais déboursés pour leur compte.

Le *livre d'ordres*. Ce livre est très-utile, particulièrement aux personnes qui reçoivent beaucoup d'ordres. Il sert à inscrire ces ordres, à mesure qu'on les reçoit; et, lorsqu'on les a exécutés, ou que, par une cause quelconque, l'on n'a pu les remplir, l'on efface les notes qu'on avait prises, avec les remarques convenables en marge des articles.

Le *livre des notes*. C'est un livre portatif dont le titre seul indique l'objet.

IX. *Des titres de comptes.*

Les comptes propres se distinguent sous les titres suivants : 1° le compte principal, représentant la personne ou l'affaire pour laquelle les livres sont tenus; 2° les comptes de profits et pertes et ses dépendances. Les comptes spéciaux et personnels se distinguent, de leur côté, par leurs titres respectifs.

Compte principal. A la formation de l'inventaire, ce compte est crédité de toutes les valeurs ou créances qui constituent l'actif du bilan, par le débit des comptes spéciaux ou personnels représentant ces valeurs ou ces créances, et débité, d'un autre côté, de toutes les dettes qui constituent le passif du bilan, par le crédit des comptes spéciaux ou personnels représentant ces dettes. L'inventaire une fois établi ainsi, tous les accroissements au compte principal qui n'ont pas leur origine dans l'inventaire lui-même, doivent être portés directement au crédit de ce compte, par le débit des divers comptes spéciaux ou personnels qui font ainsi leur entrée; de même que toutes les valeurs que l'on retire de l'inventaire après sa formation, ou les dettes nouvelles qui le concernent, doivent être portées au débit du bilan, par le crédit des divers comptes spéciaux ou personnels qui représentent ces valeurs ou dettes nouvelles. Si l'on commençait les affaires, sans un fonds capital quelconque, en faisant ces premières opérations sur crédits ou emprunts, il est clair qu'il n'existerait pas d'abord de compte propre ou capital à l'ouverture des livres, et que les premières écritures s'y feraient en débitant et créditant des comptes spéciaux et personnels entre eux.

Compte de profits et pertes. C'est dans ce compte qu'après la formation de l'inventaire se passent tous les articles qui affectent, en profits ou en pertes, le bilan. Quelques personnes passent directement tous ces articles dans le compte de profits et pertes; mais il vaut mieux, pour la clarté des affaires, ouvrir dans les livres des subdivisions à ce compte, lesquelles sont nécessairement susceptibles de varier, selon la nature des affaires; en voici deux, au moins, qui doivent être considérés comme indispensables, et qui sont : le compte d'intérêts et escomptes, et le compte de frais généraux; ces deux comptes bien tenus entrent comme éléments essentiels dans toute bonne comptabilité. Viennent ensuite le compte de commissions gagnées, et le compte de change, le premier indiquant les profits, et le second indiquant les profits et les pertes résultant de ces deux branches d'affaires. Quand la balance générale du bilan a lieu, toutes les subdivisions en question doivent être fondues dans le compte de profits et pertes, en portant les balances particulières de ces subdivisions au débit ou crédit du compte de profits et pertes, selon que ces balances sont passives ou actives, et en passant définitivement la balance de ce dernier compte au crédit ou débit du compte principal, qui seul montre alors la situation générale du bilan.

Les comptes spéciaux sont, par leur nature, susceptibles d'être entrés aux livres, sous une grande variété de titres; en voici quelques exemples principaux :

Les comptes des marchandises s'entrent sous le titre unique de *marchandises générales*, pour toutes les espèces de marchandises qui forment l'actif du bilan; ou sous le titre de *marchandises diverses* pour certaines espèces de marchandises dont l'on réunit les comptes; ou, enfin, sous des titres distincts pour chaque espèce de marchandise dont l'on désire tenir un compte particulier. L'on débite ces comptes de la valeur ou du cours des marchandises, et successivement de tous les frais qui les concernent; on les crédite du montant des ventes; et quand tout est vendu, et que les comptes se règlent, le gain ou la perte se passent par le crédit ou le débit du compte de profits et pertes.

L'argent comptant est représenté aux livres par le compte de *caisse*. Au débit de ce compte l'on porte le montant de l'argent comptant que l'on se trouve posséder à l'époque de l'ouverture de l'inventaire, et ensuite, successivement, le montant de ses diverses recettes; le crédit de ce compte indique, par contre, le montant des divers payements que l'on fait. Ce compte, par sa nature, ne peut jamais être que débiteur, excepté, cependant, lorsque tout l'argent en caisse ayant été déboursé, les débits et crédits du compte sont égaux. Lorsque le montant de l'argent en caisse est plus fort ou moindre que celui indiqué par ce compte, cela peut provenir : 1° d'une vente ou d'un payement omis; 2° d'une erreur commise en payant ou recevant plus ou moins que la somme portée au compte. Dans le premier cas, l'erreur peut se découvrir en repassant les diverses pièces de comptabilité et les livres auxiliaires, ou en pointant les comptes au grand-livre et au journal; mais, dans le second cas, il est quelquefois impossible de découvrir l'erreur : alors, il n'y a pas d'autre parti à prendre que de passer la différence par le débit du compte de profits et pertes.

Les *effets négociables* s'entrent sous divers titres, suivant la classe à laquelle ils appartiennent. Ainsi les effets *actifs* s'entrent sous le titre d'*effets à recevoir* ou *effets sur place*, ou sous celui d'*effets hors place*; et sous celui d'*effets sur l'étranger* pour tous les effets sur les pays étrangers, quand on ne tient qu'un seul compte pour cette sorte d'effets; mais il vaut mieux, pour ces derniers effets, ouvrir des comptes distincts pour chaque espèce d'effets, sur l'étranger, qui, ainsi que nous l'avons dit au paragraphe VII *de la monnaie de compte*, doivent être tenus en deux colonnes, l'une intérieure, et l'autre extérieure et réglés définitivement de la manière que nous avons indiquée à cet endroit. Les effets en monnaie de bilan, d'un autre côté, se prenant souvent sous escompte, et se négociant de même, pour ne pas multiplier le travail, en liquidant chaque fois les différences, il est d'usage de tenir les comptes de

Digitized by Google

ces effets en deux colonnes, comme ceux des effets sur l'étranger. Dans les colonnes intérieures, au débit et au crédit, l'on entre et l'on sort les effets pour leur valeur nominale; et quand tous les effets entrés sont sortis, les deux colonnes intérieures doivent se balancer, et la différence entre le montant des deux colonnes extérieures se solde par le débit ou le crédit des comptes de profits et pertes. L'on suit ce dernier procédé, lorsqu'il s'agit de l'inventaire du portefeuille, à telle époque que ce soit, en sortant à compte nouveau tous les effets existants, et en balançant ensuite par profits et pertes les colonnes extérieures. Les effets *passifs*, qui sont les engagements que l'on contracte de payer certaines sommes à certaines époques, doivent, suivant la nature de ces engagements, être entrés aux livres, sous des titres divers; le titre dont on fait le plus généralement usage est celui d'*effets à payer*, qui s'applique ordinairement à tous les engagements que l'on contracte, payables au siége de ses affaires, et qui comprend les acceptations. Lorsque l'on contracte, au contraire, des engagements payables hors de son domicile, soit en monnaie de l'inventaire, soit en monnaies étrangères, il convient d'en tenir les comptes sous des titres distincts. Les effets *passifs* étant susceptibles d'être payés sous escompte, il convient d'en tenir aussi les comptes avec deux colonnes, comme pour les effets actifs.

Les titres des *comptes spéciaux* doivent être exprimés avec des distinctions particulières, suivant leurs diverses natures; exemples : Quand vous consignez à un autre quelque objet vous appartenant personnellement, intitulez-en le compte : *Tel objet consigné à telle personne.* Quand les objets en votre possession appartiennent à un autre, intitulez-en le compte : *Tel objet à telle personne.* Quand les objets dans lesquels vous êtes partie intéressée sont confiés à votre direction, intitulez-en le compte : *Tel objet en participation avec telle personne.* Quand les objets embrassés dans les trois exemples qui précèdent, donnent lieu à une comptabilité en monnaies étrangères, cette seconde distinction doit être ajoutée aux premières dans les comptes de cette nature.

L'usage de distinguer les comptes susceptibles de longs titres par des lettres alphabétiques ou des numéros est une bonne méthode pour se dispenser d'inscrire aux livres ces longs titres : en suivant cette méthode, l'on se contente d'expliquer, une seule fois, au journal, lors de la première entrée, la nature des comptes ainsi distingués, ce qui abrége le travail dans les entrées subséquentes. Cette même observation s'applique aux titres des comptes personnels dont nous allons parler.

Quand un *compte personnel* est tenu pour les affaires d'un autre, intitulez ce compte : *Telle personne, son compte.* Quand un *compte personnel* est tenu également pour les affaires d'un autre, pour quelque objet particulier, intitulez ce compte : *Telle personne, son compte pour tel objet.* Quand un compte personnel est tenu avec une personne pour les affaires d'un tiers, intitulez ce compte : *Telle personne, compte de telle personne.* Et, quand il y a comptabilité en monnaies étrangères, les titres des comptes personnels doivent de plus contenir cette distinction, et être, comme les comptes spéciaux, tenus en deux colonnes.

Compte intitulé *Débiteurs et créanciers divers.* Ce compte dispense d'ouvrir spécialement, dans les livres, une quantité de comptes peu importants. A mesure du règlement de ces comptes, l'on marque par un 0 au débit et crédit, les comptes ainsi réglés.

Compte intitulé *Comptes à régler.* Il arrive assez souvent que des articles de comptabilité ne peuvent être appliqués, à l'instant même, à l'un des comptes qu'ils concernent. Or comme, dans le système de la tenue des livres en parties doubles, l'on ne peut débiter un compte sans en créditer en même temps un autre, et *vice versâ*, il s'ensuivrait que, dans tous les cas où soit le débit, soit le crédit d'un compte ne peut être rempli, les écritures devraient rester en suspens. Sans parler de l'inconvénient de laisser ainsi en arrière des articles de comptabilité, il arrive fréquemment qu'avant d'en pouvoir faire l'application convenable, il devient nécessaire de régler celui des deux comptes à l'égard duquel il n'existe aucune incertitude : dans ce dernier cas, le meilleur moyen de sortir de difficulté est celui de faire usage d'un compte intitulé *Comptes à régler.* Les débits ou crédits de ce compte indiquent respectivement des articles à passer au crédit ou débit de quelque autre compte : aussitôt que cela est praticable, et quand tous les transferts ont eu lieu, le compte dont il s'agit se solde naturellement de lui-même.

Compte intitulé *Créances ou valeurs douteuses.* A la fin de l'année, ou à chaque époque que l'on choisit pour arrêter la situation de son inventaire, il est d'usage de dresser une liste de toutes les créances ou valeurs douteuses qui font partie du bilan, et d'en faire état dans ses livres, en y ouvrant un compte sous ce titre, compte que l'on débite par le crédit des divers comptes qui composent les créances ou valeurs douteuses; ce qui clôt particulièrement ces comptes au *grand-livre*; ou bien, si l'on désire faire sortir tous ces comptes de l'*actif* du bilan, pour ne laisser subsister dans ce dernier que des valeurs claires et nettes, rien n'est plus facile : l'on ouvre, à cet effet, un compte sous le titre de *Rentrées éventuelles* que l'on crédite du montant des créances ou valeurs douteuses par le débit de bilan, et, à mesure que les rentrées provenant de ces valeurs ou créances s'opèrent, l'on passe les écritures convenables pour les rétablir à l'actif de l'inventaire.

Index au grand-livre de memoranda au journal. Nous avons reconnu par expérience la grande utilité d'un index de cette espèce qui sert à rappeler les objets qui doivent être réglés en définitive, et à prévenir ainsi les négligences et les omissions dans les affaires. Cet index se tient sur une page du grand-livre au moyen de deux colonnes. Dans l'une, l'on indique les folios des articles du journal où les memoranda ont lieu, et dans la colonne à côté, et vis-à-vis du sujet, l'on indique les folios du journal où l'article est définitivement réglé. La plupart des personnes tiennent un cahier spécial de notes pour cet objet; mais nous préférons l'usage de l'index dont il est ici question, en ce que, par son moyen, toutes les circonstances relatives aux affaires, sont notées au moment même de l'entrée des articles au journal, et que l'on est ainsi moins exposé à commettre des omissions dans les écritures.

X. *Du pointage des livres de comptes.*

L'on appelle pointer les livres, comparer, d'abord, le *brouillard* avec le *journal*, puis le *journal* avec le *grand-livre*, pour s'assurer qu'il n'existe pas d'omissions, ni d'erreurs dans les comptes. Cette vérification doit avoir lieu, le plus fréquemment possible, surtout de la part des maisons de banque ou de commerce faisant beaucoup d'affaires. Les omissions ou les erreurs peuvent avoir lieu dans les cas suivants sur lesquels l'attention doit se porter en pointant les livres : 1° lorsqu'un article a été entièrement omis;

2° lorsqu'un article a été passé deux fois; 3° lorsqu'un compte a été débité ou crédité au lieu d'un autre compte; 4° lorsqu'un article de débit ou de crédit a été omis; 5° lorsqu'un article de débit a été porté, par erreur, au crédit d'un compte, et *vice versâ;* 6° lorsqu'un article a été passé en double, c'est-à-dire à deux débits et à deux crédits; 7° lorsqu'il y a erreur dans le montant des sommes rapportées du journal au grand-livre; 8° lorsqu'il y a erreur dans l'addition des sommes au journal. Dans plusieurs de ces cas, les écritures ne balanceraient pas au grand-livre; mais elles y balanceraient dans quelques-uns de ces cas : ce qui prouve l'indispensable nécessité de pointer les livres. La meilleure manière de pointer est celle qui se pratique par deux personnes, dont l'une appelle et marque les articles au *journal*, et l'autre les vérifie et les marque au *grand-livre*. Nous aurions dû dire en parlant de ces deux livres, qu'ils doivent contenir chacun une colonne, à la tête de chaque article, indiquant les folios de rencontre du premier avec le second de ces livres.

XI. *Des différents modes de balancer ou solder séparément les comptes.*

Les différents modes de balancer séparément les comptes, sont au nombre de cinq, savoir : 1° la *balance simple* sans reste ; c'est celle des comptes qui se soldent naturellement lorsque les débits sont égaux aux crédits; 2° la *balance simple avec reste porté à compte nouveau;* c'est celle dont l'on fait usage dans le règlement particulier des comptes. Pour balancer ainsi chaque compte particulier, lorsque le crédit d'un compte l'emporte sur son débit, débitez tel *compte, compte vieux*, à tel compte, *compte nouveau;* lorsqu'au contraire, le débit d'un compte l'emporte sur son crédit, débitez tel compte, *compte nouveau*, à tel compte, *compte vieux;* 3° la *balance par profits et pertes;* c'est celle dont on doit se servir pour solder tous les comptes terminés, dans lesquels les débits et les crédits ne sont point égaux, ce qui dénote gain ou perte dans ces comptes. Lorsque, dans ces comptes, le crédit est plus fort que le débit, ce qui dénote gain, débitez le compte qui doit être clos, par le crédit de profits et pertes, ou d'abord par telle subdivision de ce dernier compte, à laquelle vous avez ouvert un compte particulier; et lorsque le débit, dans ces comptes, l'emporte sur le crédit, ce qui dénote perte, débitez, au contraire, profits et pertes ou la subdivision que vous aurez ouverte à ce dernier compte, par le crédit du compte qui doit être clos; 4° la *balance partie avec reste porté à compte nouveau, et partie par profits et pertes;* c'est celle dont on fait usage pour les comptes que l'on ne règle que partiellement. Pour cette balance, débitez d'abord *compte nouveau* à *compte vieux*, pour les objets restants, à leur prix coûtant, ou d'après évaluation que vous en faites, et balancez la différence, selon qu'elle est en gain ou en perte, par le crédit ou débit de profits et pertes, ou la subdivision que vous avez ouverte à ce dernier compte, dont le débit ou le crédit doit être passé en dernière analyse, après que toutes ses subdivisions y auront été fondues au crédit ou débit du *bilan;* 5° la *double balance;* c'est celle dont on se sert pour porter séparément de chaque côté le débit et le crédit d'un *compte ancien* au débit ou crédit d'un *compte nouveau*, ce qui met ce compte nouveau exactement dans la même position qu'avant sa balance. Ce dernier mode de balancer les comptes n'est, du reste, ordinairement employé que dans le cas suivant :

La balance générale du grand-livre ou *du bilan*. L'un des buts de cette balance générale, ainsi que nous l'avons expliqué, est de vérifier l'exactitude de chaque compte en particulier; le second but est d'établir la situation générale du *bilan*. Il existe trois espèces de *balances générales*, savoir : la *balance d'épreuve*, la *balance* dite *volante*, et la *balance réelle*. La *balance d'épreuve* a lieu de la manière suivante : sur une feuille disposée à cet effet, inscrivez le montant des débits et crédits de vos divers comptes au *grand livre*, tous les débits dans une colonne de gauche, et tous les crédits dans une colonne de droite; et quand tous les débits et crédits des comptes existants ont ainsi été relevés, si l'addition de chaque colonne donne un montant égal, c'est une preuve de l'exactitude de votre bilan. Lorsque vos deux colonnes ne présentent pas, de chaque côté, une masse de débits et de crédits égaux, cela indique que quelque erreur existe dans vos écritures; et il faut, dans ce cas, pointer vos livres, jusqu'à ce que l'erreur se découvre. La *balance dite volante*, qui a tous les avantages de la *balance réelle*, sans occasionner autant de travail, est, par cette raison, comme aussi parce que l'on peut la tenir secrète, celle dont l'on fait le plus fréquent usage : elle est ainsi nommée parce qu'on l'établit sur des feuilles détachées, et qu'elle ne s'inscrit pas au *journal*. La *balance réelle* est celle qui se passe régulièrement au *journal* et au *grand-livre*. On l'appelle également *balance d'entrée et de sortie*. L'ordre à suivre, quand on se dispose à faire une *balance réelle*, est de réserver, pour être soldés les derniers, tous les comptes propres, c'est-à-dire toutes les subdivisions du compte de profits et pertes, ensuite le compte de profits et pertes lui-même qui doit être fondu, en définitive, dans le compte principal ou capital, ou tel autre compte qui représente la personne, la société, ou l'affaire pour laquelle les livres sont tenus. Il convient de réserver, de même, tous les autres comptes susceptibles de subir quelque altération dans le cours de la balance réelle; quant aux autres comptes, soldez-les dans l'ordre où ils se présentent au grand-livre.

XII. *Conclusion.*

Quoique la *tenue des livres en parties doubles* n'ait été mise en pratique, dans l'origine, et ne soit encore employée aujourd'hui principalement que par les banquiers et les négociants, il est certain, d'abord, que l'on ne saurait imaginer aucune espèce de comptabilité à laquelle ce système ne soit pas applicable, et, en second lieu, qu'il est le seul sur la perfection et l'exactitude duquel l'on puisse se reposer. S'il est vrai que la première de ces qualités dépende en grande partie de la capacité des personnes qui font usage de la *tenue des livres en parties doubles*, ce système, en cela, n'a rien qui diffère des autres méthodes; mais, sous le second rapport, la preuve mathématique qu'il porte en lui-même de son exactitude, le place, si nous pouvons nous exprimer ainsi, dans une sphère d'où il domine tous les autres modes de comptabilité, et n'admet aucune comparaison avec eux. Aussi quoique, depuis l'invention de la *tenue des livres en parties doubles*, ce système ait reçu de nombreux perfectionnements dans son application, son principe est demeuré immuable, et toutes les autres méthodes que l'on a essayé de lui substituer sur des principes différents, non-seulement n'ont pas pu prévaloir, mais ont été abandonnées. Il en sera de même de tous les nouveaux systèmes par lesquels l'on tenterait encore de le remplacer, parce que, dès qu'une fois la vraie route est trouvée, l'on ne peut que se fourvoyer en s'en écartant.

Digitized by Google

EXEMPLES D'ÉCRITURES EN PARTIES DOUBLES.

JOURNAL DE CHARLES P. . . , DU HAVRE.

Établissement du bilan de Charles P. . ., du Havre, le 1er janvier 18. . .

1er JANVIER 18. . .

DIVERS, *savoir* :

2 COTON A

F. 148,320 » Valeur de 500 balles de coton Louisiane, pesant 95,700 kilog., poids net de douane, et sous déduction de la tare, don, surdon et cordes des balles, 92,700 kilog., nets poids du commerce, revenant, ce jour, à l'entrepôt, c'est-à-dire sans le droit, à F. 80 les 50 kilog.

3 LIVRES STERLING.

199,200 » £ 8,000 diverses traites sur Londres, en portefeuille, échéant le 28/31 mars proch.

4 EFFETS A RECEVOIR.

300,000 » Divers effets sur Paris, en portefeuille, échéant le 25 février prochain.

5 A. et Cie, banquiers au Havre.

100,780 50 Solde de mon compte courant chez eux, au 31 décembre dernier, à l'intérêt réciproque de 4 % l'an, et passible d'une commission en leur faveur de 1/8 %.

6 NAVIRE *le Neptune* (compte n° 1, voyage à Calcutta).

168,314 50 Valeur et dépenses diverses de mise dehors de ce navire, parti du Havre, le 5 septembre dernier, pour Calcutta, en touchant aux îles du Cap-Vert, pour y prendre un chargement de sel, et retour au Havre, savoir :

F. 134,000 »	Valeur estimée du corps et apparaux dudit navire.
12,099 40	Vivres et articles de chambre.
4,398 »	Avances à l'équipage.
8,425 »	Espèces remises au capitaine en 100 quadruples pour l'achat du sel.
272 10	Frais à la sortie du navire.
9,120 »	Assurances relatives au voyage de ce navire, payées comptant sous l'escompte de 3 %.
F. 168,314 50	

7 NAVIRE *l'Actif* (compte n° 1, voyage à Rio-Janeiro).

117,273 80 Valeur et dépenses diverses de mise dehors de ce navire, parti pour Rio-Janeiro, le 10 décembre dernier, savoir :

F. 111,000 »	Valeur estimée du corps et des agrès et apparaux.
9,879 45	Vivres et articles de chambre.
217 75	Frais à la sortie du navire.
5,337 »	Assurances relatives au voyage dudit navire, payées comptant sous l'escompte de 3 %.
3,520 »	Avances à l'équipage.
F. 12[illegible] 20	Dont déduire :
12,680 40	Fret et divers passages encaissés au départ du navire.
F. 117,273 80	

8 RENTE FRANÇAISE, 3 %.

221,943 75 Coût de F. 10,000 de cette rente, à F. 66.50, à l'époque de l'achat. F. 221,666 67
Courtage d'achat 277 80
F. 221,944 47

9 FONDS DE L'ÉTAT DE NEW-YORK, 6 %.

566,500 » $ 110,000, valeur de $ 100,000 de ces fonds remboursables en 1875, et dont les dividendes sont payables par quartier, les 1er janvier, 1er avril, 1er juillet et 1er octobre ; lesdits fonds cotés dans le dernier prix courant de New-York à 110 %, au change estimé de 5.15.

10 COTON MOBILE, par *Hope*, ma demie.

354,627 » Ma demie de 3,000 balles de ce coton, attendues de Mobile, par le navire américain *Hope*, à ma consignation, lesdites 3,000 balles divisées en 6 lots de 500 balles chaque, marqués H/1 H/2 H/3 H/4 H/5 H/6 et chaque lot numéroté de 1 à 500.

Nota. — Cette partie de coton, dont C. D., de Mobile, m'a remis la facture et le connaissement, concerne une opération de compte-à-demi, entre lui et moi, franche de commission de part et d'autre, ladite partie de coton, dont le poids de facture est de 1,350,000 livres américaines ; lesquelles achetées à 10 cents la livre donnent. . . . . $ 135,000 »
Courtage d'achat . . . . 675 »
Raccommodage des balles et transport à bord. . . 720 »
$ 136,395 »

dont ma demie est de $ 68,197.50, dont C. D. s'est remboursé sur moi au change de F. 5 20, en ses traites d'ensemble F. 354,627 à 60 jours de vue, payables dans Paris, que j'ai acceptées, le 24 décembre dernier, payables le 22 février prochain, au domicile de S. P., agent de A. et Cie, banquiers au Havre.

11 C. D. de Mobile, son compte.

310,000 » Montant de diverses traites qu'il a fournies sur moi, à 60 jours de vue, payables dans Paris, à valoir sur sa demie du produit des 3,000 balles de coton, par *Hope*.

F. 2,1[illegible] 55 A reporter.

Digitized by Google

1er JANVIER 18. . .

F. 2,486,959 55 Report.

lesquelles traites j'ai aussi acceptées pour le 22 février prochain et domiciliées comme celles ci-dessus.

Nota. — Il est convenu entre C. D. et moi, que si mes avances sur sa demie, dans cet envoi de coton, se prolongent au delà de l'échéance de ses traites, elles seront passibles d'un intérêt de 6 % l'an.

12 BANQUE DE FRANCE, succursale du Havre.

20,000 » Versement à mon crédit dans cette Banque, le 25 décembre dernier.

13 CAISSE.

10,000 » Argent en caisse ce jour.

14 COMPTOIR ET MAGASIN en ville.

30,000 » Valeur estimée de cette propriété, située rue X..., n° X, au Havre.

15 MOBILIER de bureau et de magasin.

2,500 » Valeur estimée dudit mobilier.

16 PAVILLON côte d'Ingouville.

150,000 » Valeur estimée dudit pavillon me servant d'habitation, ainsi que de ses dépendances et du mobilier qu'il renferme.

F. 2,699,459 55 à divers, savoir :

17 A EFFETS A PAYER.

Mes acceptations aux traites de C. D., de Mobile, sur moi, concernant l'opération de coton de compte-à-demi entre lui et moi, par le navire *Hope*, lesdites traites payables à Paris, le 22 février prochain, au domicile de S. P., agent de A. et Cie, banquiers au Havre, savoir :

Celles applicables à mon intérêt dans cette opération.	F. 354,627 »
Celles applicables à l'intérêt de C. D. id. . . .	310,000 »

A BILAN COMPTE CAPITAL. F. 664,627 »

Différence entre l'*Actif* et le *Passif* de ce compte 2,034,832 55

F. 2,699,459 55 | F. 2,699,459 55

2 JANVIER 18. . .

18 ASSURANCES.

F. 17,189 75 Savoir : F. 1,500, primes d'assurance d'un an contre l'incendie, dont :

F. 1,000 » à 2 ‰ sur F. 500,000 de marchandises logées à l'Entrepôt.

500 » à 1 ‰ sur F. 500,000 de marchandises logées en magasins particuliers, à condition qu'ils ne contiennent aucun article dangereux.

F. 1,500 »

3,564 75 Prime d'assurance maritime à 1 3/4 % sur F. 210,000. Valeur estimée de 100 caisses d'indigo attendues de Calcutta, par mon navire *le Neptune*, payable à 6 mois . . . . . . F. 3,675 »

Déduire escompte de 3 % pour payement comptant. 110 25

F. 3,564 75

12,125 » Prime d'assurance maritime à 1 1/4 %, sur F. 1,000,000, valeur estimée de 3,000 balles de coton attendues de Mobile, par le navire *Hope*, payables à 6 mois . . . . F. 12,500 »

Déduire escompte de 3 % pour payement comptant. 375 »

F. 17,189 75 F. 12,125 »

A DIVERS, savoir :

12 A BANQUE DE FRANCE, succursale du Havre.

Mon mandat sur cette Banque en règlement de partie des assurances ci-dessus. . . . . F. 10,000 »

13 A CAISSE.

Solde 7,189 75

F. 17,189 75 | 17,189 75

15 JANVIER 18. . .

GEO. P. et Cie, de Calcutta, ont chargé, pour mon compte, sur mon navire *le Neptune*, 100 caisses d'indigo, pesant 400 maunds, revenant à bord, tous frais compris, à Calcutta, à CY. R. 70,404, dont GEO. P. et Cie se sont remboursés au change de 2 shillings sterling pour CY. R. 1, en leurs traites à 6 mois de vue de £ 7,040.9, sur A. B. et Cie de Londres, à qui ils ont remis le connaissement de cet envoi. — A. B. et Cie ont accepté ces traites le 10 courant pour le 10/13 juillet prochain, sous la condition d'une commission de 1/2 % à ma charge, laquelle commission ajoutée aux £ 7,040.9, me constituait débiteur envers eux de £ 7,075.14. — A. B. et Cie m'ayant, de leur côté, remis le connaissement de cet envoi, je les en ai couverts en leur remettant, par anticipation, avec intérêt à raison de 4 % l'an, en ma faveur, les £ 8,000, échéant le 28/31 mars prochain, que j'avais en portefeuille, et j'ai tiré sur eux, à cette échéance, le solde de mon compte, s'établissant comme suit :

Montant de ma remise.	£ 8,000. »
Intérêt de 103 jours, à raison de 4 % l'an, sur cette somme.	91. 11
	£ 8,091. 11
Dont déduire.	7,075. 14
Reste.	£ 1,015. 17

Report. . . . . F. 2,716,649 30

15 JANVIER 18. . .

Report. . . . . F. 2,716,649 30

que j'ai tirées, ainsi que dit ci-dessus, sur A. B. et Cie, à l'échéance du 28/31 mars, au change de F. 25. Disons, d'après ces données :

Divers, savoir :

Indigo, par *le Neptune*.

19 F. 174,868 75 Somme due comme ci-dessus à A. B. et Cie . . . . . £ 7,075. 14
Deduire 103 jours d'intérêt à 4 % l'an. 80. 19

Net. . . . . £ 6,994. 15

Caisse.

13 25,396 25 Montant de ma traite sur A. B. et Cie de. 1,015. 17

£ 8,010. 12

Livres sterling.

3 F. 2,023 75 Escompte de 103 jours à 4 % pour prompt payement des £ 7,075. 14 ci-dessus à F. 25. . . . . 80. 19

£ 8,091. 11

2,823 75 800 » Différence dans la colonne des francs au débit de ce compte.

F. 2,823 75

A divers, savoir :

A Livres sterling.

Escompte des £ 7,075. 14 comme en l'autre part. . . . . £ 80. 19 à F. 25 F. 2,023 75

20 A Intérêts et Escomptes.

Boni de 103 jours d'intérêt sur ma traite de £ 1,015. 17. . . . . 10. 12 à F. 25 265 »

£ 91. 11 F. 2,288 75

21 A Compte de change.

Bénéfice de change sur ma remise de £ 8,000 à A. B. et Cie . . . . 800 »

3 A Livres sterling.

Clôture de ce compte . . . . 8,000. » 200,000 »

£ 8,091. 11 F. 203,088 75 — 203,088 75

25 JANVIER 18. . .

Effets a recevoir.

4 F. 7,647 75 Remise de A. W., de New-York, en une traite à 60 jours de vue sur F. G., du Havre, acceptee par ce dernier, pour le 26 mars prochain, ladite remise a moi faite, pour le quartier d'interêt echu le 1er courant, sur mes \$ 100,000, fonds de l'État de New-York, 6 % touche en . . . . . . \$ 1,500
Deduire commission de A. W., 1 %. 15

Reste . . . . \$ 1,485 au change de F. 5.15

A intérêts sur fonds placés.

22 Montant de cette remise . . . . F. 7,647 75 — 7,647 75

25 JANVIER 18. . .

Divers, savoir :

Intérêts sur fonds placés.

22 1,982 75 Différence entre \$ 1,485 F. 7,647 75 et 1,100 5,665 » { Dividende net au change de F. 5.15 du quartier de janvier \$ 100,000 de l'État de New-York, 6 %.

\$ 385 F. 1,982 75 passés en amortissement sur \$ 110,000 = F. 566,500, coût de ces fonds.

Fonds de l'État de New-York, compte nouveau.

9 564,517 25 \$ 109,615, valeur de ces fonds portee à nouveau.

F. 566,500 »

A fonds de l'État de New-York, 6 % compte ancien.

9 Balance de ce compte . . . . \$ 110,000 F. 566,500 » — 566,500 »

31 JANVIER 18. . .

Divers, savoir :

Frais généraux.

23 1,552 25 Appointements de commis, journées d'ouvriers, frais de bureau et autres, payés dans le courant du mois, suivant detail au livre de caisse.

Recettes et dépenses personnelles.

24 2,000 » Diverses sommes à moi comptées dans le courant du mois suivant mes reçus.

F. 3,552 25

A caisse.

Payement de ces sommes. . . . . F. 3,552 25 — 3,552 25

Total. . . . . F. 3,497,438 05

GRAND-LIVRE DE CHARLES P..., DU HAVRE.

NOTA. — Les chiffres des colonnes de ce Livre, à côté de celles des dates, indiquent les folios des articles dudit Livre au Journal.

1	*Doit.*		*BILAN COMPTE CAPITAL.*					*Avoir.*	1
	18..				18..				
					Janvier, 1	4		F. 2,034,882 55	
2	*Doit.*		*COTON A.*					*Avoir.*	2
	18..							F.	
	Janvier, 1	1		F. 148,320 »					
3	*Doivent.*		*LIVRES STERLING.*					*Avoir.*	3
	18..				18..				
	Janvier, 1	1	£ 8,000. »	F. 199,200 »	Janvier, 15	5	£ 91.11	F. 2,023 75	
	— 15	5	91.11	2,023 75	— »	5	8,000. »	200,000 »	
	—	»	»	800 »					
			£ 8,091.11	F. 202,023 75			£ 8,091.11	F. 202,023 75	
4	*Doivent.*		*EFFETS A RECEVOIR.*					*Avoir.*	4
	18..				18..				
	Janvier, 1	1		F. 300,000 »				F.	
	— 25	6		7,647 75					
				F. 307,647 75					
5	*Doivent.*		*A. ET Cie*, banquiers au Havre.					*Avoir.*	5
	18..				18..				
	Janvier, 1			F. 100,780 50				F.	
6	*Doit.*		*NAVIRE* LE *NEPTUNE*, compte nº 1 (voyage à Calcutta).					*Avoir.*	6
	18..				18..				
	Janvier, 1	1		F. 168,314 50				F.	
7	*Doit.*		*NAVIRE* L'ACTIF, compte nº 1 (voyage à Rio-Janeiro).					*Avoir.*	7
	18..				18..				
	Janvier, 1	2		F. 117,273 90				F.	
8	*Doit.*		*RENTE FRANÇAISE*, 3 %.					*Avoir.*	8
	18..				18..				
	Janvier, 1	2	F. 10,600 »	F. 221,913 75				F. »	
9	*Doivent.*		*FONDS DE L'ÉTAT DE NEW-YORK*, 6 %.					*Avoir.*	9
	18..				18..				
	Janvier, 1	2	$ 100,000 — $ 110,000	F. 566,500 »	Janvier, 25	6	$ 110,000 — $ 110,000	F. 566,500 »	
	— 25	6	100,000 — 109 615	564,517 25					
10	*Doit.*		*COTON MOBILE, PAR HOPE*, ma demie.					*Avoir.*	10
	18..				18..				
	Janvier, 1	2		F. 354,527 »				F.	
11	*Doit.*		*C. D.*, de Mobile, son compte.					*Avoir.*	11
	18..								
	Janvier, 1	3		F. 310,000 »				F.	
12	*Doit.*		*BANQUE DE FRANCE*, succursale du Havre.					*Avoir.*	12
	18..				18..				
	Janvier, 1	3		F. 20,000 »	Janvier, 2	5		F. 10,000 »	
13	*Doit.*		*CAISSE.*					*Avoir.*	13
	18..				18..				
	Janvier, 1	3		F. 10,000 »	Janvier, 2	5		F. 7,189 75	
	— 15	5		25,396 25	— 31	7		3,552 25	
				F. 35,396 25				F. 10,742 »	
14	*Doivent.*		*COMPTOIR ET MAGASIN*, en ville.					*Avoir.*	14
	18..				18..				
	Janvier, 1	3		F. 30,000 »				F.	
15	*Doit.*		*MOBILIER DE BUREAU ET DE MAGASIN.*					*Avoir.*	15
	18..				18..				
	Janvier, 1	3		F. 2,500 »				F.	
16	*Doit.*		*PAVILLON*, côte d'Ingouville.					*Avoir.*	16
	18..				18..				
	Janvier, 1	4		F. 150,000 »				F.	

17	*Doivent.*		**EFFETS A PAYER.**			*Avoir.*	17
	18. .		F.	18. . Janvier, 1	4	F. 664,627 »	
18	*Doivent.*		**ASSURANCES.**			*Avoir.*	18
	18. . Janvier, 2	2	F. 17,189 75	18. .		F.	
19	*Doit.*		**INDIGO, PAR LE NEPTUNE.**			*Avoir.*	19
	18. . Janvier, 15	3	F. 176,868 75	18. .		F.	
20	*Doit.*		**INTÉRÊT ET ESCOMPTE.**			*Avoir.*	20
	18. .		F.	18. . Janvier, 15	6	F. 265 »	
21	*Doit.*		**COMPTE DE CHANGE.**			*Avoir.*	21
	18. .		F.	18. . Janvier, 15	6	F. 800 »	
22	*Doit.*		**INTÉRÊT SUR FONDS PLACÉS.**			*Avoir.*	22
	18. . Janvier, 25	6	F. 1,982 75	18. . Janvier, 25	6	F. 7,647 75	
23	*Doivent.*		**FRAIS GÉNÉRAUX.**			*Avoir.*	23
	18. Janvier, 31	7	F. 1,552 2[illegible]	18. .		F.	
24	*Doivent.*		**RECETTES ET DÉPENSES PERSONNELLES.**			*Avoir.*	24
	18. . Janvier, 31	7	F. 2,0[illegible]0 »	18. .		F.	

Colonnes marginales du journal au 31 janvier 18. . F. 3,497,438 05.

	COMPTES ÉTEINTS OU BALANCÉS au 31 JANVIER 18. .	COMPTES EN COURS AU 31 JANVIER 18. . DÉBITS.	CRÉDITS.
Ph. au compte capital	F. » »	F. » »	F. 2,034,832 55
Coton A	» »	148,320 »	» »
* Livres sterling	202,023 75	» »	» »
Effets à recevoir	» »	307,647 75	» »
A. et Cie, banquiers au Havre	» »	100,780 50	» »
Navire *le Neptune*, compte nº 1. Voyage à Calcutta	» »	168,314 50	» »
Navire *l'Actif*, compte nº 1. Voyage à Rio-Janeiro	» »	117,273 80	» »
Rente française, 3 %	» »	221,943 75	» »
** Fonds de l'État de New-York, 6 %	566,500 »	564,517 25	» »
Coton Mobile, par *Hope*, ma demie	» »	354,627 »	» »
C. D., de Mobile, son compte	» »	310,000 »	» »
Banque de France, succursale du Havre	» »	20,000 »	10,000 »
Caisse	» »	35,396 25	10,742 »
Comptoir et magasin en ville	» »	30,000 »	» »
Mobilier de bureau et de magasin	» »	2,500 »	» »
Pavillon, côte d'Ingouville	» »	150,000 »	» »
Effets à payer	» »	» »	664,627 »
Assurances	» »	17,189 75	» »
Indigo, par *le Neptune*	» »	174,868 75	» »
Intérêts et escompte	» »	» »	265 »
Compte de change	» »	» »	800 »
Intérêts sur fonds placés	» »	1,982 75	7,647 75
Frais généraux	» »	1,552 25	» »
Recettes et dépenses personnelles	» »	2,000 »	» »
	F. 768,523 75	F. 2,728,914 30	F. 2,728,914 30
Chiffres des comptes en cours au 31 janvier	2,728,914 30		

F. 3,497,438 05 Chiffre égal à celui de la colonne marginale du *journal* au 31 janvier et concourant, avec la balance des *débits* et *crédits* des comptes restant en cours à cette date, à prouver, mathématiquement l'exactitude parfaite des écritures.

NOTA. — Les astérisques simples ou doubles devant les comptes ci-dessus indiquent, savoir : les premiers, les comptes éteints, et les seconds les comptes balancés.

J.-B. DE LAUNAY.

TÉOU ou **TAO**. Mesure de capacité, en usage pour les grains en Chine, = 10 shing, = 100 ho, = 10.31 litres.

On trouve dans le commerce des téou de 3 lit. 2/5, 5 litres, 7 lit. 1/2, 9 lit. 3/4, 10 lit. 1/2, 11 lit. 2/3 (Voy. PÉ-KING). N. R.

TÉRÉBENTHINE. (Syn. : Lat. *Resina terebenthina.* — Angl. *Turpentine.* — Allem., Dan. et Suéd. *Ter-*

pentin. — Holland. *Terpentyn.* — Russe *Skipidar.* — Polon. *Terpeutyna.* — Espagn. et Ital. *Trementina.* — Portug. *Terebenthina.*) Chez les anciens, le mot *térébenthine* était un adjectif qui, ajouté au nom générique résine, désignait exclusivement le produit résineux et fluide fourni par le térébinthe. Les Latins disaient donc *resina terebenthina*, comme ils disaient *resina lentiscina* (résine du lentisque), *resina abietina* (résine de sapin), etc. Par la suite, la préférence accordée dans le commerce à la résine térébenthine, qu'on appela simplement térébenthine, a fait considérer cette substance comme type des produits analogues, et l'on en est venu à employer le mot *térébenthine*, non plus comme un adjectif spécifique, mais comme un nom générique. On applique aujourd'hui ce terme à toutes les substances végétales fluides, composées d'un principe résineux solide en dissolution dans une huile essentielle, et ne contenant point d'acide benzoïque ou cinnamique. Les produits naturels, tout à fait semblables, du reste, aux térébenthines, qui renferment ces acides, forment un genre à part sous le nom de BAUMES (Voy. ce mot). On voit qu'il ne faut pas confondre les térébenthines avec les résines qui n'en sont que le principe solide, ni avec les substances connues sous les noms de *baras*, *brai*, *galipot*, *goudron*, *colophane*, qui sont en réalité des variétés de la résine (Voy. ces mots), ni enfin avec l'essence de térébenthine, qui est la partie liquide et volatile de la térébenthine fournie par les mêmes arbres. On trouve dans le commerce plusieurs espèces de térébenthines qui diffèrent plus ou moins d'origine, de provenance et de propriétés.

Les térébenthines qui découlent des incisions ou des gerçures naturelles des arbres appartenant à la famille des conifères (pins, sapins, mélèzes), sont de beaucoup les plus employées et forment une classe de matières premières très-importantes par les applications qu'elles reçoivent, et par les transactions dont elles sont l'objet. Ces térébenthines se recueillent partout où croissent les arbres que nous venons de nommer, mais principalement dans le nord de l'Europe et de l'Amérique, en Suisse, en Allemagne et en France, dans les Vosges, les Alpes, les Pyrénées et dans les départements de la Gironde et des Landes. Les sortes les plus répandues dans le commerce sont les suivantes :

Térébenthine du sapin. Elle est fournie par le *sapin vrai*, appelé aussi *sapin argenté* ou *avet* (*abies pectinata* ou *taxifolia*, *pinus picea*), grand et bel arbre vert de forme pyramidale, à branches dirigées horizontalement, à feuilles linéaires, planes, coriaces, et disposées sur les jeunes rameaux comme les dents d'un peigne. Les sapins vrais croissent en abondance, on le sait, sur toutes les hautes montagnes de l'Europe, et forment de grandes forêts sur les Alpes du Tyrol, du Valais, du Dauphiné, dans les Cévennes, les Vosges, le Jura, la Suède et la Norvége, la Russie, le nord de l'Allemagne, etc. Ces arbres ne commencent à donner de la térébenthine que lorsqu'ils ont un diamètre de 8 à 10 centimètres, et ils cessent d'en donner lorsque leur circonférence atteint 1 mètre environ. Au printemps et en automne, le suc résineux suinte à travers l'écorce, et vient former à sa surface de petites utricules que les paysans (dans les Alpes et les Vosges, ce sont ordinairement des bergers qui font cette récolte) crèvent en raclant l'écorce avec un cornet de fer-blanc, qui reçoit en même temps la térébenthine. Ils vident ce cornet dans une bouteille suspendue à leur côté. La térébenthine est ensuite filtrée dans des entonnoirs en écorce. La quantité qu'un homme en peut récolter ainsi par jour ne dépasse pas 125 grammes. Aussi cette térébenthine est-elle rare et d'un prix élevé. Elle est peu colorée et fluide comme de l'huile, ce qui la fait nommer en Italie *olio d'aveto* (huile de sapin). Elle est trouble et blanchâtre lorsqu'on vient de la récolter, bien que les utricules, sur l'arbre, soient parfaitement transparentes. Cette opacité est due à l'humidité provenant de l'écorce déchirée et qui se mêle à la térébenthine. Celle-ci est douée d'une saveur âcre et amère, et d'une odeur suave, analogue à celle du citron : d'où son nom de *térébenthine au citron*. Elle se dessèche promptement à l'air, se recouvre d'une pellicule dure et cassante, et prend en même temps une teinte jaune, qui devient, avec le temps, de plus en plus foncée. L'essence qu'on extrait de ce suc résineux pèse 0.863. Elle est très-fluide, incolore ; son odeur ressemble à celle de l'essence de citron, au point qu'on s'en sert souvent pour la falsifier. La térébenthine de sapin reçoit, selon sa provenance, les noms de térébenthine de Venise, d'Alsace ou de Strasbourg, de Suisse, etc. Elle n'est livrée d'ordinaire au commerce qu'après avoir été filtrée, et purifiée par un repos de plusieurs semaines. C'est ce qu'on appelle la *térébenthine au soleil*. On doit la choisir bien fluide, peu colorée, exempte de grumeaux. Elle se vend à la barrique ou au tonneau de 1,000 kilog. On appelle térébenthine *de fosse* la partie la plus fluide qui surnage dans les futailles de térébenthine au soleil ; on la fait écouler par des trous percés à une certaine hauteur, et on la recueille dans des fosses creusées à cet effet au-dessous de ces futailles. On la choisit transparente, de couleur jaune-rousse. Elle circule en barriques ayant contenu du vin.

Térébenthine du pin. Tout le monde connaît les pins, ces arbres majestueux, à la tige haute et droite, aux feuilles aciculaires, et dont le fruit, appelé cône ou pomme de pin, est formé d'écailles ligneuses, lustrées et d'une belle couleur brune. L'espèce qui donne le plus de matière résineuse est le pin maritime (*pinus maritima*), cultivé en grand pour cet objet dans la Gironde et dans les Landes. La térébenthine qu'on en extrait est celle qu'on nomme térébenthine de Bordeaux. Nous ne reviendrons pas ici sur les détails que nous avons donnés à l'article RÉSINES, relativement aux produits divers qu'on obtient par l'extraction et les diverses préparations du suc résineux des pins maritimes. La térébenthine brute n'est autre chose que ce qu'on nomme dans le pays *gemme* ou *résine molle*. On la purifie, soit en la faisant fondre dans une grande chaudière et en la passant à travers un filtre de paille, soit en l'exposant au soleil dans une grande caisse de bois, dont le fond est percé de petits trous. La térébenthine, liquéfiée par la chaleur, coule dans un récipient placé au-dessous, tandis que les impuretés restent dans le vase supérieur. Ce procédé, qui ne peut être mis en œuvre que pendant l'été, donne la véritable térébenthine au soleil, beaucoup plus estimée que celle qui a été fondue au feu et a perdu ainsi une partie de son huile essentielle. Néanmoins, la térébenthine au soleil de Bordeaux est réputée inférieure à celle de Strasbourg : elle est, en général, colorée ; son odeur est désagréable, et sa saveur âcre et nauséabonde. Voici, du reste, quels sont les caractères propres à cette térébenthine : elle a une consistance grenue ; lorsqu'on la conserve dans un vase fermé, elle y forme un dépôt résineux, d'apparence cristalline, au-dessus duquel nage un liquide épais et transparent, tantôt peu coloré, tantôt d'un jaune foncé. Elle est entièrement so-

luble dans l'alcool rectifié. Exposée en couche mince à l'air, elle s'y dessèche complétement en vingt-quatre heures. Elle contient environ le quart de son poids d'essence. Cette essence est incolore, très-fluide, douée d'une odeur forte et d'une saveur chaude, mais non âcre ou amère. Sa pesanteur spécifique est de 0.874 à 0.880. Elle est entièrement soluble dans l'alcool pur. En y faisant passer un courant de chlore, on obtient une substance solide, blanche, cristalline, qui a reçu le nom de *camphre artificiel*.

La *térébenthine de Boston*, qui arrive en Europe par la voie de Boston, provient de la Virginie et de la Caroline. Elle est produite par le pin læda et le pin des marais (*pinus tæda* et *palustris*). Cette sorte est uniformément opaque et blanchâtre, coulante comme du miel; son odeur est forte et sa saveur amère. Elle ne se sépare pas, comme la térébenthine de Bordeaux, en deux parties, dont une transparente. L'Angleterre importe de grandes quantités de cette térébenthine : c'était même, il y a quelques années, la seule que l'on pût trouver dans le Royaume-Uni.

La térébenthine dite *baume de Riga* ou *des Carpathes* s'extrait des jeunes pousses du pin *cembro*. Elle est liquide et transparente. Elle provient de la Russie orientale et méridionale. On l'emploie en médecine comme diurétique et vulnéraire.

Celle qu'on nomme *baume de Hongrie* est retirée du pin *mugho*. On en extrait une essence de couleur jaune d'or, et d'une odeur agréable.

La térébenthine du baumier du Canada (*abies balsamea*), dite *baume du Canada*, et provenant en effet de ce pays, se récolte comme les autres térébenthines de sapins. On la purifie aussi de la même manière. Cette térébenthine se présente sous forme d'un liquide presque incolore et nébuleux lorsqu'il est récent, mais qui s'éclaircit par le repos, et devient alors complétement transparent. Son odeur est très-suave, et sa saveur âcre et amère. Exposée à l'air en couches minces, elle se solidifie complétement dans l'espace de quarante-huit heures.

Térebenthine du mélèze. Le mélèze (*larix*), espèce très-voisine du sapin, se distingue de celui-ci par la disposition de ses feuilles. Il renferme une assez grande quantité de térébenthine; mais il n'en laisse exsuder que très-peu par les fissures naturelles de son écorce, ou même par les entailles qu'on y peut faire avec la hache. On est obligé de pratiquer dans son tronc, avec une tarière, un certain nombre de trous, en commençant à 1 mètre environ au-dessus du sol, et en continuant jusqu'à une hauteur de 4 mètres. On adapte à chaque trou un tuyau en bois, qui conduit la résine dans une auge, d'où on la retire pour la tamiser. Lorsqu'un trou ne donne plus de térébenthine, on le bouche avec une cheville, et on le rouvre quinze jours après; il en donne alors une nouvelle quantité, plus considérable que la première. La récolte dure de mai en septembre. Chaque arbre donne de 3 à 4 kilog. de térébenthine, et peut produire pendant quarante ou cinquante ans. La térébenthine du mélèze se récolte principalement en Suisse. Elle est très-peu siccative et conserve longtemps sa consistance, sans se couvrir à l'air, encore moins dans un vase fermé, d'une pellicule sèche et cassante. Étendue en couche mince sur une feuille de papier, elle colle encore fortement au doigt au bout de quinze jours. Elle se dissout complétement dans cinq parties d'alcool à 35°. La térébenthine du mélèze est assez répandue dans le commerce de Paris, où l'on en trouve trois espèces bien distinctes, savoir : la térébenthine commune, dite improprement *de Bordeaux*, épaisse, grenue, opaque, à odeur forte, très-employée par les fabricants de couleurs et de vernis; la térébenthine au citron, la plus belle de toutes, d'une odeur suave, mais d'un prix élevé; la térébenthine fine ordinaire, la plus usitée dans les pharmacies, où elle est souvent appelée *térébenthine de Strasbourg*, bien qu'elle vienne réellement de Suisse.

Térébenthine de Chio. C'est la véritable térébenthine des anciens. Elle s'échappe naturellement, pendant l'été, des fissures de l'écorce du térébinthe (*pistacia terebinthus*, famille des térébinthacées), qui croît dans le Levant, en Barbarie et dans l'île de Chio. Mais on obtient le suc résineux en plus grande abondance, à l'aide d'incisions faites au printemps dans l'écorce du tronc et des principales branches. Le suc en découle pendant tout l'été, et tombe sur des pierres plates placées au pied de l'arbre. C'est-là qu'on le ramasse tous les matins, lorsque la fraîcheur de la nuit l'a fait épaissir. On le purifie en le passant, à la chaleur du soleil, à travers de petits paniers. Un térébinthe âgé de soixante ans, et dont le tronc a de 13 à 16 décimètres de circonférence, ne donne pas, chaque année, plus de 300 à 350 grammes de suc résineux. Aussi ce suc est-il rare dans le commerce, et toujours d'un prix élevé.

La térébenthine de Chio est très-consistante, et même presque solide; elle est au moins nébuleuse, sinon opaque, et d'une couleur grise ou jaune verdâtre. Son odeur, qui paraît faible en plein air, devient assez forte après un séjour de quelques heures dans un vase clos. Elle est agréable, et analogue à celle du fenouil ou de la résine élémi. Sa saveur parfumée, sans âcreté ni amertume, rappelle celle du mastic. Comme le mastic aussi, la térébenthine de Chio se dissout complétement dans l'éther, et laisse dans l'alcool un résidu glutineux. Elle est employée dans certaines préparations pharmaceutiques.

Les autres térébenthines de pin, de sapin et de mélèze servent principalement à la fabrication des produits résineux dont il est parlé aux articles RÉSINES, POIX, GOUDRONS, BRAI, COLOPHANE. On s'en sert aussi dans la fabrication des vernis, etc.

Tares et usages. La terebenthine de Bordeaux se vend à la barrique de jauge bordelaise, sans tare. Celle de Suisse, 16 p. 100 de tare, en fûts dits *bachots*; celle de Venise au poids net. Escompte des payements. 2 °/₀.

Importations et exportations. Le *Tableau du commerce extérieur de la France* pour l'annee 1859 n'indique aucune importation en térebenthine; mais il accuse 2,368 kilog. de terebenthine liquide, exportes presque integralement en Espagne, et 212,165 kilog. de terebenthine compacte, reçus par les villes hanséatiques, l'Association allemande, les Pays-Bas, le Danemark, la Belgique, le Hanovre et d'autres pays.

Droits de douane. Les resines liquides payent à l'entree en France 31 fr. les 100 kilog. par navires français, et 34 fr. 10 c. par navires etrangers et par terre. La terebenthine compacte paye 5 fr. et 8 fr. 50 c. Le droit à la sortie est de 5 c. par 100 kilog.

AR. MANGIN.

TERME. Ce mot signifie le temps donné au débiteur pour accomplir l'obligation à laquelle il s'est soumis; en matière commerciale, il doit être observé avec beaucoup d'exactitude.

TERMINI. Ville maritime de la Sicile, province de Palerme, à 35 kilom. de cette capitale, par 37° 58′ de lat. N., et 2° 21′ de long. E. Pop., 28,000 hab.

Termini n'a pas de port, mais une anse naturelle, dont l'art pourrait facilement faire un port.

Le territoire, montagneux à l'intérieur, est bien cultivé. Les principales productions sont l'huile, le sumac, le coton, le vin, les grains et les fruits secs. Une grande partie de ces produits sont exportés, notam-

Digitized by Google

ment les huiles de qualité supérieure, qui sont expédiées à l'étranger, ou dirigées vers Palerme, soit par terre, soit par mer. La production moyenne annuelle de l'huile s'élève à environ 13,000 quint. métr., et donne une valeur de 1,300,000 fr. Le sumac de la meilleure qualité fournit 25,000 quint. métr., d'une valeur de 1,200,000 fr. On l'exporte par Palerme, Messine et Catane. La production du vin est de 30,000 hectol., de la valeur d'un million de francs environ, mais le défaut de soins nuit à la qualité. Les grains produisent 50 000 hectol., d'une valeur de 800,000 fr., et le coton, 500 quint. métr., évalués à 700,000 fr. En résumé, la production annuelle de Termini peut s'élever à plus de 6 millions de francs. Si à cette somme on ajoute les produits de la pêche (anchois et sardines,) des pâtes, des liqueurs, du savon, on arrive à un total de 6,600,000 fr.

Outre ses propres productions, Termini exporte quantité de produits similaires, fournis par les campagnes environnantes. Ce sont principalement les graines, les huiles, le sumac et les légumes. Ces produits donnent les chiffres suivants :

Graines. . .	300,000 hectol.	valeur. . .	5,000,000 fr.
Sumac . . .	500,000 q. m.	—	10,000,000
Huiles. . .	8,000 —	—	560,000
Legumes . .	25,000 caisses.	—	250,000

en tout, 16 millions, qui, avec l'excédant de la production propre de Termini, donnent un total peu éloigné de 23,000,000 de fr.

La marine de Termini compte 14 navires et beaucoup d'autres petits bâtiments d'une contenance totale de 1,256 tonneaux. Ces bâtiments, trafiquent avec la Sicile et Naples, mais rarement avec l'étranger. Le mouvement moyen des dernières années a été comme suit :

Entrée,	1,420 nav. chargés,	jaugeant	112,372	tonn.
	329 nav. sur lest,	—	28,757	—
Sortie,	1,592 nav. chargés,	—	133,115	—
	127 nav. sur lest,	—	11,989	—

La population de Termini est industrieuse et commerçante, et mériterait que l'initiative du gouvernement la dotât d'un port et de voies de communications intérieures. PASQ. MIDOLO.

TERMONDE. Chef-lieu de l'arrond. de ce nom, province de la Flandre orientale (Belgique), situé au confluent de la Dendre et de l'Escaut, à 24 kilom. de Bruxelles et 341 kilom. de Paris, par 51° 36' lat. N., et 1° 38' long. E., compte une pop. de 8,000 hab. Le port de Termonde reçoit les navires de mer qui remontent l'Escaut. Les arrivages, en 1859, ont été de 68 bâtiments, jaugeant ensemble 6,494 tonn.; 45 de ces bâtiments étaient anglais, 6 français, 6 hanovriens, 6 danois, 5 hollandais, 4 belges, 2 suédois, 1 norvégien, 1 prussien, 1 espagnol et 1 italien : 31 étaient chargés de graine de lin, 10 de graine de coton, 3 de graine de navets, 2 de graine de colza, 2 de tourteaux de lin, etc.; 23 étaient sur lest. En outre, 109 navires et bateaux, ayant ensemble 9,063 tonn., sont arrivés à Termonde par les eaux intérieures.

Le commerce des graines oléagineuses et la fabrication des huiles forment les deux branches essentielles de l'activité commerciale et industrielle de Termonde. L'importation annuelle des graines varie de 650 à 850,000 hectol. Bien que la manipulation des graines de lin tienne la première place dans le travail des huileries, celle des graines de coton acquiert de plus en plus d'importance. Les huiles et les tourteaux se placent tant à l'intérieur qu'à l'étranger et particulièrement en Angleterre. Il se fait aussi à Termonde un grand commerce de cendres de mer (exportations considérables pour le nord de la France), d'étoupes, de lin, etc. On fabrique dans cette ville les grosses toiles, les toiles d'emballage et à sac, les toiles à voiles, les cordes et cordages, les couvertures d'étoupe et celles de coton, etc. Cette dernière fabrication a une assez grande importance ; on évalue la production à 325,000 pièces par an.

Dans le voisinage de Termonde se trouve la poudrerie royale de Wetteren dont les produits sont très-renommés. Termonde possède une chambre et un tribunal de commerce ainsi qu'une Bourse. Il y existe une station du chemin de fer de l'État. E. R.

TERRES. (Syn. : Lat. *Terra, humus.* — Angl. *Earth.* — Allem. *Erd.* — Ital. *Terra.*) Le mot *terre*, dans son acception la plus commune, désigne cette substance pulvérulente, plus ou moins humide et très-hétérogène, qui recouvre naturellement la partie solide de notre globe, et au sein de laquelle les végétaux de toute sorte puisent les principes liquides nécessaires à leur alimentation. Les anciens chimistes avaient appliqué ce nom à un certain nombre d'oxydes métalliques, tels que la chaux, l'alumine, la silice, la baryte, etc.; et les métaux qui leur donnent naissance sont encore appelés aujourd'hui *métaux terreux*. Enfin, on a donné par analogie le nom de terres à diverses matières, la plupart minérales, quelques-unes aussi végétales, employées dans les arts et l'industrie. Voici, parmi ces matières, celles qui peuvent être considérées comme objets de commerce.

Terra merita. Nom que l'on donne quelquefois au curcuma (Voy. ce mot).

Terre à foulon. Voy. ARGILE A FOULON.

Terre bolaire. Voy. ARGILES OCREUSES.

Terres de Cassel et *de Cologne.* Voy. § *Bruns*, à l'art. COULEURS.

Terre à pipes. Variété d'argile blanche très-abondamment répandue dans presque tous les pays du monde, notamment en Belgique, en Allemagne, en Angleterre, etc. Cette argile doit être très-homogène ; broyée, tamisée et mise en pâte, elle est onctueuse, d'un grain très-fin, et donne à la cuisson un produit fragile et poreux. C'est la matière des pipes blanches communes, dites pipes de terre. Celle des pipes rouges (pipes *turques* ou imitation de pipes turques) est une terre ocreuse colorée en rouge, dont il a été parlé à l'art. ARGILES. Il ne faut pas confondre la *terre à pipes* avec la *terre de pipe*, mélange d'argile blanche et de silice employé pour la fabrication de la vaisselle de table commune (Voy. POTERIES).

Terre du Japon. Voy. CACHOU.

Terre d'ombre. Voy. § *Bruns*, à l'art. COULEURS.

Terre de Sienne. Voy. ARGILES OCREUSES.

Terre verte. Voy. COULEURS.

TERRE VÉGÉTALE. La terre végétale, c'est-à-dire propre à la nutrition des végétaux, n'est pas une matière aussi commune qu'on pourrait le croire, et sa qualité absolue ou relative peut varier considérablement. Toutes les terres ne sont pas, à beaucoup près, aussi riches en principes organiques ou minéraux susceptibles d'être absorbés par les végétaux ; il s'en faut d'ailleurs que les diverses plantes réussissent également bien dans un sol quelconque. L'art de préparer, d'amender, d'engraisser les terres en vue de telle ou telle culture est donc un art très-difficile et l'un des éléments essentiels de l'économie rurale. On conçoit d'après cela que la terre, cette matière première par excellence, puisse devenir une marchandise, et c'est en effet ce qui a lieu. L'humus ou terre

Digitized by Google

végétale se vend, se transporte quelquefois à d'assez grandes distances; mais ce genre de transactions ne se fait que de cultivateur à cultivateur, et ne peut être considéré comme rentrant dans les affaires commerciales proprement dites. Nous croyons donc inutile de nous y arrêter.

Importations et exportations en 1859. — Terre à pipes. *Importation*: 12,103,877 kilog., dont moitié environ provenant de la Belgique; le reste de l'Association allemande, de l'Angleterre, de l'Espagne et d'autres pays. — *Exportation*. 344,103 kilog., reçus par la Belgique, l'Association allemande, l'Algérie, la Suisse, l'Espagne, etc.

Terres et pierres servant aux arts et métiers (non denommées) *Importation* : 4,106,821 kilog., provenant de la Belgique, de l'Angleterre, de l'Association allemande, du Danemark, des États sardes et d'autres pays. — *Exportation*: 11,226,780 kilog., repartis entre l'Angleterre les États-Unis, l'Association allemande, et un grand nombre d'autres destinations. AR. M.

TERRE-NEUVE. Voy. SAINT-JEAN DE TERRE-NEUVE.

TÉTUAN. Ville de l'empire de Maroc, située à 6-7 kilom. de la Méditerranée, sur le penchant d'une colline, dernier rameau de la chaîne du Rif, qui se développe jusqu'à Ceuta; la plaine qui sépare la ville de la mer est baignée par la rivière Martyn, dont l'embouchure forme deux petits ports, le port Negro et le port d'Emso, dans une rade sûre par les vents d'ouest, dangereuse par les vents d'est. Sans les sables qui l'obstruent, la rivière se prêterait à la navigation. Pop., 25 à 30,000 âmes. Centre commercial de quelque importance par ses cultures, qui produisent tous les grains, les fruits et les légumes de la zone méditerranéenne, Tétuan fleurit encore plus par son industrie. On y fabrique des armes blanches, des armes à feu et surtout des fusils dont s'arment les guerriers indigènes; on y travaille les peaux de maroquin et tous les ouvrages en cuir; on y fait des tissus de laine, des ceintures de soie, des *azulejos* ou briques émaillées aux vives couleurs qui entrent dans le pavage et la décoration des maisons mauresques, des nattes en sparte et en jonc; les meubles, et notamment les étagères, les portemanteaux, les tables basses et polygonales pour prendre le thé, y sont confectionnés avec une grande habileté de façon, et on les ornemente à l'aide de feuilles d'or ou de couleurs aussi éclatantes qu'inaltérables. Les champs et les jardins de Tétuan alimentent en partie la garnison de Gibraltar, d'où les négociants de cette place envoient en retour des cotonnades, des lainages, de la soie grége et écrue, du café, du thé, des métaux communs, des épices, des drogues, etc. Le mouvement total du commerce de Tétuan roule entre 3 et 4 millions de fr., dans les années favorables. Occupée en 1860 par l'Espagne, dans le courant de l'expédition contre le Maroc, cette ville a reçu une garnison espagnole comme gage de la dette de 20 millions de douros contractée par les vaincus envers les vainqueurs, et la dette n'ayant pas été acquittée aux termes convenus, l'Espagne a déclaré, en juin 1860, en prendre possession définitive. Les négociations restent néanmoins ouvertes. J. DUVAL.

THALER. Monnaie d'argent et monnaie de compte en usage en Allemagne. Il a été frappé des thalers à toutes les époques et à tous les titres. Le plus répandu est le thaler de Prusse, qui est reçu partout pour 3 fr. 71 c. (Voy. ÉCU et RIXDALER). Le tableau ci-après indique les lieux d'émission, les poids, le titre et la valeur des thalers en circulation actuellement, mais qui vont disparaître dans un temps prochain alors que l'Allemagne aura substitué aux monnaies anciennes les monnaies nouvelles conformes à la convention monétaire du 24 janvier 1857. D'après cette convention, le thaler nouveau pèsera 18g.5185 au titre de $\frac{900}{1000}$ à la taille de 60 thalers au kilog., ce qui lui donne une valeur intrinsèque de 3f.7037; on le compte ordinairement = 3 fr. 75 c.; il se divise d'ailleurs, comme l'ancien thaler, en 30 silbergroschen (gros d'argent).

On frappe en Allemagne des pièces de 2 thalers, de 1 th., de $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$ et $\frac{1}{24}$ thaler. Le thaler nouveau = $\frac{45}{30}$ du florin nouveau de convention et $\frac{52}{30}$ du florin nouveau de l'Allemagne du Sud.

LIEUX D'ÉMISSION et VALEUR RELATIVE.	POIDS en grammes	TITRE en millièmes	VALEUR intrinsèq. en fr.
ANHALT, FRANCFORT, HANOVRE et SAXE. Le thaler de 24 gros (monnaie de compte)	»	»	3,9262
BADE. Le thaler de 100 kreutzer (monnaie de compte et d'espèce)	19.1509	875	3.5276
BAVIÈRE, FRANCFORT, HESSE et SAXE-COBOURG. Le thaler de 1 1/2 florin ou 90 kreutzer (monnaie de compte)	»	»	3.25
BRÊME et OLDENBOURG. Le thaler d'or de 72 grote = 1/5 frederic d'or (monnaie de compte), valant environ	»	»	4.150
HESSE ÉLECTORALE. Le thaler	21.2518	750	3.5420
LUBECK et MECKLEMBOURG-SCHWÉRIN. Le thaler de 3 marks ou 48 schill.	27.5023	750	4.5837
MECKLEMBOURG-SCHWERIN. Monnaie de compte	»	»	4.88
PRUSSE et HESSE ÉLECTORALE. Le thal.	22.2699	750	3.71
SAXE. Le thaler de 24 groschen, dit thaler de commerce	»	»	3.667
SUISSE. Thaler de Bâle	23.3770	875	4.54
— Thaler de Saint-Gall	28.0536	833	5.1959
— Thaler de Zurich	26.5031	833	4.7336

Il ne faut pas confondre le thaler 1° avec le species-thaler, thaler d'espèce ou thaler de Marie-Thérèse, qui vaut 1 thaler 1/3 et se divise en 32 gutgroschen, 5 fr. 19 c. en usage à Anhalt, en Autriche, en Bavière, à Francfort, Hesse, Hohenzollern, à Lippe-Detmold, Nassau, Saxe, Saxe-Cobourg.

2° Le speciesthaler de Hanovre valant 5 fr. 77 c.

3° Le reichsthaler ou rixdale de 1 florin 1/2 valant 3 fr. 90 c. Monnaie de compte en usage en Autriche et au Mecklembourg-Strelitz.

4° Le kronenthaler ou couronne de 2 florins 42 kreutzer, monnaie d'espèce valant 5f.7144. En usage dans le grand-duché de Bade, en Bavière, en Hesse-Darmstadt et Nassau (Voy. ces diverses places). C. T.

THANG. Mesure de capacité en usage à Siam, qui représente presque toujours un certain poids, = 20 kanan. 100 thang = 1 coyang. Le coyang est compté à Bangkok pour 20 kab ou 1,410 kilog.; mais, en fait, il est de 1,240 kilog. pour le riz, de 1,150 kilog. pour le sésame, de 1,390 kilog. pour la graine de basilic; en sorte que le thang serait de 14k.40, ou de 12k.40, 11k.50, 13k.90, suivant les marchandises. R. R.

THÉ. (Syn. : Angl. *Tea*. — Allem., Dan. et Suéd. *Thee*. — Russe *Tchai*. — Espagn. *Té* ou *Thi*. — Portug. *Chu*. — Ital. *Tè*. — Chin. *Tchu*.) On donne le nom de thé aux feuilles desséchées qui proviennent du *thea viridis*, arbuste que Linné classe dans la polyandrie monogynie. Cet arbrisseau, rameux, toujours vert, présente quelque ressemblance avec le myrte; il s'élève à une hauteur de un à deux mètres; les feuilles sont alternes, supportées par de courts pétioles, dures, d'un vert un peu luisant; elles ont, en général, un décimètre de long sur trois centimètres de large. Les fleurs naissent solitaires ou plus rarement deux à deux; la corolle a ordinairement six pétales blancs, arrondis et ouverts; les étamines sont nombreuses; les graines sont sphériques, entourées d'une peau

Digitized by Google

mince, luisante, un peu dure, qui leur sert de coque et qui renferme deux, trois et jusqu'à cinq cellules; chacune de ces loges contient un noyau blanc, huileux, de la grosseur d'une noisette, d'une saveur nauséabonde et amère. Ces fruits mûrissent en décembre et en janvier.

La Chine et le Japon sont les seuls pays où l'on trouve le thé croissant spontanément. Quelques tentatives ont été faites pour acclimater ce précieux arbuste dans le nord de l'Inde, sur les collines qui sont au pied de l'immense chaîne de l'Himalaya; mais elles n'ont donné que des résultats fort insignifiants. A Java, à Singapore, on voit de ces arbrisseaux venant fort bien en pleine terre, mais ils ne servent là qu'à embellir des jardins. Les régions où ils prospèrent le plus sont celles qui se trouvent entre le 23e et le 25e degré de latitude. Presque toutes les provinces de la Chine fournissent du thé, mais en général dans les qualités inférieures et qui ne servent qu'à la consommation locale. Cinq provinces donnent des sortes supérieures convenant au commerce du dehors : ce sont Fo-kien et Canton pour les thés noirs; Kiang-si, Che-kiang et Kiang-nan pour les thés verts. C'est de cette dernière province que viennent les produits les plus recherchés[1].

Les coteaux, peu propres à la culture des céréales, sont en Chine consacrés surtout à la culture du thé; le voisinage des ruisseaux et des rivières est une circonstance bien favorable. Un sol pierreux et même aride n'est point un obstacle.

Au Japon, le thé qui croît aux environs d'Odsi, petite ville près de la mer, est le plus recherché. Il y a des enclos réservés pour l'usage de la famille impériale. On veille avec soin à ce que les feuilles soient préservées des insectes et de la poussière, et la cueillette est faite, feuille à feuille, par des ouvriers exercés dont les mains sont couvertes de gants.

Culture du thé. Elle ne présente pas de difficultés : le thé se reproduit par graines en pépinière; on a soin de faire les semis très-épais, parce que la plupart des graines ne donnent aucun résultat. Le terrain est un sol léger recouvert d'une mince couche de terre végétale. Il paraît qu'on ne lui fait subir aucune préparation : point d'engrais, point d'arrosage. Les plants ne doivent être ombragés par aucun arbre; ils doivent recevoir en plein les rayons du soleil. L'exposition au sud est la meilleure. On attache, pour les qualités supérieures, une très-grande importance à la nature du sol, à l'exposition.

Cueillette. Elle ne s'opère que lorsque l'arbre a trois ans de pousse. Elle a lieu habituellement trois fois par an. La cueillette d'avril est la moins abondante, mais c'est celle qui donne la qualité la plus recherchée; en juin, c'est celle qui fournit le plus; en juillet, produits inférieurs; une quatrième cueillette, qu'on opère quelquefois, n'est qu'un glanage. En avril, les feuilles sont jeunes et très-délicates; en juin on sépare, après avoir cueilli, les feuilles les plus tendres. Les cultivateurs qui visent à la quantité ne cueillent qu'en juillet. L'état de la température, au moment de la cueillette, est un point important. Un ouvrier exercé, arrachant les feuilles une à une, peut en ramasser de 12 à 15 livres en un jour. Une plante donne le plus souvent un tiers ou un demi-kilog. de feuilles, mais il y a à cet égard de grandes variations.

Préparation des feuilles. C'est une opération fort délicate, qui exige des soins, de l'expérience et d'où dépend le mérite de la marchandise. On apporte les feuilles cueillies dans des hangars bien aérés; on les étend en couches minces sur des plateaux de bambou; on les y laisse jusqu'à ce qu'elles soient devenues un peu molles. On les fait sécher en les posant sur des plaques de métal placées sur des fourneaux, et on agite les feuilles avec les mains jusqu'à ce que la chaleur soit insupportable. Il en sort pendant cette demi-cuisson un suc âcre et grisâtre; on enlève ensuite les feuilles, on les répand sur des nattes ou sur du papier, on les froisse, on les agite dans des corbeilles pour qu'elles s'enroulent et frisent. Cette opération se répète trois et quatre fois s'il le faut, jusqu'à ce que toute humidité ait disparu. Les feuilles destinées à faire du thé noir subissent au préalable une exposition au soleil, dont les thés verts sont exempts.

Lorsque les feuilles ont été frottées et enroulées avec beaucoup de délicatesse lorsqu'elles ont été complètement séchées, on procède au *triage* ou à la séparation des qualités; au *criblage*, afin de séparer, au moyen de treillis de bambous, les feuilles des brins de tiges; au *vannage*, pour chasser la poussière et les corps étrangers; au *tamisage*, qui a lieu dans des tamis de soie très-fins. La *torréfaction*, qui s'opère sur les fourneaux, est la partie la plus difficile de ce travail. Un degré de trop ou bien un peu d'insuffisance altère la qualité. Le thé noir, c'est-à-dire celui qui a été le plus torréfié, subit enfin une dernière opération, celle de l'étuvage; les feuilles sont placées dans des paniers de bambou sous des brasiers de charbon, à l'abri de la fumée et des cendres. On les remue avec la main jusqu'à parfaite dessiccation.

Les procédés de culture et de fabrication sont, à peu de chose près, au Japon les mêmes qu'en Chine. On assure que le Japon fournit des qualités supérieures à celles que donne l'Empire céleste; jusqu'à présent on n'a guère pu en juger, mais si des relations commerciales, prohibées durant des siècles avec la plus grande rigueur, viennent à s'établir avec l'Europe sur un pied régulier, on verra, sans doute, les provenances du Japon donner lieu à des affaires considérables et faire une rude concurrence aux produits chinois.

Au Japon, les plantations sont établies loin de toute habitation et même de toute autre culture, afin qu'aucune émanation impure ne nuise à la qualité du thé. L'engrais est formé d'anchois desséchés et de jus de graines de moutarde. Les arbres doivent jouir librement de toute l'action des rayons solaires; ils réussissent particulièrement sur des coteaux bien arrosés. Afin de rendre la végétation plus productive et plus riche, on les ébranche chaque année. Ce n'est qu'après cinq années de pousse qu'on opère la cueillette. Lorsqu'on veut obtenir des qualités supérieures, on a soin de choisir et de trier les feuilles au fur et à mesure de la récolte, et on ne cueille dans la journée que ce qui peut être sec avant la nuit. Il y a deux modes de séchage : le premier consiste à torréfier les feuilles dans une bassine de fer chauffée, puis à les étendre sur une natte où elles sont roulées avec les doigts; cette opération se répète cinq à six fois jusqu'à ce que les feuilles soient complètement sèches. Le second mode consiste à les exposer à la vapeur d'eau jusqu'à ce qu'elles soient flétries, à les rouler ensuite avec les doigts et à les torréfier.

Le thé est cultivé dans toutes les provinces de la Chine; mais, de même que pour les vins chez nous, certaines localités fournissent des produits très-supérieurs à ceux qu'on obtient dans d'autres. Autrefois Canton était le seul port ouvert au commerce européen, et les meilleurs thés, venant de l'intérieur de l'Empire, avaient à parcourir de très-longues distances pour y arriver. L'ouverture de divers autres ports a changé cet état de choses, et Shang-haï a acquis une grande importance sous ce rapport, grâce à la facilité des communications par le Yang-tse-kiang avec les plantations qui donnent d'excellents thés verts et qui sont sur les hauteurs du district de Wou-youen arrosées par un affluent du grand fleuve que nous venons de nommer.

Analyse chimique et préparation. Dans son état de fraîcheur, la feuille du thé renferme un principe stimulant et astringent combiné avec le tanin et l'acide gallique; la torréfaction que subit la feuille fait évanouir une portion de ce principe irritant et âcre qui est presque entièrement détruit dans les thés noirs. Une forte infusion de thé précipite en noir la dissolution de sulfate de fer; elle coagule la dissolution de colle. On en fait usage pour colorer certaines étoffes ou pour aviver leur couleur.

En Chine, ainsi qu'au Japon et chez divers peuples de l'extrême Orient, le thé est la boisson ordinaire et de première nécessité; toutes les classes de la population en font un très-grand usage. Les Chinois attribuent à ce breuvage de les pro-

1. Nous avons reproduit quelques détails empruntés aux *Communications de la mission commerciale en Chine*, insérées dans les *Annales du commerce extérieur*, 1848. Nous y renvoyons, ainsi qu'à divers ouvrages sur la Chine, et notamment au *Voyage d'un Anglais* (M. Fortune), *dans les districts qui produisent le thé*. Le lecteur trouvera, dans ces écrits, de nombreux renseignements qui ne sauraient prendre place ici.

Digitized by Google

server de la goutte, de la pierre, des coliques nephretiques ; il reveille les individus somnolents et il cause une legere exaltation au cerveau ; il est favorable aux personnes obèses et sédentaires.

L'impression produite par le thé varie fortement selon le degre de sensibilite physique des individus. Chez quelques personnes, il ne produit presque aucune impression ; chez d'autres, il suscite des troubles dans les fonctions de l'organisme ; il provoque une agitation assez violente et cause l'insomnie.

Usage et propriétés du thé. Les Chinois, grands gourmets en fait de the, n'en font usage que lorsqu'il a eté conservé au moins un an, temps necessaire pour qu'il se depouille d'une partie de ses principes narcotiques et styptiques. Ils préferent les thés noirs aux verts, comme etant beaucoup plus doux, et ils les preparent en versant de l'eau bouillante sur les feuilles pour en tirer l'infusion, mais ils n'y mêlent jamais ni sucre ni lait. Les Japonais reduisent le thé en poudre ; ils en mettent une cuilleree dans une tasse, repandent dessus de l'eau bouillante et agitent le melange avec un instrument à dents jusqu'a ce qu'il s'éleve de l'écume ; ils s'empressent alors de humer cette mousse, et cette operation se repète plusieurs fois.

En Europe, on melange souvent, par parties egales, le thé noir avec le vert, ou bien on met une partie de the vert et deux de noir, afin d'avoir une boisson moins stimulante. Trois cuillers à cafe sont la dose ordinaire pour une theiere contenant six tasses. On met le thé dans la theiere, on repand dessus un peu d'eau bouillante, on laisse infuser deux ou trois minutes, on acheve de remplir la theiere d'eau bouillante, et le the est tout prêt à boire.

Il est a propos de chauffer l'eau dans une bouilloire consacree à ce seul usage et sur un feu vif au charbon ; la theiere doit être échaudee immediatement avant d'y mettre le the. On peut tirer une seconde et même une troisième eau, faible, il est vrai, si le the employe est frais et de bonne qualite.

Variétés commerciales. On distingue deux espèces principales de thé, le thé noir et le thé vert ; tous deux sont produits par la même plante, et la couleur ne dépend que du mode de préparation ; cependant certains districts fournissent des variétés qui conviennent plus ou moins à l'une ou à l'autre espèce.

Lorsque les Chinois veulent obtenir des thés verts, ils étendent les feuilles, dès qu'elles ont été cueillies, sur des plaques chauffées. La dessiccation et l'enroulement s'opèrent sans perte de temps, et sans qu'on laisse s'effectuer cette sorte de fermentation à laquelle on soumet les thés noirs. Un préjugé vulgaire qui n'est pas encore absolument détruit, attribuait la couleur verte de certains thés aux prétendues plaques de cuivre, sur lesquelles on croyait que les feuilles étaient étendues afin d'être desséchées. Le fait est que les Chinois ne se servent pour cette opération que de plaques de fer ou de fonte.

La nature du sol, l'exposition des terrains cultivés, le choix des feuilles, les époques de la récolte, les procédés de dessiccation et de préparation, toutes ces causes combinées ont pour résultat de produire un grand nombre de variétés de thé fort différentes, sous le rapport du mérite et des prix. Nous allons passer successivement et rapidement en revue les diverses qualités connues dans le commerce européen.

Thés noirs (en chinois, *hi-tchu*). Ces thés, se divisent en Chine, d'après les lieux de production et la préparation des feuilles, en un très-grand nombre de classes, mais les Européens les réduisent à une demi-douzaine.

Thé bohé (*bohea* en anglais), altération du mot chinois *wou-i*. Il a été soumis à un grillage prolongé, aussi c'est celui qui se conserve le plus sans être exposé à moisir. C'est le plus commun des thés noirs ; il est presque toujours mélangé avec des feuilles de rebut, et chargé de poussière ; les feuilles sont mal roulées ; l'infusion d'un vert sombre est d'un goût herbacé, avec saveur de terroir désagréable.

Thé congou ; ce mot est dérivé du chinois *koung-fou* (travail) ; ce thé provient du choix fait, après la récolte du *wou-i*, des feuilles les plus saines et les plus tendres ; elles sont assez longues, d'un brun rougeâtre assez égal, d'une odeur aromatique. L'infusion, plus pâle que celle du *bohé*, est dorée, légèrement verdâtre. On fait en Angleterre et dans l'Amérique du Nord un très-grand usage de cette qualité.

Thé souchong (du chinois *seaou-tchung*) ; la feuille est la plus petite parmi les thés noirs ; elle provient de la seconde cueillette ; elle est triée, roulée avec beaucoup de soin, desséchée à point. L'odeur doit être suave, l'infusion claire, dorée, de saveur douce ; il ne faut ni poussière, ni mélange de feuilles vieilles et rouillées.

Thé pouchong. C'est du souchong de choix, trié feuille à feuille. Il donne à l'infusion une eau verte, un peu ambrée. La feuille, légèrement tortillée, est large et longue ; sa couleur est d'un brun verdâtre, son odeur très-suave.

Thé pekoe (en chinois *pi-kava*), pointes blanches. On l'obtient en choisissant les jeunes feuilles de la première récolte ; cette cueillette diminue le produit des plants dans les autres saisons, et augmente le prix de cette qualité. La préparation s'opère avec beaucoup de soin, et la torréfaction n'est pas aussi complète que pour les autres sortes. La dénomination de *pointes blanches* vient de ce que bien des feuilles sont, à leur extrémité, couvertes d'un léger duvet soyeux, blanchâtre, propre aux très-jeunes pousses. L'odeur du *pekoe* est douce, aromatique, tenant un peu de la rose ; il fournit à l'infusion une belle eau d'un jaune doré et d'une saveur douce. Les Chinois connaissent diverses variétés du *pi-kava ;* ils les appellent *pointes roses*, *fleur de prunier rouge*, *sourcils de vieillard*, *perle fleurie*. Un thé qui est composé en grande partie de brisures de feuilles où le pekoe domine, reçoit du commerce européen le nom de *pekoe orange ;* il n'est guère connu que depuis une trentaine d'années. Sa couleur est d'un brun noirâtre ; son odeur est peu agréable. A l'infusion il donne une eau d'un jaune verdâtre, dont la saveur n'est pas exempte d'âpreté.

Thés ana-ki et *ning-young*. Ils sont récoltés dans la province de Fo-kien. C'est une espèce de souchong, dont l'odeur est forte, la feuille nuancée de vert ; l'infusion a du montant, mais elle est dépourvue de l'arome qui fait la mérite du souchong. On les imite souvent avec des sortes inférieures, et on se les procure surtout dans le port d'Amoy.

Thés verts (en chinois *lou-tchu*). D'un usage moins général, en Europe surtout, que les thés noirs, les thés verts se subdivisent, dans la pratique des affaires, en sept espèces différentes que nous allons passer en revue :

Thé young-hyson. Mot qui vient de l'expression *yu-tseen* (avant les pluies). Cette qualité est recueillie dans les premiers jours du printemps, les feuilles sont jeunes et délicates. Les Américains ayant fait de fortes commandes de cette espèce de thé, qui est assez rare, les Chinois se sont livrés à des mélanges de qualité inférieure, et l'*young-hyson*, frappé d'infériorité, est tombé dans le discrédit. Il paraît, toutefois, qu'il s'en présente de temps en temps sur les marchés chinois qui sont de nature à donner toute satisfaction. Les marchands indigènes distinguent diverses classes, telles que le *mo-yune* et le *sing-li*, divisées elles-mêmes en plusieurs variétés. Le *mo-yune* de premier choix, dont

la feuille est petite, lisse, nette, de couleur grise, est connu, parmi les Anglais, sous le nom de *bloom* (fleur); son infusion est d'un vert pomme tendre; son parfum se dégage promptement; sa saveur est agréable.

Thé hyson (*hi-tchoun*, fleur du printemps), est cueilli, comme l'indique son nom, dans les premiers jours de la saison. Chaque feuille est tordue et roulée à la main, et la préparation de cette qualité est l'objet de soins minutieux. Les feuilles sont lisses, tordues, d'une odeur fine. L'infusion est d'une saveur prononcée; elle est légère, aromatique; sa couleur est d'un vert très-pâle. Le hyson de qualité inférieure est mêlé de feuilles jaunâtres ou noirâtres et mal roulées; son infusion d'un jaune foncé, est insipide au goût : on lui donne le nom de *vieux hyson*, et il offre bien plus de cassures que le hyson frais.

Thé hyson-skin (*pi-tcha*, écorce de thé). Il provient du triage que l'on fait de l'hyson, et constitue ainsi une qualité inférieure. Les feuilles sont rudes, jaunes, mal roulées, avec très-peu d'odeur; l'infusion est trouble, d'un jaune foncé, d'un goût peu agréable. Les Chinois partagent l'hyson-skin en plusieurs variétés : une d'elles est le produit des diverses saisons de l'année.

Thé poudre à canon (*siaou-tcheou*, petite perle). Il ressemble, en effet, à de gros grains de poudre à canon. Dans la meilleure sorte, les grains sont brillants, petits, unis, l'infusion est ambrée. Les grains sont raboteux, ouverts, quelquefois réduits en poussière jaunâtre, lorsque la qualité est inférieure. Ce thé provient de feuilles jeunes et délicates, choisies lors de la cueillette et roulées en petits grains; on aime à y voir cette teinte argentée qui est fort prisée dans tous les thés verts fins. Le *siaou-tcheou* (qui se partage également en diverses variétés) est un des thés qui renferment le plus de principes actifs et stimulants. Son infusion doit être limpide et très-légèrement ambrée.

Thé hyson-chulan. C'est de l'hyson dans la préparation duquel les Chinois mêlent des fleurs de l'olivier odoriférant d'Asie (*olea flagrans*, Linné), ce qui lui communique un parfum délicat et suave.

Thé impérial (*ta-tchou*, grande perle). La feuille n'est cueillie que lorsqu'elle est entièrement développée; au lieu d'être longue et tordue, comme dans le hyson, elle est large, unie, brillante et roulée en grains. Son parfum est franc et aromatique, la couleur d'un vert très-argenté.

Thé touankay (*touan-kag* ou *toun-ki*). Il doit son nom à un ruisseau appelé *Toun* qui traverse, dans la province de Tché-kiang, les districts où cette qualité se cultive avec le plus de succès. Il ressemble à l'hyson-skin, mais il lui est supérieur. Les Américains en sont les principaux acheteurs. Les feuilles sont grandes et d'un vert jaunâtre; l'odeur est assez forte; l'infusion d'un jaune foncé est claire; la saveur a quelque âpreté.

Autres thés. Indépendamment des qualités de thés les plus répandues dans le commerce, et que nous venons d'énumérer, les marchands indigènes vendent une foule d'espèces différentes, et trouvent, dans ces opérations, matière à beaucoup de charlatanisme. Quelques espèces vraiment supérieures et rares sont trop délicates pour convenir à l'exportation, et entrent peu dans le commerce : elles servent surtout à des cadeaux entre personnes riches.

Les thés dits de *caravane* sont ceux qui arrivent en Russie par la voie de terre; ils donnent lieu à des affaires considérables qui s'effectuent dans la ville de Kiatkha, et ils parviennent à Moscou et à Saint-Pétersbourg après un très-long et très-pénible voyage, effectué par des caravanes, qui emploient un fort grand nombre de chameaux. On prétend que, par suite de leur transport par terre, ces thés ont une supériorité marquée sur ceux qui sont restés des mois entiers à bord des navires; mais, dans l'opinion de juges fort compétents, ce mérite n'est nullement démontré. Les thés arrivés par cette voie se vendaient habituellement, à Saint-Pétersbourg, 50 à 75 % au-dessus des prix qu'obtiennent à Londres les qualités correspondantes; mais l'introduction par mer des thés provenant des entrepôts d'Europe était sévèrement défendue dans les États du czar. Cette prohibition a récemment été levée, et il en résultera nécessairement une extension sensible dans l'emploi d'un article dont les Russes font un fort grand usage; les bénéfices très-considérables que donnait, à ce qu'on assure, l'importation par voie de terre, devront se réduire pour soutenir la concurrence. Les thés de caravane sont en général d'une roulure peu serrée et brisés; leur odeur est agréable et très-prononcée; ils arrivent dans de petites boîtes carrées, qui contiennent au plus un kilogramme, et qui sont ornées de dessins chinois.

On exporte en outre, par Kiatkha, de grandes quantités de *thés en brique* : c'est un résidu ou poussière de thé pressé en forme de gâteaux rectangulaires et plats. Il arrive peu de ces thés en Europe; ils se consomment surtout dans la Tartarie russe et la Sibérie; on coupe leur infusion avec du lait, on y mêle du beurre, du sel et des fines herbes : c'est une espèce de soupe qui a du charme pour les Kalmoucks et les Baskirs.

Sophistication et contrefaçon. On sait qu'en général le commerçant chinois ne se pique point d'une loyauté parfaite, et personne ne sera surpris en apprenant que les demandes continuelles de thé pour le dehors provoquent des fraudes nombreuses. On mêle des qualités inférieures à celles d'un meilleur choix; on glisse dans le thé des feuilles de divers arbres; on a recours à des substances minérales pour augmenter le poids, pour imiter les espèces recherchées. Pour contrefaire le young-hyson, on coupe en morceaux très-fins des feuilles de thés inférieurs et on les tamise avec soin. Grâce au bleu de Prusse et au gypse, au chromate de plomb et d'indigo, etc., on métamorphose le thé noir en thé vert. Le curcuma, les sels de cuivre, employés en faible quantité, rehaussent la beauté de la couleur du thé vert. Il est des ateliers où l'on a poussé très-loin l'art d'imiter les meilleures qualités des crus les plus célèbres, et de rendre une bonne apparence à des thés avariés. Il est donc fort important de s'assurer de la qualité de ce qu'on achète, et de ne s'en rapporter nullement aux Chinois. L'appréciation de la qualité des thés demande une longue pratique et beaucoup d'essais. Il faut savoir distinguer les diverses sortes, apprécier le mérite de l'échantillon dégusté, juger s'il est convenable au marché qu'il s'agit d'approvisionner. Dans les maisons européennes qui font des affaires considérables, il existe des laboratoires où les thés dont on propose l'achat sont dégustés, éprouvés, appréciés : le goût, la couleur, l'odeur sont de la part des *tea-tasters* l'objet d'un examen aussi attentif, aussi scrupuleusement minutieux, que celui auquel sont soumis en France les grands vins de la Gironde ou de la Bourgogne.

Commerce du thé. — *Chine*. Les renseignements font défaut pour évaluer avec quelque exactitude les quantités de thé récoltées en Chine; mais on sait qu'elles sont extrêmement considérables. Dans une année ordi-

Digitized by Google

naire (1859 par exemple), les exportations peuvent être évaluées comme suit :

Pour l'Angleterre	80	millions de livres.
— les États-Unis	36	— —
— l'Australie.	10	— —
— la Hollande	4	— —
— l'Inde.	1	— —
— les autres pays	5	— —
	136	millions de livres.

Il faut y ajouter les arrivages en Russie par voie de terre, qui sont évalués à 14 ou 15 millions par an.

En dépit du développement extraordinaire qui s'est effectué dans la consommation du thé (au commencement du siècle, l'Europe et l'Amérique du Nord se contentaient de 500,000 livres environ), les prix sont, malgré des fluctuations passagères, bien au-dessous de ce qu'ils étaient jadis ; c'est une preuve des ressources que possède la Chine pour faire face aux demandes du dehors, et l'accroissement de sa production répondrait sans doute à celle des débouchés. Cependant, les progrès de la révolte qui jette le ravage dans les plus belles provinces, pourraient, en troublant le cours normal des choses, en interceptant les communications, en paralysant le commerce, empêcher les ports de recevoir de l'intérieur leurs approvisionnements habituels.

On calcule que les thés noirs forment plus des trois quarts des expéditions pour l'Angleterre. Il en est tout autrement pour les États-Unis, où les thés verts entrent pour les deux tiers environ dans la consommation ; le young-hyson et l'hyson-skin représentent à peu près la moitié de ce qu'absorbent ordinairement les Américains.

Le thé, comme les autres produits chinois, se vend ordinairement au comptant, en échange contre des marchandises ou contre du numéraire, dont la valeur est calculée au cours de la place.

Du reste, depuis une quinzaine d'années, les affaires en Chine ont complétement changé de face : jadis le commerce des thés n'avait lieu qu'à Canton, et les Européens ne pouvaient traiter qu'avec une corporation de marchands désignés par le gouvernement. Depuis l'ouverture de divers ports, Shang-haï et Fou-tchou sont devenus des marchés plus importants que celui de Canton, lequel ne prend plus aux affaires qu'une part restreinte, et les monopoles ont été abolis.

Les thés se vendent par piculs et en taels.

Le picul équivaut à 60 kilog. à peu près ; en calculant à raison de 4 shillings le tael, on trouve que le prix de 20 taels le picul, par exemple, revient à 10 deniers la livre anglaise, soit 1 fr. 90 c. le kilog. environ. Les fluctuations du change, qui varie considérablement d'un port à un autre, et qui souvent subit de très-forts changements dans des périodes assez courtes, le prix du fret, et bien d'autres causes, viennent notablement modifier les prix de revient en Europe.

Les Chinois mettent chaque espèce de thé dans des caisses de bois blanc particulières, taillées sur un modèle uniforme pour chacune des variétés. Le poids normal est retracé dans le relevé suivant :

	catties.		catties.
Bohé, caisses entier.	138	Hyson	48 à 50
Id., demi-caisses . .	84	Hyson-skin	48 à 50
Id., quart de caisse.	46	Twankay, caiss long.	62 à 65
Congou	63 à 64	Young-hyson	70 à 72
Souchong	60 à 62	Impérial	70 à 74
Pekoe.	49 à 50	Poudre à canon. . .	80 à 84

Les caisses ou boîtes dans lesquelles se placent les thés, sont doublées d'une feuille de plomb ou d'étain, afin de servir de garantie contre l'humidité. On fait usage parfois de demi-caisses, de quarts, de huitièmes, et de seizièmes de caisses ; parfois aussi, surtout dans les magasins européens, le thé est contenu dans de jolies boîtes vernies, ornées de peintures, et portant des inscriptions en caractères chinois. Il arrive, dit-on souvent, que ces boîtes ne sont que des imitations plus ou moins réussies des boîtes fabriquées en Chine.

Commerce du thé en France. Le commerce des thés en France présente les chiffres suivants :

Importation (moyenne décennale).

1827 à 1836.	354,793 kilog.	1857	287,776 kilog.
1837 à 1846.	263,479 —	1858	557,430 —
1847 à 1856.	237,367 —	1859	169,262 —

Consommation (moyenne décennale).

1827 à 1836.	119,219 kilog.	1857	233,768 kilog.
1837 à 1846.	142,320 —	1858	221,444 —
1847 à 1856.	172,767 —	1859	284,136 —

La consommation, on le voit, s'est développée, et a toujours été en grandissant ; elle est arrivée au double de ce qu'elle était, il y a vingt ans environ ; elle reste toutefois circonscrite dans des limites assez étroites.

La presque totalité des thés qui acquittent les droits en France, viennent de la Chine (221,000 kilog. en 1858, 273,000 en 1859) ; quelques petites parties sont fournies par l'Angleterre.

Régime douanier. Les droits d'entrée sur les thés, fixés à 3 fr. le kilog. par décret impérial de 1806, élevés, en 1810, à 6 et à 9 fr., furent, en 1814, ramenés à 3 fr. Une loi de 1816 les établit de 2 fr. 50 c. à 3 fr. 25 c., suivant provenance, par navires français et 3 fr. 50 c. par navires étrangers. En 1826, dans le but de favoriser les relations directes avec la Chine, le droit fut mis à 1 fr. 50 c. par navires français venant de l'Inde, 5 fr. venant d'ailleurs, et on conserva la taxe de 6 fr. pour le pavillon étranger. Depuis, le tarif a été fixé à 75 fr. les 100 kilog. par navires français venant des pays de production ; les provenances étrangères payent 200 fr., réductibles graduellement à 90 fr. à partir du 31 mai 1866 ; la taxe du pavillon étranger est de 260 fr., réductibles à 100 fr., à l'époque ci-dessus.

Commerce du thé en Angleterre. Le développement et l'étendue des opérations mercantiles auxquelles les thés donnent occasion en Angleterre, sont un des traits les plus curieux et les plus frappants que présente l'histoire du commerce. Ce fut vers 1660 que cet article parut dans la Grande-Bretagne. En 1667, la Compagnie des Indes transmettait à son agent à Bantam l'ordre d'expédier 100 livres du meilleur thé qu'il pourrait trouver. En 1689, un droit d'excise de 5 shillings par livre fut établi, et cette taxe considérable, équivalente à un chiffre bien plus élevé aujourd'hui, dut paralyser la consommation. Avant 1745 les thés payaient un double droit : 4 shillings par livre à l'excise et 14 % à la douane ; de 1741 à 1745 la consommation moyenne fut de 768,000 livres par an ; en 1746 le droit d'excise fut réduit à un shilling, et le droit de douane porté à 25 %, ce qui, dans l'ensemble, réduisait de moitié la somme réclamée au consommateur : la consommation tripla, et la moyenne de 1746 à 1750 fut de 2,360,000 livres. Ce fait est digne d'être noté : il s'est d'ailleurs reproduit à diverses reprises. Sous l'empire de préoccupations inspirées par les besoins du Trésor, on augmenta les droits, mais ce ne fut qu'en les abaissant qu'on stimula la consommation, au point d'obtenir un revenu plus élevé. En 1781, 1782, 1783, les quantités adjugées aux ventes de la Compagnie des Indes, atteignent de 5 à 6 millions ; un dégrèvement s'opère en 1784, et

Digitized by Google

en 1785-86-87, la Compagnie écoule de 15 à 17 millions.

De 1798 à 1814 la consommation se maintint avec fort peu de fluctuations entre 19 et 21 millions. Elle grandit graduellement, et le progrès ne s'est pas interrompu. Nous croyons que, depuis 1840, chaque année s'est montrée au-dessus de celle qui l'a devancée. Le chiffre des quantités acquittées en cette année (1840) fut 32,252,628 livres; en 1850 on trouva 51,172,302 livres.

1858.	73,217,484 livres.
1859.	76,337,538 —
1860.	76,859,428 —

La taxe, qui, à partir du 1er juillet 1836 avait été fixée à 3 shillings 1 denier la livre, et qui fut en 1841 grevée de 5 %, fut réduite à 2 shill. en 1851, à 1 shill. 10 d. en 1854; 1 shill. 6 d. en 1855; 1 shill. 5 d. en 1857 : c'est encore à ce prix qu'elle est maintenant; un dégrèvement a été réclamé souvent, et il n'y a pas longtemps que bien des voix demandaient cette réduction de préférence à la suppression des taxes sur le papier que proposait le ministère. On comprend d'ailleurs qu'en présence des sources de revenu très-considérables que doit se réserver le gouvernement anglais, afin de maintenir son budget en équilibre, l'impôt sur le thé ne saurait être sacrifié. Il rapporte par an l'équivalent de 135 millions de francs (5,186,170 liv. st. en 1858; 5,407,189 en 1859; 5,444,167 en 1860).

Les quantités arrivées en Angleterre et réexportées, ne sont pas très-considérables : 4,597,000 en 1858; 4,509,000 en 1859; 5,931,000 en 1860.

C'est principalement vers les Pays-Bas et le Nord que se dirigent ces envois.

Le congou entre pour les trois quarts environ dans la consommation britannique; ensuite arrivent dans des proportions bien moins fortes, le poudre à canon et le pékoë orange : l'emploi des autres sortes est très-restreint. En 1858, sur 81 millions de livres sorties des entrepôts, on a compté :

60,102,000 livres congou; 5,662,000 livres poudre à canon; 3,750,000 livres pekoë orange: 2.661,000 livres souchong: 2,797,000 livres young-hyson; 1.152,000 livres hyson; 570,000 livres pekoë fleuri a feuille blanches; 482,000 livres twankay; 230,000 livres pouchong; 379.000 livres impérial; 214,000 livres hyson-skin; 4,000 livres bohea.

Commerce du thé aux États-Unis et ailleurs. Après la Grande-Bretagne, c'est aux États-Unis que la consommation du thé a pris le plus de développement. Les droits, qui étaient jadis assez élevés pour procurer au trésor fédéral un revenu de 16 à 18 millions de francs, et qui, sur quelques espèces, équivalaient à cent pour cent, avaient été abolis, et l'usage de cet article s'était accru au point d'absorber plus de 30 millions de livres par an. Un relevé officiel donne, durant l'année financière commençant au 1er juillet 1859 et finissant au 30 juin 1860, le chiffre suivant comme celui des importations :

A New-York	28,387,742 livres.
A San-Francisco.	1,350,362 —
A Boston	854,547 —
Autres ports.	454 —
Total.	30,593,105 livres.
Évaluées.	8,803,711 dollars.

L'établissement d'un droit de 15 cents par livre statué récemment par suite des besoins financiers qui résultent des graves événements dont l'Amérique du Nord est le théâtre, devra avoir pour résultat de restreindre la consommation.

Les fluctuations des prix des thés sont considérables d'une année à l'autre sur la place de New-York. Un relevé publié par la chambre de commerce de cette ville montre que, de 1849 à 1861 par exemple, les cours de l'young-hyson ont varié entre 35 et 60 cents la livre. Le plus ou moins d'importance des arrivages, les prix payés en Chine et qui varient sensiblement, expliquent ces alternatives de hausse et de baisse.

La Hollande et l'Allemagne font du thé un usage assez considérable; la place de Hambourg en reçoit qui s'écoule dans l'intérieur des pays germaniques. Dans les contrées méridionales de l'Europe la consommation est à peu près nulle.

Du prix des thés. Les prix des thés dans les ports chinois sont sujets à de grandes variations; les circonstances politiques, la situation de la Chine désolée par la guerre civile et ayant été, à plusieurs reprises, en état d'hostilité avec les puissances européennes, la variété presque infinie des diverses sortes de cette marchandise, voilà bien des motifs, indépendamment du plus ou moins de demandes de la part des étrangers, pour amener dans les cours des différences marquées.

Les derniers avis des ports chinois, en ce moment sous nos yeux, sont datés de juillet 1861. Voici les prix qu'ils établissent :

Shang-haï. Congous ordinaires, 18 à 23 taels; pekoe fleuri inférieur, 22 1/2 (on fait observer que les faux congous (*spurious*) composent une bonne partie du stock sur place).

Foo-chow-fou Congous, 9 a 13 taels la marchandise chargée de poussiere a ordinaire; 14 à 18 feuille mêlee; 19 a 22 moyen et bon moyen; 23 à 27 kaisow moyen à seconde classe; 28 à 31 1/2 kaisow première classe; souchongs, 21 à 34 moyen à beau; volongs, 17 1/2 à 22, bonne à belle qualite; pekoe fleuri, 22 à 50, moyen à beau.

Canton. Congous, Oonam et Ooprek, 23 1/2 à 35 1/2 taels; sortant des ateliers de Canton, 18 a 20; pekoe orange, 24 1/2 à 31; souchongs, 21, poudre à canon, 19 a 23; hyson-skin, 16.

Voici les prix du Havre à la même époque (par kilog.) :

Congo, 4 fr. à 7 fr.; hyson, 5 fr. à 5 fr. 50 c.; hyson-skin, 3 fr. 25 c. à 3 fr. 50 c; imperial, 5 fr. à 7 fr.; orange pecco, 6 fr. à 7 fr.; pecco, 12 fr. à 18 fr.; pecco-congo, pecco-souchong et pouchong, 3 fr. 50 c. à 5 fr.; poudre à canon, 5 fr. à 7 fr.; souchong, 5 fr. à 8 fr.; toukay et young-hyson, 3 fr. 50 c. à 4 fr.

Prix courants à Londres (par livre). Congo bas, 7 den. à 9 den.; id. bon ordinaire, 9 1/2 den. à 10 1/2 den.; id. bon feuille noire, 1 sh. à 1 sh. 6 den.; id. beau et façon pekoe, 1 sh. 7 den. à 2 sh. 4 den.; souchong, 1 sh. à 2 sh. 6 den.; pekoe fleuri, 1 sh. 2 den. à 4 sh.; id. orange, 9 den. à 1 sh. 9 den.; id. parfumé, 1 sh. à 2 sh. 2 den.; hyson, 1 sh. 6 den. à 1 sh. 8 den.; id. moyen à beau, 1 sh. 10 den. à 4 sh. 6 den.; young hyson, 1 sh. 2 den. à 2 sh. 4 den.; id. de Canton et Twankay, 10 den. à 1 sh.; poudre à canon, 1 sh. 8 den. à 3 sh. 8 den.; id. de Canton et Twankay, 9 den. à 1 sh. 2 den.; imperial, 1 sh. 2 den. à 2 sh 6 den.

Usages de la place de Paris. Escompte, 3 %; tare de douane pour les thes de toute provenance et en caisses de toute grandeur. GUSTAVE BRUNET.

THÉODOSIE. Voy. CAFFA.

THERMIA. Chef-lieu de l'île de ce nom dans l'archipel des Cyclades. L'île produit du vin, des fromages, du miel, des oignons, un peu de soie. Une partie des habitants sont occupés à la pêche et au cabotage entre l'archipel grec et la Turquie.

A Serphos, qui est voisin de Thermia et qui a des relations fréquentes avec cette île, on récolte beaucoup de raisins de table et d'oignons, 2 à 3,000 hectolitres de vin et un peu d'orge. N. B.

THIERS. Ville de France, chef-lieu d'arrondissement du département du Puy-de-Dôme, à 43 kilom. O.-N.-O. de Clermont, et à 385 kilom. de Paris, par 45° 51′ 15″ de lat. N., et 1° 12′ 14″ de long. E.

Digitized by Google

Pop., en 1856, 15,120 hab. Tribunal et chambre de commerce, chambre consultative d'agriculture, conseil de prud'hommes. Fabrique considérable de coutellerie mi-fine et commune, qui emploie 30,000 ouvriers, tant dans la ville que dans la banlieue. Ses principaux articles sont les couteaux de poche à une et plusieurs pièces, les couteaux de table et les couteaux de cuisine, les rasoirs à châsse en corne et en os, les ciseaux à broder et les ciseaux de linge polis et ordinaires. Elle emploie les fers en verges du Berry, le fer en fil de Comté, la fonte malléable de Paris, l'acier naturel de l'Isère, l'acier pudlé, l'acier corroyé et l'acier fondu de la Loire.

Les produits de cette industrie sont évalués de 12 à 14 millions, dont 1 million à peu près est exporté en Espagne, en Italie et dans le Levant. Une grande partie est enlevée par le colportage. Paris est l'entrepôt de la coutellerie de Thiers.

L'exportation consiste surtout en objets de qualité modique et de peu de valeur à l'usage des classes inférieures spécialement. L'Espagne recevait de Thiers ces couteaux dits catalans d'une forme barbare et d'un aspect sauvage, mais dont la façon s'est modifiée dans le sens du goût français.

Si, malgré la modicité de leur prix, les articles de la fabrique de Thiers ne peuvent lutter contre le bas prix de ceux de la Belgique et de l'Allemagne, ils l'emportent sur ceux-ci par la qualité.

La vallée de Thiers était, il y a vingt ans, un centre important de produits de papiers à la cuve, qui jouissaient d'une grande réputation. Ces papeteries disparaissent de jour en jour, et sont remplacées par des papeteries à la mécanique.

Voitures publiques, tous les jours pour Clermont, Riom et Saint-Étienne.

Foires : 14 septembre, 29 octobre, deuxième jeudi de carême, jeudi de Pâques, cinquième jeudi après Pâques, huitième jeudi après Pâques, dernier lundi de juillet, jeudi avant Noël.

THIONVILLE. Sous-préfecture du département de la Moselle, sur la Moselle, à 28 kilom. de Metz, et à 44 kilom. de Paris, par 3° 49′ 53″ long. E., et 49° 21′ 30″ lat. N. Pop., 10,500 hab., y compris une garnison de 2,000 hommes. Tribunal de 1re instance, inspections des douanes et des eaux et forêts, caisse d'épargne ; foires aux chevaux et aux bestiaux le 14 sept. et le 3e lundi d'avril, de juillet, d'août et d'oct.

Placé en avant de Metz, Thionville barre la vallée de la Moselle et les routes de Luxembourg et de Trèves ; plusieurs routes y aboutissent et un chemin de fer la relie à Metz. Le port d'Ukange, à 6 kilom., reçoit les bois de construction et de chauffage, les houilles et le coke de Sarrebruck. Ce mouvement des combustibles dépasse 20,000 tonnes par an.

Le département de la Moselle produit plus de grains qu'il n'en consomme, et il en résulte un commerce qui porte à Thionville sur 150,000 quintaux de grains ou de farines. Il y a des tanneries aux environs de la ville, et l'on fabrique des toiles de chanvre. On fait aussi, par la Moselle, un commerce assez important de pierres de taille, de grès et de plâtre.

Mais ce qui présente le plus d'intérêt, ce sont les usines sidérurgiques qui sont très-anciennes. Celle d'Hayange date de 1630, et celle de Moyeuvre remonte au XIVe siècle. Elles sont placées sur des affluents de la Moselle et ne sont qu'à 7 kilom. du chemin de fer et du port d'Ukange, où elles viennent chercher la houille. Elles produisent pour plus de 12 millions par an ; ce sont les premières qui ont affiné en France le fer à la houille, en 1823. Les ouvriers y sont traités très-généreusement, ils reçoivent des pensions de retraite et des secours, sans qu'aucune retenue ait été faite sur leur salaire.

L'usine d'Ottange, qui est située sur la frontière, à 11 kilom. au nord de Thionville, a été fondée au XVIe siècle ; elle occupe 500 ouvriers.

Les forges et les hauts fourneaux auxquels le chemin de fer du Nord-Est donnera le plus de valeur, sont ceux qui sont situés entre Longuyon et Thionville. Le minerai qu'on y emploie est fondu à Ottange, à Gorcy, à Villerupt, à Audun-le-Tiche.

Gorcy, près de Saint-Pancré, occupe 900 ouvriers. Villerupt et Sainte-Claire de Villerupt donnent par jour 23,000 kilog. de fonte, dont une partie est affinée dans l'usine pour servir à la fabrication de roues de wagons et de grosses pièces de machines. Audun-le-Tiche produit 4,000 kilog. de fonte par jour.

Les forges qui sont alimentées par ces hauts fourneaux sont celles de Longwy-le-Bas, Longuyon, Cons, Lagrauville, Herserange et Moulaine. N. R.

THIZY. Chef-lieu de canton du départ. du Rhône, à 29 kilom. de Tarare. Pop., 4,000 hab. Conseil de prud'hommes, marché hebdomadaire le mercredi, dans lequel se traitent de nombreuses affaires entre les fabricants de 25 à 30 communes environnantes et les négociants de toute la France, notamment ceux de Villefranche et de Tarare. Ceux-ci expédient dans l'intérieur toutes les étoffes connues sous le nom d'*articles du Beaujolais*, tels que colonnades, flanelles, déchets de soie appelés bourette, couvertures en coton, laine et poils de cabris, filature de coton, teintureries et apprêts.

Cette fabrique se distingue surtout par ses filatures de déchets de coton qui se convertissent en doublures et couvertures à bas prix (Voy. l'art. TISSUS DE COTON).

THON Voy. l'art. POISSONS, page 1141.

THSIOUEN-TCHÉOU-FOU ou *CHINCHEW.* Ville de Chine. Chef-lieu du départ. de ce nom dans la province de Fo-kien ; situé sur un promontoire, à l'embouchure du Tsin-kiang et au fond d'une baie magnifique, à 90 kilom. au N. d'E'-mouï, par 24° 56′ 12″ lat. N., et 116° 31′ 10″ long. E.

Le port est excellent. La concurrence des navires étrangers a amené une forte diminution dans les armements pour Formose, le Nord et l'Archipel ; néanmoins, Thsiouen-tchéou-fou possède encore une marine marchande très-nombreuse et très-entreprenante ; il a la flottille de pêche la mieux armée et la mieux montée.

Cette ville est le principal marché des sucres ; on les y trouve en abondance et à très-bas prix, ainsi que la plupart des marchandises qui conviennent à l'archipel indien. Il y a un grand mouvement maritime et il se fait beaucoup d'affaires dans ce port ; la vente de l'opium et des colonnades américaines y est fort considérable. N. R.

THSUN. Mesure de longueur en usage en Chine, = 10 fen = 0m,0379375 (mesure officielle), = 0m.03581 à la douane chinoise des ports ouverts. Le thsun est le dixième du tchi (Voy. TCHI). N. R.

THUOC ou **THEOC.** Mesure de longueur en usage dans l'An-nam = 10 tâc = 100 phân = 1,000 ly.

Il y a trois sortes de thuoc : le premier = 0m.639, sert à mesurer les étoffes ; c'est le double du tchi des Thang adopté par la dynastie chinoise actuelle ; le second = 0m.485, est employé par les arpenteurs, les architectes et les charpentiers ; le troisième = 0m.420, sert au jaugeage des navires. N. R.

THUYA. Cet arbre est le *thuya articulata*, Desf., appelé par d'autres botanistes *callitris quadrivalvis*. L'Algérie a, jusqu'à présent, le privilége d'en fournir l'industrie, quoique l'arbre croisse probablement dans toute l'Afrique septentrionale et en Arabie. Tantôt il s'élève sur un tronc unique à une hauteur moyenne de 8 à 10 mètres avant la bifurcation des branches; tantôt en gaulis, 5 à 7 brins, ou en rondins, *k'tonn* ou *hamoud*, de 3 mètres 50 à 4 mètres de haut, sur 40 à 50 centimètres de tour, pouvant donner 2 pièces de 1 mètre 50 à 2 mètres de longueur, avec un tour de 70 centimètres à 1 mètre.

Le tronc et la racine du thuya sont employés; mais c'est celle-ci qui est principalement recherchée par l'ébénisterie, pour ses loupes, dues probablement à l'action immédiate et souvent répétée des vents du sud, car c'est à l'exposition du sud que se trouvent d'ordinaire les plus beaux spécimens. Les causes qui ont attaqué le tronc semblent avoir fait refluer la séve dans le sol, car la racine présente toujours une masse disproportionnée au bois qu'elle porte hors de terre. La couleur en est franche, variée de mille nuances d'un ton chaud, brillant et doux. Ses teintes immuables ne pâlissent pas comme dans le bois de rose, ne brunissent pas comme dans l'acajou. Le dessin, du plus riche aspect, présente en veines, en nœuds, en gerbes, la moucheture, la moire, la chenille, tantôt seules, tantôt combinées, sur un fond où domine tantôt le rouge, tantôt le noir. Le grain fin, ferme, serré, non poreux, est susceptible du plus parfait poli, et conserve parfaitement le vernis. Le bois se dessèche facilement, sans jouer ni se gercer. Le travail en est plus facile que celui d'aucun bois, sauf l'acajou. Mis en œuvre sec ou demi-sec, il ne se tourmente pas. Il paraît doué d'une sonorité exceptionnelle pour le piano. Légèrement gratté, il exhale une douce odeur, d'où lui vient probablement son nom grec (θύω, *odorare*). Il est incorruptible sous l'action de l'air, et même inaltérable dans l'eau.

Le thuya convient pour le grand et le petit meuble; il s'emploie en placage comme en massif, sculpté comme poli. Les déchets servent pour le tour, la tabletterie, la marqueterie. Dans les petits meubles il se marie admirablement avec le marbre onyx translucide ou albâtre antique, provenant aussi de l'Algérie, province d'Oran, carrières d'Aïn-Tembalek.

Les racines ont ordinairement 1 mètre 80 à 2 mètres de circonférence, sur 40 à 50 centimètres de hauteur, et pèsent de 30 à 50 kilog.; mais on en trouve qui ont jusqu'à 9 mètres de tour et pèsent 2,400 kilog. Bien saines, elles se vendent en moyenne sur le pied de 10 fr. les 100 kilog. brutes, et de 50 à 75 fr. les 100 kilog. dégrossies. Le tronc de l'arbre devient loupeux sous l'influence du vent chaud et sec d'est, et participe alors de la valeur et des emplois de la racine. Dans sa constitution ordinaire il forme des billes de 1 mètre 50 à 2 mètres de long, propres à la menuiserie. Poussant en gaulis, il forme des rondins de 3 mètres 50 à 4 mètres de long, employés dans la charpente en Algérie, comme poutres pour soutenir les traverses, comme arcs-boutants pour supporter les avancements du premier étage sur le rez-de-chaussée; ou bien, incorporés avec le torchis et les moellons, ils consolident les murs. Le service télégraphique s'en est utilement servi pour ses poteaux.

Le thuya fournit encore d'autres ressources à l'industrie. Du bois du tronc, et surtout de la racine, les Arabes extraient du goudron. Son écorce leur sert à préparer les cuirs. L'arbre exsude une matière résineuse qui est un mélange de résine acide et d'huile essentielle pouvant servir pour les vernis incolores à l'esprit-de-vin. Des petites glandes situées à la partie inférieure du tronc on extrait un liquide résineux parfaitement limpide qui, desséché, donne une sorte de sandaraque (*alk arar*). La médecine indigène attribue des propriétés médicinales assez actives aux fruits et aux feuilles du thuya : on a essayé de la décoction amère du bois comme succédané du quinquina.

Les propriétés résineuses du thuya le font confondre par les Arabes, sous le nom d'*arar*, avec le genévrier, le cèdre, le pistachier, etc., que les ébénistes emploient aussi, de leur côté, sous le nom inexact de thuya; mais ses propriétés industrielles, comme ses caractères botaniques, le distinguent nettement de toute autre essence. Il est très-abondamment répandu dans les trois provinces d'Algérie, principalement dans celle d'Oran, depuis les bords de la mer jusqu'aux crêtes les plus élevées de l'Atlas. En beaucoup d'endroits, les troncs ont disparu de la surface, dévorés par l'incendie, et la racine se conserve sous terre, intacte, abondant aliment d'une lucrative spéculation. Les Romains le connaissaient et l'appréciaient fort sous le nom de *citrus*, inexactement traduit, tantôt par cèdre, tantôt par citronnier : la description précise que donnent les auteurs des tables de *citrus*, auxquelles ils mettaient des prix extravagants, ne laisse aucun doute sur l'identité de ce bois avec le thuya. WARNIER et JULES DUVAL.

TICA. Poids pour l'or et l'argent dans l'île de Bornéo = $\frac{1}{8}$ mace = 4.144 décigrammes. C. T.

TICAL ou **BAT.** Poids usité à Siam, dans le Cambodge et le Laos = 4 saloung = 8 fouang = 14.64 grammes, d'après sir John Bowring; 15.16 gr. d'après d'Almeida et fils; 18 grammes d'après Mgr Pallegoix. 1 toumloung = 4 ticaux.

Monnaie de compte qui représente un tical d'argent.

Monnaie d'or et d'argent, fondue par le gouvernement à Bangkok, ayant le poids du tical. Cette monnaie est poinçonnée, et a la forme de petites balles à peu près rondes. Il y a des ticaux, des demi-ticaux et des quarts de ticaux ou saloung.

Réglementairement, le tical d'or vaut 10 ticaux d'argent, mais ce change varie ordinairement de 14 à 17.

Les payements ne peuvent être faits, à Siam, qu'en ticaux. Le gouvernement a fixé le change des ticaux, et la monnaie reçoit les piastres mexicaines sur le pied de 166 1/2 ticaux d'argent pour 100 piastres, tandis que le change du commerce est de 165.

On compte généralement le tical d'argent pour 3 fr. 40 c.; le song-saloung, pour 1 fr. 70 c.; le saloung, pour 85 c.; le fouang, pour 42 c. 1/2. On donne 1,000 à 1,200 cauris par fouang d'argent. N. R.

TIEN-TSIN. Ville de Chine. Chef-lieu du départ. de ce nom, dans la province de Tchi-li, situé par 39° 10′ lat. N., et 114° 53′ 55″ long. E., à 90 milles au S.-E. de Pé-king et à 30 milles à l'O. de l'embouchure du Peï-ho.

Tien-tsin a été ouvert au commerce de toutes les nations par le traité qui a été conclu dans ses murs en 1858 et qui a été ratifié à Pé-king en 1860. Il est sur le Peï-ho, à peu de distance de son confluent avec le grand canal. Un grand nombre de jonques d'un fort tonnage appartiennent à ce port qui est fréquenté par beaucoup de jonques cantonnaises, fokiénoises, chantonaises, qui y apportent du riz, du sucre, et les produits nombreux du Midi. Il s'y fait un commerce important, et c'est de cette ville que la capitale tire la plus grande partie de ses approvisionnements. N. R.

TIERCE OPPOSITION. Terme de procédure civile. C'est une voie ouverte à toute partie intéressée pour

Digitized by Google

attaquer un jugement passé en force de chose jugée, qui préjudicie à ses droits et lors duquel, ni elle ni ceux qu'elle représente n'ont été appelés (C. proc. civ., art. 474 et suiv.). Des discussions très-vives existent entre les auteurs ayant écrit sur la procédure civile, pour savoir si la personne à qui l'on oppose un jugement rendu dans les conditions que nous venons de faire connaître, est tenue, pour se défendre, d'y former tierce opposition ou peut se borner à repousser le jugement, en alléguant qu'il ne lui est pas applicable, parce que l'autorité de la chose jugée n'a lieu qu'entre ceux qui ont été parties au jugement. Cette matière est complétement étrangère au droit commercial, et nous ne pouvons entrer, par suite, dans aucun développement. AL.

TIERÇON. Nom donné à certaines futailles employées à l'embarillage du vin. Le tierçon a une contenance, en litres : à Bordeaux = 150.80 ; en Champagne = 53,27 ; à Londres (tierce) = 158.08 ; à Paris = 89.41 ; à Varsovie = 151.71. C. T.

TIFLIS. Capitale de la Géorgie et de toute la Transcaucasie, située par 41° 42′ de lat. N., et 42° 6′ de long. E. de Paris ; à 2,587 verstes de Saint-Pétersbourg, et 1,897 verstes de Moscou. Pop., 47,000 hab. environ, y compris la garnison. Bâtie sur les deux rives du fleuve Koura, Tiflis ne tire que peu de profit de ce cours d'eau pour ses communications. Le Koura se jette dans la mer Caspienne, est encombré de bas-fonds à son embouchure même, et présente beaucoup de difficultés à la navigation le long de tout son parcours ; l'on est parvenu toutefois à y établir une navigation à la vapeur sur une distance de 270 verstes environ, à partir de l'embouchure. Des routes charriables unissent Tiflis à toutes les villes de la Transcaucasie, mais un terrain montagneux et accidenté, et le mauvais état de ces chemins, rendent les transports fort pénibles. Dans beaucoup de localités les marchandises sont transportées à dos de bête de somme ; le plus souvent l'on se sert de chariots à deux roues, appelés *arbas*. Les envois de Redout-Kalé à Tiflis prennent 8 jours à dos de cheval, et pas moins de 20 jours sur arbas. Néanmoins, malgré le manque de bonnes voies de communication, Tiflis est le véritable centre commercial de toute la Transcaucasie, et sert d'entrepôt aux produits du pays aussi bien qu'à ceux de la Russie et de l'étranger. Il communique avec l'intérieur de l'empire par Astrakhan, la foire de Nijni-Novgorod et Moscou ; avec la Perse, par Bakou sur la mer Caspienne, et par Nakhitchevan sur la frontière sèche ; avec l'Europe, par Redout-Kalé. Le commerce extérieur de Tiflis et de la Transcaucasie en général se trouve principalement entre les mains des marchands arméniens, établis à Tiflis même. Cette ville tire une bonne partie de son importance commerciale de sa position administrative et sociale ; étant le siége de la vice-royauté du Caucase, et la résidence d'un nombreux état-major et des plus riches consommateurs du pays, elle offre un débouché à beaucoup d'articles de luxe. Elle tire de l'intérieur de la Russie les draps, les cotonnades, les tissus de lin et de chanvre, les soieries, la papeterie, des articles en métaux, de la verrerie, de la faïence et de la porcelaine, de la mercerie fine, du thé, des boissons et autres marchandises. En 1851-1853, l'importation moyenne de l'étranger à Tiflis a été de 753,946 roubles par an. Le sucre raffiné en pains constitue le principal article de cette importation : en moyenne, on en a apporté jusqu'à 56,000 pouds par an, pour une valeur de 369,456 roubles, c'est-à-dire 50 % de toute l'importation ; en 1857 l'importation du sucre à Tiflis a été de 61,000 pouds. Pendant la même période de 1851 à 1853, la moyenne de l'importation annuelle des autres principaux articles à Tiflis a été comme suit : matières tinctoriales (indigo, cochenille et autres), 43,124 roubles ; café, 10,690 ; boissons (champagne, porter et autres), 38,921 ; métaux (acier, étain, plomb), 20,123 ; cotonnades, 61,709 ; lainages, 63,157 ; soieries, 31,374 roubles.

Productions de la Transcaucasie. La variété et la richesse des produits naturels de la Transcaucasie ouvre un vaste champ à l'activité industrielle ; cette dernière, toutefois, est entravée par le manque de communications faciles et par l'ignorance des indigènes de race asiatique, qui s'oppose à toute innovation utile. Les principaux produits agricoles sont le froment, l'orge, le maïs, les haricots, le riz, le sésame, le ricin, la graine de lin et de chanvre. La production de coton monte de 50 à 60,000 pouds par an, dont 10,000 p. environ s'expédient pour la Turquie d'Asie, et le reste sert à la consommation locale. Le coton du Caucase est généralement d'une qualité inférieure : il a le brin court et contient beaucoup d'impuretés. La culture de la garance est surtout développée dans le district de Derbent (Voy. ce mot) ; la garance transcaucasienne est très-estimée, et les fabricants russes la préfèrent à celle de l'étranger ; on l'exporte pour l'intérieur du pays, et en partie en Perse. Le safran est particulièrement cultivé dans les environs de Bakou. Les vignobles en Transcaucasie se rencontrent partout où le climat et la qualité du sol ne s'opposent pas à la croissance de la vigne ; la province de Kakhétie produit la plus grande quantité de vins (2 millions de védros environ), et ces vins sont les plus estimés. Les vins du Caucase sont consommés sur place, presque en totalité ; on n'en exporte que fort peu en Russie. Les fruits les plus variés croissent en abondance en Transcaucasie, et servent d'aliment aux habitants, en été et en automne, mais n'ont presque aucune importance commerciale. La culture du tabac est également répandue partout : la consommation locale en est évaluée jusqu'à 160,000 pouds par an. L'élève du bétail occupe principalement les musulmans, qui possèdent de nombreux troupeaux de bêtes à cornes et de brebis ; quant aux agriculteurs indigènes ils ne tiennent que peu de bestiaux. Les haras de Karabakh fournissent les chevaux les plus estimés. La race ovine dominante est à queue, et donne une laine grossière qui sert à la confection des feutres et des tissus de ménage ; on l'exporte en petite quantité pour l'étranger. Les pêcheries de Salian et autres localités de la mer Caspienne fournissent une énorme quantité de poissons de l'espèce esturgeon, dont on extrait la colle et le caviar (ikra). Ces produits s'écoulent par Astrakhan en Russie ; le caviar de Salian s'exporte également par Redout-Kalé en Turquie et en Grèce.

L'éducation des abeilles, grâce à la richesse de la flore caucasienne, est susceptible d'un grand développement. Actuellement cette branche d'industrie est fort négligée ; on exporte toutefois par Redout-Kalé à l'étranger une certaine quantité de cire. Les sangsues abondent dans les lacs et rivières de l'Imérétie, de la Gourie, de la Géorgie et de l'Arménie ; on en exporte en Europe en petite quantité. L'éducation du ver à soie est très-répandue en Transcaucasie ; le mûrier y croît partout, et le climat est très-propice à cette industrie ; malheureusement elle se trouve entre les mains de Tartares routiniers et superstitieux, qui n'y apportent aucun soin. La production de la soie au Caucase est évaluée à 30,000 pouds environ, dont 6 à 7,000 sont transformés en tissus sur place ; près de 10,000

pouds sont expédiés à l'étranger, et le reste s'en va alimenter les fabriques de l'intérieur de la Russie. L'exploitation en grand des richesses minérales du Caucase ne date que depuis quelques années. Dans la province d'Ossétie, près de la station d'Alaguirsk, fonctionne depuis 1853 une usine appartenant à la couronne, qui produit environ 100 pouds d'argent et 35,000 pouds de plomb. En Imérétie, près du village Tkviboul, à 45 verstes de Koutaïs, on a découvert un riche gisement de houille; on extrait également de la houille sur les rives de la Koubân et près de Tabarasan, dans les environs de Derbent. Dans d'autres localités on a constaté la présence de riches gisements de fer et de cuivre, de manganèse, d'alun, de soufre. Aux environs de Bakou, on extrait du sel et de l'huile de naphte. Une bonne partie de ces derniers produits s'écoule en Perse. L'industrie manufacturière présente encore fort peu de développements en Transcaucasie. On y travaille assez bien la coutellerie, les armes, les harnais. La confection des tissus de coton, de soie et de laine constitue une occupation de ménage et ne fournit que des articles simples et grossiers.

Exportation. Par suite du défaut d'industrie, l'exportation des produits locaux du Caucase à l'étranger présente peu d'importance; elle se compose de soie grége, de garance, de safran, de sel, d'huile de naphte, de cire, de caviar, de bétail, de peaux brutes, de laines, de maïs ou blé de Turquie, de bois de palmier et d'une faible quantité de soieries et lainages. La valeur totale de cette exportation transcaucasienne pendant la période triennale de 1851-1853 était, en moyenne, de 1,150,000 roubles par an. La soie grége y figurait pour plus de 50 °/₀, soit 624,000 roubles. En outre, on exporte par les douanes transcaucasiennes, en grande partie pour la Perse, des articles russes, comme: fer et cuivre, clous, chaudrons, bouilloires, cuvettes et autres objets métalliques, papier, draps, tissus de chanvre, de coton et de soie, verrerie et porcelaine, pelleteries. La valeur moyenne de ces marchandises russes, exportées par la Transcaucasie, ne dépassait pas, de 1851 à 1853, 204,000 roubles par an, ce qui donne pour l'exportation caucasienne pendant cette période un total de 1,354,000 roubles par an. En 1857 l'exportation des marchandises russes est montée à 446,645 roubles, et des marchandises transcaucasiennes, à 1,309,562 roubles: total, 1,756,207 roubles, dont ont été expédiés en Europe, par les ports de la mer Noire, 864,788 roubles; en Perse, par terre et par la mer Caspienne, 633,557, et en Turquie d'Asie, par terre, 257,862 roubles.

Importation. Pendant longtemps les cotonnades de provenance européenne étaient frappées d'un droit équivalent à la prohibition. Le tarif de 1850, ayant sensiblement dégrevé les tissus de coton, l'importation de cette marchandise ne tarda pas à augmenter: en 1856 elle montait à une valeur de 208,409 roubles, et en 1857 à 429,207 roubles.

L'importation des draps étrangers est minime, vu que les draps russes défrayent avec succès les besoins locaux. L'importation des lainages se compose principalement de camelots, mérinos et autres tissus du même genre. Quant aux soieries européennes, le débit n'en a jamais été et ne saurait être d'une importance notable en Transcaucasie, où le gros de la population se sert de soieries indigènes ou bien importées de Perse. L'importation au Caucase des marchandises d'Asie excède de beaucoup celle d'Europe, et consiste principalement en cotonnades persanes et turques, soumises à un droit de 5 °/₀ de la valeur.

En 1851-1853, la valeur des importations d'Asie montait, en moyenne, à 3,284,129 roubles par an, dont 1,475,557 roubles ou 45 °/₀ de cotonnades seulement venant surtout de Perse. Les autres articles sont: la soie grége de Perse, qui n'est pas employée dans le pays, mais s'expédie pour l'intérieur de l'empire; des soieries, en grande partie également de Perse, des tapis de laine persans, du tabac turc, des pelleteries (renards, martres et loutres) provenant de la Turquie d'Asie, des fruits frais et secs, de la garance, du safran, des noix de galle, du coton brut, du sucre en petits pains grossièrement raffiné, du maïs de Perse, des peaux brutes et préparées de Perse et de Turquie d'Asie, et du bétail principalement de cette dernière. Le froment n'est importé que pour la consommation des populations limitrophes de la Transcaucasie, la production locale suffisant largement aux besoins du centre de cette contrée.

En 1857 l'importation de la Transcaucasie s'est élevée à 4,774,960 roubles, dont 1,339,298 de marchandises européennes et coloniales, et 3,440,664 roubles de marchandises asiatiques. Le mouvement du commerce extérieur du Caucase accuse constamment un excédant considérable (de 2 à 3 1/2 millions par an) de l'importation sur l'exportation. La différence est couverte par des envois de monnaies d'or, qui s'écoulent principalement en Perse. Cet or, expédié du Caucase en Perse, passe ordinairement à Constantinople en payement des marchandises européennes que les Persans y achètent, et de Constantinople rentre ordinairement en Russie, par Odessa et Taganrog, en payement du froment exporté en Europe.

Transit. La quantité de marchandises européennes expédiées en transit en Perse, par Redout-Kalé et Tiflis, est de peu d'importance comparativement à celle qui y passe par Trébizonde. Tout le transit par Tiflis, en 1851, ne dépassait pas 80,000 roubles; en 1852, 6,890; en 1853, 1,310; en 1856, 8,369; et en 1857, 39,251 roubles. Il consiste principalement en sucre raffiné en pains et divers articles fabriqués. Le transport d'une denrée aussi volumineuse que le sucre prouve que le transit de Tiflis pourrait rivaliser avec celui de Trébizonde.

Douanes, usages commerciaux, monnaies, poids et mesures. A Tiflis se trouve une douane d'entrepôt qui admet toutes sortes de marchandises européennes, coloniales et asiatiques, tant à l'acquittement que pour être réexpédiées en transit dans le courant d'une année, à compter du jour de l'entrée dans un des ports ou postes-frontières du Caucase. Les affaires commerciales avec la Russie et l'Europe se font presque exclusivement par les Arméniens; les Tartares et les Juifs ne s'occupent que du commerce local. Les capitaux les plus considérables sont engagés dans le commerce des soies, qui est principalement exercé par les Arméniens. Par suite de la rareté des capitaux, le morcellement du commerce et l'absence du crédit, le taux de l'argent se maintient à un taux fort élevé, à 12 °/₀ et souvent plus. Dans les provinces limitrophes à la Turquie et à la Perse circule la monnaie de ces deux pays, qui y remplace presque en totalité la monnaie russe. Les billets de crédit russes ne sont connus que dans les villes qui entretiennent des relations commerciales directes avec la Russie, et n'ont que peu de cours parmi les populations indigènes.

La monnaie russe, frappée spécialement pour la Géorgie, consiste en pièces d'argent: *doubles abas*, valant 40 *karthoulikheri* au kopeck (1 fr. 60 c.); *abas*, valant 20 kopecks (80 c.) et *demi-abas*, valant 10 kopecks (40 cent.).

Les monnaies de cuivre sont les monnaies russes. Il y a encore le *tchuruk*, monnaie d'argent du khan, divisé en 4 *kara-Poul* (en cuivre) et valant 20 kopecks (80 c.).

La monnaie de compte dans les transactions commerciales avec la Perse et la Tartarie est le *thoman*, valant 6 roubles argent (24 fr.) et divisé en 10 *sachib-kiran* (2 fr. 40 c.).

Digitized by Google

La mesure de longueur est l'*archinne*, valant exactement 38 1/2 pouces russes ou anglais (978 millimètres); la mesure itinéraire est l'*agatch* (environ 7 1/2 kilomètres).

Les substances liquides ou sèches sont déterminées au poids. Le poids du commerce est la *koda*, valant 80 livres russes = $32^k.761$ gr.; pour le commerce en détail, on a la *liter* de 9 livres russes = $3^k.686$ gr.

Les poids de commerce du pays sont : 1° Le poids *olar* pour sucre, café, thé, épices, plomb et métaux précieux : *olar-still* = 163 1/4 gr.; 2° Le poids *misani* pour la soie : *misani-batman* = $11^k.768$, divisé en 50 *misani-still* de 235 gr.; 3° Le poids *tilani* pour farine, riz, fruits, sirops, comestibles, naphte, coton, etc.; *tilani-batman* = $13^k.821$, divisé en 54 *tilani-still* de 256 gr.

Poids pour les liquides : La *founga*, divisée en 4 *tchureks* et valant 9 livres russes = $6^k.686$. G. N. et P. T.

TIGRE (Peaux de). Voy. Pelleteries.

TILLEUL. Voy. Bois et Fleurs.

TIMBANG. Poids ou mesure pour grains, en usage à Batavia = 5 piculs = 10 sacs; le timbang = 625 livres troy de Hollande = 678.21 livres avoir du poids = 307.6 kilog. C. T.

TIMBRE. C'est le nom donné à une marque imprimée et apposée par le gouvernement au papier destiné à certains actes, et particulièrement à toutes les écritures qui peuvent être produites en justice et y faire foi. Le papier ainsi marqué s'appelle papier timbré. Cette exigence de la loi a un but fiscal et constitue un impôt. Cet impôt est perçu de deux manières : on distingue le *timbre de dimension*, qui est tarifé en raison de la dimension du papier, dont il est fait usage; et le *timbre proportionnel*, qui est le droit de timbre créé pour les effets de commerce et gradué en raison des sommes qui doivent y être exprimées, sans égard à la dimension du papier.

La loi du 5 juin 1850 a établi que le droit de timbre proportionnel sur tous les effets négociables ou de commerce serait fixé à 5 c. pour la somme de 100 fr. et au-dessous; à 10, 15, 20 et 25 c. pour les sommes de 200, 300, 400 et 500 fr.; à 50 c., de 500 à 1,000; à 1 fr., de 1,000 à 2,000 fr., et ainsi de suite, en ajoutant 50 c. pour chaque nouvelle somme ou fraction de 1,000 fr.

Cette loi contient, en outre, des dispositions très-sévères contre les souscripteurs, accepteurs ou endosseurs d'effets non timbrés, afin d'assurer par tous les moyens possibles la perception de cet impôt, auquel les commerçants avaient cherché quelquefois à se soustraire.

Les effets de commerce venant soit de l'étranger, soit des îles ou colonies dans lesquelles le timbre n'a pas encore été établi, doivent, lorsqu'ils sont payables en France, être visés pour timbre avant d'être endossés, acceptés, ou présentés à l'encaissement. La loi du 11 juin 1859 a créé, pour ces effets particulièrement et pour remplacer le visa pour timbre, des timbres mobiles que l'administration de l'enregistrement est autorisée à vendre ou à faire vendre, et que tout commerçant peut avoir d'avance chez lui pour les apposer lui-même, quand il y a lieu, sur les effets qu'il serait obligé d'aller faire viser; il existe de ces timbres, conformément au tarif que nous avons donné tout à l'heure, depuis 5 centimes jusqu'à 10 fr. Les timbres mobiles ne peuvent être apposés sur les effets de plus de 20,000 fr., qui doivent continuer à être visés pour timbre.

Quant au mode d'application, voici les règles qui doivent être strictement suivies : le timbre mobile doit être apposé avant que l'effet ne soit visé ou accepté; ou avant qu'il ne soit endossé ou revêtu de l'acquit et à la place d'usage pour l'une ou l'autre de ces formalités. La personne qui fait usage du timbre mobile doit y inscrire la date de l'apposition et sa signature, afin qu'il ne puisse être employé une seconde fois; elle doit donc donner *deux* signatures : l'une pour l'annulation du timbre et sur le timbre même; l'autre, pour l'acceptation, l'endos ou l'acquit. ALAUZET.

TIMOR. Voy. Coupang.

TING-HAÏ (en fokiénois *Teng-haé*). Ville de Chine, dans l'île de Tchéou-chan ou Chusan; chef-lieu de l'arrond. de Ting-haï dans la province de Tché-kiang; située par 30° 40″ lat. N., et 119° 40′ 35″ long. E., à environ 1 kilom. de la mer.

Ting-haï est une ville murée, qui a de 25 à 30,000 hab. Un canal et une route pavée la mettent en communication avec son faubourg Taou-taou ou To-thoë et son port. Celui-ci présente plusieurs bons mouillages; mais l'entrée et la sortie en sont difficiles, à cause de l'étroitesse des passes et de la force des courants. Il a été port franc pendant l'occupation de l'île par les Anglais, de 1841 à 1846.

L'île de Théou-chan ou de Chusan, comme on l'appelle généralement en Europe, est très-fertile, bien arrosée et bien cultivée; on y récolte le riz, le sarrasin, le coton, l'ortie textile, le tabac, des graines oléagineuses et un peu de thé; l'arbre à suif (*stillingia sebifera*) abonde dans l'île.

Tchéou-chan possède beaucoup de distilleries; les esprits de riz que l'on y fait ne sont pas très-estimés, mais sont à très-bon marché. Il y a des fabriques de poteries, de tuiles et de briques, de chandelles de suif d'arbre, d'huiles, de tabac, de vernis, de toiles de fil et de coton.

Les boutiques de Ting-haï sont bien approvisionnées de marchandises de toute espèce; quand nous résidions dans cette ville en 1845, les marchandises étaient de beaucoup meilleur marché à Ting-haï qu'à Ning-po; la différence était surtout très-grande pour les porcelaines, les broderies et les soieries. Il y avait à cette époque dans le port une station de navires dépositaires d'opium.

L'île de Chusan a environ 480,000 habitants, et deux ports de commerce, outre celui de Ting-haï : Chin-kia-moun (Sing-ka-mong ou Sin-kay-bun) et Tchin-kiang (Sing-kong ou Gin-kang-bun). N. RONDOT.

TINOS. Ville de Grèce, chef-lieu de l'île de ce nom dans l'archipel des Cyclades. L'île a une pop. de 25,000 hab., deux ports peu sûrs à Panorme et à Stavro de Saint-Nicolas, une marine marchande de 25 bâtiments jaugeant 1,750 tonneaux et montés par 160 marins. On élève des bestiaux, on récolte du blé, de l'orge, des raisins, des figues, du miel, de la cire, des cocons. On fait des vins secs et de liqueur, et de l'eau-de-vie de vin. La soie est la principale production de Tinos : cette île donne de 25 à 40,000 ocques de cocons; on peut même obtenir, dit-on, 50,000 ocques dans une bonne année. On file environ 10,000 ocques à Tinos, et la soie sert à tricoter des gants, des bas et des bonnets; le surplus de la récolte est exporté. N. R.

TIPPREE ou **TIPPRIH.** Mesure pour grains, en usage à Bombay = 158.74 grammes. C. T.

TIREUR, TIRÉ. Voy. Effets de commerce, § *Lettre de change.*

TIRETAINE ou **DRAP DE BEAUCAMP.** Drap dont la chaîne est de fil de lin ou de chanvre, et la trame de laine cardée; on fait usage pour la trame de déchets de laine commune, et l'on y mélange même parfois des tontisses, des débourrures, du poil de vache ou de veau. Ce drap est en général croisé, épais, fort et uni; il est tantôt pressé, tantôt tiré à poil. La pièce a ordinairement 95 mètres de long et 60 centimètres de

Digitized by Google

large. On s'en sert pour garniture de collets et de revers d'habits, pour capotes de guérite et d'hôpital, pour tapis de pied. Avec les meilleures qualités, on fait des vestes de paysan et d'ouvrier, et l'on habille les hommes dans certains hospices.

La tiretaine est une ancienne étoffe que l'on fabriquait dans presque toutes les provinces de France. On l'appelait *belinge*, *bure*, *drap de Beaucamp*, en Picardie; *berluche*, en Normandie; *poulangy*, en Bourgogne, etc. Cette fabrication existe encore dans les environs de Niort, de Parthenay, de Caen et d'Amiens; et c'est dans le département de la Somme que l'on fait le plus de tiretaines: 6,000 pièces par an. N. R.

TISSUS A MAILLES. Voy. TULLES.

TISSUS DE CHANVRE, DE LIN ET DE JUTE (TOILES). Le nom de *toiles* se donne à des tissus de diverses matières: ainsi on dit *toiles de coton*; mais alors on fait toujours suivre le mot *toiles* du nom de la matière qui les compose. Quand il est employé seul, il ne s'applique qu'aux tissus de chanvre ou de lin, et principalement aux tissus unis, c'est-à-dire qui ne sont ni satinés, ni ouvrés, ni damassés. La toile satinée est le coutil (Voy. ce mot) et on dit habituellement: *linge ouvré* et *linge damassé*.

I. TOILES DE CHANVRE. La fabrication et l'usage des toiles de chanvre sont fort répandus en France; dans la plupart des provinces elles composent presque exclusivement le linge et les draps de lit des habitants de la campagne. Partout elles servent à faire des torchons, des serviettes communes et des sacs ou des emballages. Tissées croisées, elles donnent la toile épaisse connue sous le nom de *treillis* et qui sert à faire de sacs, des pantalons de fatigue pour la cavalerie, des fonds de lit, etc.

Jadis très-employées comme toiles à voiles, elles ont, pour cet usage, cédé presque complétement la place au lin. La fibre textile du chanvre est résistante, mais rude, et il est difficile de la séparer des parties ligneuses de la plante. Toujours moins bien purifiée que la fibre du lin, elle retient des matières organiques qui n'ajoutent rien à sa force, se pourrissent facilement et altèrent le tissu. C'est un inconvénient pour les toiles à voiles, qui sont si souvent mouillées. La fabrication des toiles de chanvre est complétement rurale. Elle a lieu fort en grand dans les départements de l'Orne, de la Sarthe, de la Mayenne, de Maine-et-Loire, etc. Du reste, elle se fait sur presque tout le territoire pour la consommation locale.

Hors de France la production des toiles de chanvre n'a pas une grande importance industrielle. En Belgique l'usage du lin est général. En Angleterre, le coton et le jute ont pris la place du chanvre.

II. TOILE DE LIN. Il s'en faut bien que le tissage du lin soit devenu, comme la filature, une industrie toute mécanique. C'est encore une industrie rurale, même en Angleterre. On n'évalue pas la production du tissage mécanique du lin à plus du huitième de la totalité des toiles fabriquées dans le Royaume-Uni. Cette proportion est encore bien moindre en France: on ne la porte pas à plus du trentième. Le tissage à la main fait aussi la grande masse de la production en Belgique. Dans ce dernier pays même le tissage mécanique est peu en faveur.

On cite quelques exemples de métiers à la main réunis dans des ateliers, mais c'est une exception qui se présente principalement pour le linge damassé. Presque toujours, le tisserand travaille dans la chaumière; quelquefois il a quelques métiers, auxquels il emploie un petit nombre d'ouvriers. Le fabricant distribue le fil à ses tisseurs et reçoit la toile, soit directement, soit à l'aide d'intermédiaires.

Il y a trente ans encore, toute l'industrie linière, culture, filature et tissage, était entre les mains des paysans. Les terres cultivées en lin étaient extrêmement divisées; sur de petits champs de quelques ares le cultivateur semait et récoltait son lin. La femme le filait et l'homme le tissait pendant l'interruption des travaux de la campagne. Les jours de marché, on voyait les hommes et les femmes faire jusqu'à six ou huit lieues à pied, portant leur pièce de toile sur le dos ou la traînant dans une brouette. Ce spectacle se reproduisait sur tous les marchés de la Belgique et du nord de la France; il s'y voit probablement encore assez souvent: nous en avons été nous-même témoin, il y a quelques années, sur le principal marché de toiles de l'Irlande.

La filature mécanique a fait taire la quenouille et le rouet; le paysan n'est plus à la fois producteur et metteur en œuvre du lin. Il reçoit son fil et rend sa toile: aussi ne la vend-il plus guère directement au marchand. Peut-être y a-t-il gagné, car la condition du cultivateur filateur et tisserand était souvent assez misérable. Cette condition était encore aggravée par l'insalubrité de son habitation, surtout dans le nord de la France. Comme un certain degré d'humidité et d'obscurité est favorable, à ce qu'il paraît, au tissage de la toile, les pauvres tisserands travaillaient et souvent logeaient dans des caves où ils pouvaient à peine se tenir debout. Beaucoup de ces logements durent être fermés comme insalubres. Aujourd'hui, les habitations des ouvriers d'Armentières ou des environs de Courtrai sont loin d'être des palais; cependant, à cet égard, il y a progrès.

La fabrication s'est établie, on peut le dire, plus industriellement; elle est devenue plus prompte, plus régulière. Cela s'est fait même en dehors de l'intervention de la mécanique. On ne peut, jusqu'à présent, tisser mécaniquement que des toiles assez communes; le travail soigné et délicat de la toile fine ou de la batiste s'accorde mal avec l'action rude et presque brutale du métier mécanique. Ce dernier est surtout utile à cause de la régularité et de la rapidité de son travail; il convient parfaitement aux tissus communs, qui peuvent supporter peu de frais de main-d'œuvre, ou aux tissus lourds, épais ou très-larges qui exigent un lançage de navette ou un battage trop fatigant pour les bras des ouvriers.

A part ces avantages, il ne paraît pas que le métier mécanique présente une économie considérable; il est lourd et cher; le métier à la main, presque tout en bois blanc, coûte peu de chose, se répare facilement, et un usage plusieurs fois séculaire a appris à le bien construire et à l'employer adroitement. A l'appui de ce que nous avançons, nous pouvons citer l'exemple d'une importante maison d'Irlande qui, transférant le siége de son exploitation, n'avait pas rétabli une partie de son tissage mécanique et avait préféré employer des tisserands de la campagne.

Lieux de production. La toile de lin est tissée en France dans un grand nombre de localités. Le département du Nord est le centre le plus considérable de cette industrie. Les batistes se font surtout aux environs de Cambrai et de Valenciennes; les qualités les plus fortes viennent spécialement de Bapaume. Les toiles à blouses destinées à la teinture, ainsi que les toiles à matelas, sont produites aux environs de Lille.

Armentières est le centre d'une fabrication immense, qui occupe, dit-on, 35,000 personnes. Il s'y fait des toiles à draps, à chemises et surtout du linge ouvré.

Digitized by Google

La Normandie est aussi le siége d'une partie importante de l'industrie linière; il suffit de citer les fabriques de Lisieux, de Fresnay, de Vimoutiers, de Bernay. C'est là que se produisent les bonnes et solides toiles connues sous le nom de *cretonnes*[1], et la plupart des toiles destinées à l'usage du ménage et de la literie.

Les départements du Finistère et des Côtes-du-Nord sont aussi producteurs de toiles; autrefois, ils en exportaient pour l'Amérique espagnole; de là venaient les noms de *plougastels*, *platillas*, *creas legitimas*, etc. Aujourd'hui l'industrie des toiles de Bretagne n'a pas disparu, mais l'Angleterre l'a supplantée sur la plupart de ses marchés d'exportation.

Cholet conserve sa spécialité des mouchoirs blancs ou en couleur (Voy. Cholet et Mouchoirs).

La Sarthe, la Mayenne, l'Orne produisent aussi de notables quantités de toiles, principalement de qualités moyennes ou communes.

Le linge damassé n'a pas de centre de fabrication bien déterminé; il s'en fait à Lille, dans tout le département du Nord, dans quelques fabriques aux environs de Paris, etc. Enfin, le département des Basses-Pyrénées livre à la consommation une certaine quantité de linge de table ouvré ou damassé, connu et goûté, surtout dans le midi de la France, sous le nom de *linge de Béarn*.

La fabrication des toiles à voiles est en France dans un assez petit nombre de mains. Aujourd'hui, une des fabriques les plus importantes est celle de MM. Dickson et Cie, à Dunkerque.

Nous pourrions citer encore les toiles de Voiron (Isère), celles des départements de l'Oise et des Vosges, mais il serait impossible d'énumérer tous les lieux où le tissage du lin est épars en France. Aussi son importance est-elle immense. En 1788, M. Tolosan, inspecteur des manufactures, estimait la valeur des toiles et toileries de chanvre et de lin en France, à 200 millions. Il est difficile de savoir sur quelles données cet auteur s'appuyait pour apprécier une industrie toute rurale et souvent toute domestique.

En 1812, un document officiel évaluait à 80 millions de fr. la production du lin et du chanvre dans l'empire français. Au commencement de la restauration, M. Chaptal attribuait une valeur approximative de 100 millions à l'industrie du lin, et de 143 millions à l'industrie du chanvre. Aujourd'hui, si on en croit les statistiques les plus récentes, la production du lin et du chanvre a considérablement augmenté : elle serait de près de 188 millions[2]. Mais ce n'est pas tout : l'importation de ces matières est encore considérable ; de 1856 à 1858, elle a dépassé l'exportation d'une somme de 28 millions. C'est donc une valeur de 216 millions environ qui est mise en œuvre ; mais il ne faut pas oublier que tout n'est pas destiné au tissage. En supposant qu'il faille déduire un tiers de ce chiffre pour d'autres usages, que la matière première augmente de valeur dans la proportion de 2 à 3 à la filature, puis de 1 à 2 de la filature au tissage, la masse des toiles produites annuellement en France s'élèverait à environ 431 millions.

La Belgique est la terre classique de la fabrication des toiles. C'est la principale industrie de tout le pays flamand. Elle a participé à la misère qui a atteint ces provinces lors de la chute de la filature à la main. Aujourd'hui sa position s'est améliorée; les parcelles de terre que les paysans conservent ne sont plus que des jardins potagers destinés à les nourrir; elles ne produisent plus de lin. La matière, ainsi que nous l'avons dit, est fournie par le fabricant. Le gouvernement belge, frappé de la vitalité du tissage à la main et de son économie, s'est appliqué à le conserver et à l'améliorer. Des écoles de tissage, fondées dans ce but, ont donné, dit-on, de très-bons résultats.

L'industrie belge présente une assez grande variété de produits. On fait des toiles communes à Gand, des coutils à Turnhout, à Roulers, à Iseghem, à Courtray; des toiles grises, des toiles à blouses, etc., dans un grand nombre d'autres localités. Mais la spécialité dans laquelle la Belgique est sans égale, c'est la fabrication des belles toiles fines, dont le centre est à Courtray (Voy. l'art. Courtray). Ce sont, on peut le dire, les plus belles toiles du monde. Les qualités supérieures blanchies valent aisément 5 fr. le mètre en 90 centim. de large. Nous avons vu nous-même des toiles de Courtray vendues au détail jusqu'à 12 fr. le mètre en même largeur. Ces articles servent à faire des chemises et de la lingerie de luxe.

L'Allemagne est aussi un pays producteur de toiles; la Westphalie donne des toiles pour chemises, fines et un peu légères : le principal centre de cette industrie est Bielefeld, dont la fabrication, du reste, ne paraît pas être très-prospère. Les toiles de Paderborn ont été longtemps connues; on donnait le nom de la ville d'Osnabruck à des toiles légères, dont l'Angleterre aujourd'hui a entrepris avec succès la fabrication. La Silésie produit des toiles communes; enfin, la Saxe a conservé son antique industrie du linge damassé, dont elle avait autrefois presque le monopole. Avant l'application du métier à la Jacquart, cet article ne pouvait être entrepris que dans des pays où la main-d'œuvre était à très-bon marché. Le métier à la Jacquart a beaucoup égalisé les conditions, mais il est fort bien employé en Saxe, et les laborieux habitants de ce pays n'ont pas perdu leur aptitude pour le travail du linge damassé.

Mais le pays le plus grand producteur de toiles est le Royaume-Uni. Il en est le plus grand tisserand, comme il en est le plus grand filateur.

Leeds est un des principaux centres de la filature du lin en Angleterre. Mais cette ville n'a pas de tissages de toiles. Elle alimente ceux de la ville de Barnsley. Ce sont surtout des tissages mécaniques; on y fabrique des toiles et des coutils de qualité supérieure.

L'Écosse prend une part importante dans l'industrie qui nous occupe. Le linge damassé se fait sur une grande échelle à Dunfermline. Dans la ville de Dundee, on tisse le lin, moins peut-être que le jute. A une petite distance, à Arbroath, on fabrique des toiles à voiles. Les métiers à tisser sont nombreux à Cupar, à Airdrie, et dans presque tout le comté de Fife. Enfin Forfar est le centre d'une importante production de toiles grossières, auxquelles, en Angleterre, on donne le nom de *forfar*.

Ces industries toutefois sont loin d'atteindre l'importance de l'industrie des toiles en Irlande. Elle a été favorisée dans ce dernier pays par le bon marché de la main-d'œuvre. En même temps, sans parler du succès de la culture du lin, le climat brumeux, l'abondance et la belle qualité des eaux, étaient des conditions toutes spéciales pour le blanchiment des toiles. Aussi est-ce par milliers qu'on compte les métiers qui battent en Irlande. Leur fabrication est extrêmement variée, mais elle porte surtout sur les toiles fines pour chemises, sur les toiles pour draps, et accessoirement sur le linge ouvré ou damassé.

L'Angleterre fabrique presque tous les genres de

1. On fait venir ce mot du nom d'un ancien fabricant de Lisieux.
2. D'autres documents réduisent ce chiffre à 143 millions.

toiles. Cependant elle ne livre pas à la consommation des produits aussi fins que les belles toiles de Courtray, ni peut-être de tissus aussi forts et aussi nerveux que nos cretonnes et nos toiles à draps de Lisieux. Un des éléments de succès de l'industrie du Royaume-Uni, surtout de l'Irlande, est la beauté du blanchiment et de l'apprêt. C'est là peut-être que la supériorité de nos voisins est la plus évidente. Les toiles reçoivent un blanc très-pur qui les fait parfaitement valoir; elles sont pliées et paquetées avec beaucoup de soin et de goût. Quand on leur donne ce qu'on appelle le *beetled finish*, les pièces soumises à la percussion de pilons de bois, deviennent unies, presque lustrées, mais le grain de la toile est fort écrasé. Cet apprêt convient très-bien aux toiles creuses, cotonneuses, et surtout au linge damassé commun; pour le linge de corps, les serviettes, les draps de lit, il est peu du goût des Français, qui aiment à sentir le grain de la toile. Du reste, cet apprêt ne se donne pas toujours : les Anglais ont aussi le *soft finish*, qui ménage mieux le tissu. En dehors de l'excellence du blanchiment et de l'apprêt, leur supériorité consiste plutôt dans l'étendue, la variété, la régularité, l'économie de la fabrication, que dans la qualité des produits. La toile anglaise de qualité courante, plus unie, plus régulière, plus apparente, n'est pas meilleure que nos toiles, un peu irrégulières, mais grenues et nerveuses. Le linge damassé anglais de qualité commune est fait principalement avec des fils d'étoupe; il est souvent pelucheux et cotonneux.

Nous en dirons autant du linge ouvré destiné à l'usage de la toilette, que l'on nomme *huckaback*. Il est vrai que la qualité spongieuse de ce tissu est précisément ce que les Anglais recherchent. On ne doit pas oublier, non plus, que chez eux le linge ouvré et damassé est d'un usage beaucoup plus répandu qu'en France, ce qui amène l'emploi de matières très-communes (Voy. l'art. DAMASSÉ).

Des diverses sortes de toiles. — Bien que les tissus de lin soient loin de présenter la même variété que ceux de coton et surtout que ceux de laine, ils comptent encore un assez grand nombre d'espèces différentes. La plus claire de toutes est le *linon*. L'ancien tarif des douanes en donnait la définition suivante, laquelle est aujourd'hui sans objet : « Les linons se distinguent des autres tissus, en ce que chaque fil de la trame est lié par deux fils de chaîne, qui tournent autour de celui-ci, et qui le retiennent de manière à former un carreau régulier. Lorsque le linon est fin, ce travail ne se remarque qu'à la loupe. »

Le linon proprement dit n'existe plus dans la fabrication, ni dans la consommation françaises.

On donne en Angleterre le nom de *lawn* à un tissu de lin très-clair, qui sert à divers usages, mais dont l'emploi le plus caractéristique est la confection des surplis des ministres anglicans. Ce tissu est peu connu en France.

La batiste est le plus fin de tous les tissus de lin; il se fabrique presque toujours en 2/3 ou en 3/4, c'est-à-dire en 80 ou 90 centimètres de large, quand il n'est pas tissé avec encadrements pour mouchoirs. Il reçoit quelquefois une impression, soit des vignettes ou un encadrement de couleur pour mouchoirs, soit un semis de petits dessins pour chemises; il s'en faut, du reste, que le lin s'imprime aussi bien que le coton.

La fabrication des batistes a longtemps présenté un fait assez curieux, c'est qu'on ne pouvait les tisser convenablement que dans le nord de la France, et seulement du côté français de cette frontière. Et, d'autre part, nos tisserands, si habiles dans cette spécialité, ne pouvaient pas arriver à faire de belles toiles serrées à l'imitation de celles de Courtray. C'est un remarquable exemple d'industrie localisée sans qu'on puisse en déterminer la cause, et ce n'est pas le seul. Il tend, du reste, à disparaître. Les Anglais ont abordé la fabrication de la batiste; après des essais longtemps infructueux, ils y ont réussi. Cependant nous exportons encore des batistes en Angleterre.

De ce que nous venons de dire, on serait tenté de conclure que la batiste et la toile sont deux produits dont la distinction est bien tranchée. Ils sont, en effet, différents d'aspect; la batiste est plus claire, plus légère; elle a, ou au moins elle doit avoir, un aspect brillant ou soyeux, dû au lustré du fil à la main qui la composait toujours autrefois, et qui y entre encore souvent aujourd'hui. Mais, avec tout cela, il n'est pas possible de déterminer par écrit, d'une manière absolue et précise, la distinction de ces deux tissus : aussi a-t-on renoncé à la faire figurer dans le tarif des douanes françaises. On a pensé à la baser sur la différence de leur poids; en effet, tandis qu'une toile blanchie, ayant 25 fils de chaîne aux 5 millimètres, pèse environ 90 grammes par mètre de 90 centimètres de large, une batiste du même compte de fils pèserait peut-être 40 grammes par mètre de même largeur. Mais cette différence, très-sensible pour les qualités belles et fines, est bien moins appréciable pour les sortes communes.

La toile à voiles se fait en lin, comme nous l'avons dit, et l'innovation américaine d'employer le coton pour cet usage n'a pas eu jusqu'ici beaucoup d'imitateurs. Le plus grand mérite d'une toile à voiles est sa solidité, aussi est-ce un tissu très-épais et très-serré, fait avec des fils de bonne qualité et fortement battu au tissage : le métier mécanique convient très bien à sa fabrication. Il est étroit (57 centimètres) afin de présenter plus de résistance. Les lés sont nombreux, et leurs coutures, d'une nature particulière, arrêtent les déchirures et augmentent encore la solidité. On ne blanchit pas les toiles à voiles, mais les fils qui servent à les faire reçoivent une sorte de lessivage assez énergique, afin de mieux purifier la fibre du lin, et de ne laisser dans le tissu que de la matière capable de contribuer à la résistance, et peu susceptible d'altération.

On compte un assez grand nombre de qualités de toiles à voiles; la marine de l'État emploie les meilleures; une sorte particulière et plus serrée que les autres, dite *prélart*, sert à faire des tentes, des abris, des couvertures, des bâches. Elle est presque imperméable à l'eau.

Il serait fort difficile de donner les largeurs et les prix de toutes les espèces de toiles. La largeur varie de 2/3 ou 80 centimètres à 10/4 ou 3 mètres. On peut même dépasser cette largeur, mais ce n'est guère que sur commande, ou pour un usage tout spécial, comme la toile pour tableaux. Dans cette dernière spécialité, on a atteint jusqu'à une largeur de 8 mètres, mais c'est resté à l'essai. Les prix s'échelonnent depuis 75 c. jusqu'à 15 fr. le mètre, et quelquefois au delà.

A côté des sortes que nous venons de citer, on en pourrait encore nommer un grand nombre d'autres. Dans presque tous les pays producteurs de lin, on fait des toiles grises ou même des toiles blanches communes pour utiliser les étoupes ou les lins les plus communs. Certaines qualités de toiles ont entièrement disparu : tel est le cas de la toile de Hollande, dite aussi toile de *Frise*. Elle venait du Nord, des Pays-Bas et aussi de Westphalie, particulièrement des environs de Paderborn. C'était un beau tissu, fort, grenu, qui devait sa qualité au soin avec lequel le lin était purifié.

Digitized by Google

Il ne se fait plus aujourd'hui. On en peut dire presque autant de la toile mi-hollande, qui se fabriquait aux environs de Beauvais. C'est un très-bel article, rappelant la batiste, mais plus serré ; il est très-rare aujourd'hui.

Nous pouvons citer aussi la toile de Caux qui se fabrique aux environs de Rouen ; elle sert à la consommation locale. Elle rappelle la cretonne de Lisieux, mais on la vend sans apprêt ; le siége principal de cette vente est Rouen.

On connait encore des toiles grises dites *bisonnes*, qui viennent des environs de Laval ; c'est une production peu importante.

Mentionnons enfin des toiles dites *picardes*, qui se font avec des fils d'étoupe, et servent à l'emballage : leur nom indique leur provenance.

La toile d'emballage tout à fait commune se tisse avec des étoupes de lin ou de chanvre de basse qualité, ou même avec des déchets. Enfin, il ne faut pas oublier des toiles épaisses pour tapis de pied, tapis d'escaliers ou de corridor. La France en fabrique une petite quantité, et en reçoit un peu d'Angleterre.

Toutes ces sortes de toiles ne se vendent pas toujours dans le même état ; elles peuvent être employées : 1° à l'état écru ; 2° ayant reçu une sorte de teinture qui rend leur nuance grise plus égale ou plus foncée ; 3° crémées ; 4° blanchies ; 5° teintes.

1° Les toiles qu'on vend en écru ne reçoivent qu'un nettoyage, quelquefois une sorte de lessive avant l'apprêt. Souvent le fil a été débouilli, c'est-à-dire chauffé dans une solution alcaline, avant le tissage. Dans cet état, la législation douanière l'assimile au fil écru.

2° On ne regarde pas, non plus, comme une teinture proprement dite, l'opération qui consiste à rendre les toiles écrues d'un gris plus ou moins foncé. Cela se fait de diverses manières, et notamment en les faisant passer dans une eau contenant de l'ardoise pilée. On emploie souvent des fils ainsi préparés avec des fils blancs, et quelquefois avec des fils teints, et on obtient ainsi des damassés d'un effet assez agréable.

3° On nomme crémées les toiles tissées avec des fils blanchis à l'avance ; le fil, venant de la filature, est lessivé, lavé à l'eau pure, plongé dans une solution de chlorure de chaux qui le blanchit, et rincé avec de l'eau mélangée d'acide sulfurique, afin de neutraliser le chlorure de chaux en excès qui pourrait rester. Il conserve une nuance jaunâtre assez caractéristique. Il perd dans cette opération environ un dixième de son poids, et même davantage.

On emploie le plus souvent des fils crémés pour faire les toiles blanchies, de manière à n'avoir pas trop de matière à enlever au tissu une fois formé ; cela ne se fait pas cependant pour les toiles les plus fines.

4° La douane assimile les toiles crémées et mi-blanches aux toiles blanches, et c'est avec raison, car, bien qu'un œil exercé puisse discerner les différents degrés de blanchiment, et surtout la nuance particulière de la toile crémée, c'est une distinction qui sera sujette à beaucoup d'erreurs. On regarde donc comme blanche toute toile qui a subi, non un lessivage plus ou moins énergique, mais une décoloration à laquelle le chlore prend presque toujours part. Le blanchiment proprement dit des toiles exige deux natures d'opérations : 1° le traitement à l'atelier par des lessives, des lavages au savon, des bains de chlorure de chaux, des rinçages à l'eau pure ou à l'eau acidulée, etc. ; 2° l'exposition à l'air, et principalement à l'air humide et brumeux. Le soleil dessèche la toile et compromet la réussite de l'opération. C'est un des écueils du blanchiment en France, et particulièrement dans le département du Nord, où la chaleur est quelquefois très-forte et très-soudaine pendant l'été. Aussi souvent est-on obligé d'arroser les toiles ainsi exposées à l'air.

Les toiles blanchies reçoivent un apprêt ; indépendamment du *beetled finish* dont nous avons parlé, elles sont un peu empesées avec de l'amidon, quelquefois légèrement azurées, cylindrées, pressées, et enfin roulées ou pliées de différentes manières, selon les lieux de fabrication, la nature et la destination de la marchandise. Elles ne reçoivent jamais une aussi grande quantité d'apprêt que les tissus de coton. Aussi, tandis que ces derniers gagnent un peu de poids au blanchiment, les tissus de lin y perdent beaucoup. Le coton est une bourre blanchâtre, légère, pelucheuse ; il a besoin qu'on lui ajoute, non pour devenir blanc, mais pour paraître solide, uni, pour prendre du corps ; le lin est un filament gris ou jaune ; pour le blanchir, il faut lui ôter de la matière, quelquefois jusqu'au quart de son poids. Ainsi une toile peut perdre, au blanchiment, environ 25 p. 100 ; elle ne regagne à l'apprêt que 1 ou 2 p. 100. Cela varie, du reste, beaucoup selon les degrés de blanchiment, car on distingue le *quart de blanc*, le *mi-blanc*, etc., jusqu'au *blanc à fleur*, de tous le plus pur et le plus complet ; c'est aussi celui dans lequel les Anglais excellent.

5° Nous avons dit que le lin ne s'imprimait pas si bien que le coton ; il ne se teint pas non plus en autant de nuances. Il est teint en fils ou en pièces. Sont teints en fils les mouchoirs à carreaux, qui se font particulièrement à Cholet, quelques articles un peu plus forts qu'on appelle *madras de fil*, et dont l'usage est peu répandu, les toiles à matelas, certains damassés, les coutils pour literie ou rideaux, etc. On teint en pièces des treillis pour tabliers grossiers, des toiles vertes ou noires pour rideaux communs ou housses, surtout des toiles bleues pour blouses. Ces dernières reçoivent quelquefois un léger crémage, afin de prendre une nuance plus claire et plus pure. La teinture des toiles se fait principalement à Lille.

Indépendamment de l'impression des batistes, on imprime quelques toiles en dessins à peu près semblables à ceux des foulards. Ces foulards de fil s'impriment aux environs de Paris ; ils sont l'objet d'une consommation fort restreinte.

III. Toiles de jute. A côté du lin, du chanvre et du coton, il y a un grand nombre de végétaux filamenteux et textiles. Ce n'est pas le lieu de les énumérer ; mais il en est un, beaucoup plus répandu que les autres, qui prend nécessairement ici sa place : c'est le jute (Voy. l'art. Jute). Indépendamment de son travail et de sa consommation dans l'Inde, il est entré dans l'industrie européenne où il a pris rapidement une extension presque incroyable. Traité à peu près comme le chanvre et le lin, souvent par les mêmes fabricants, il est destiné à remplacer ou à simuler l'une ou l'autre de ces deux substances ; on peut douter que les consommateurs y gagnent. Le jute peut être crémé, blanchi ou jauni ; dans cet état, il est difficile à distinguer du lin, bien qu'il soit plus cotonneux. La grande différence est dans l'usage. Il se teint très-bien en couleurs vives et variées, mais toujours très-peu solides ; lavé, il se détériore extrêmement vite, et ne peut presque pas supporter de lavages réitérés. Même à l'état écru, il a peu de résistance ; le simple séjour à l'air l'altère, et en tordant un fil de jute et en l'étirant on le casse toujours plus facilement qu'un fil de lin. C'est donc en somme une mauvaise matière textile ; son plus grand mérite est dans

sa prodigieuse abondance et dans son bon marché. Dans le Royaume-Uni, on le trouve tout rendu au prix de 40 à 50 fr. les 100 kilog., moins de la moitié du prix du lin le plus commun.

Le jute se file à peu près comme le lin, sauf qu'il faut commencer par l'arroser avec un mélange d'huile de poisson et d'eau chaude dans lequel on le laisse un peu séjourner. Cette préparation donne aux tissus écrus une odeur assez désagréable.

Le filament est très-long; il dépasse quelquefois deux mètres; il doit toujours être coupé comme celui du lin. Certains fabricants trouvent de l'avantage à faire passer toute la matière à la carde et à la traiter tout entière comme étoupe.

On peut employer le jute de bien des façons : mêlé à l'étoupe de lin, il sert à faire des tissus à très-bas prix, des serviettes destinées à la consommation la moins exigeante des États-Unis, des stores avec rayures en carreaux de couleur pour la Havane, des damassés tout à fait communs, etc. Ces articles coûtent, selon la largeur, de 35 à 80 c. le mètre.

En Angleterre on l'emploie teint en couleurs vives, pur ou mélangé d'autres fibres textiles, telles que chanvre de Manille, bourre de coco, sparterie, pour faire ces tapis ras que ce pays consomme si abondamment. Ce n'est pas un article de luxe, il s'en faut, mais son bon marché peut lui promettre un usage assez étendu. On a même essayé de faire des moquettes à poil tout en jute, avec dessins exécutés au moyen du métier Jacquart. Ces moquettes, d'un très-bel effet dans leur nouveauté et d'un prix modique (3 à 6 fr. le mètre courant), ne sont pas encore largement entrées dans la consommation; le peu de solidité de leurs couleurs fait craindre qu'elles ne puissent pas y tenir une grande place.

Le jute sert très-bien pour trames de moquettes de laine, pour toiles destinées à être cirées ou peintes sur enduit ; mais son usage le plus considérable est la fabrication des toiles écrues communes pour sacs et emballages, que l'on nomme en Angleterre, *baggings*, *sackings*, *hessians*, etc. Il se tisse uni ou croisé. Souvent on y introduit un peu de coton pour y faire une espèce de liteau ou pour renforcer les lisières. On cite des sortes communes dont le prix descend jusqu'à 48 fr. 35 c. les 100 kilog.; mais ce sont des articles très-grossiers faits en grande partie avec des déchets. Le prix de 90 à 100 fr. est un prix régulier pour des toiles de 2 à 3 fils aux 5 millimètres. Ces tissus ont une grande importance avec l'immense activité du commerce et de l'exportation anglaises. Un seul emploi, celui de sacs pour contenir du guano ou de la houille, suffit à alimenter une fabrication considérable.

La France a abordé cette industrie qui est encore récente chez nous. On citait, dans le courant de l'été de 1860, plus de vingt établissements qui avaient entrepris la filature du jute, mais généralement c'était sur une assez petite échelle.

Il n'en est pas de même dans le Royaume-Uni où cette fabrication a pris des proportions presque gigantesques. Un fait peut en donner idée.

Cette industrie s'exerce principalement à Dundee et aux environs. En 1849, le port de Dundee en avait reçu 8,176 tonnes; en 1850, 8,127 ; en 1858, 6,358 : il n'y avait donc pas eu accroissement. Mais, en 1859 et 1860, la cherté du lin fit augmenter considérablement l'emploi du jute, et, dans le courant de 1860, on affirmait que la quantité reçue à Dundee s'élevait de 8 à 900 tonnes par semaine.

Le jute ne paraît pas appelé à faire une concurrence sérieuse au plus grand nombre des tissus de lin. Son travail n'est rien moins que facile, et dès qu'on atteint un certain degré de finesse, il n'y a plus profit à l'employer. Mais il peut engager avec le chanvre une lutte très-redoutable, surtout pour les usages les plus communs. Enfin, il peut trouver des emplois très-utiles pour les emballages, que l'industrie française fait trop souvent avec négligence.

Importations et exportations.

Voici quel a été leur mouvement pour l'année 1859 :

COMMERCE GÉNÉRAL. Valeurs actuelles des importations 10,370,240 fr., et des exportations 14,906,179 fr.

COMMERCE SPÉCIAL. Valeurs actuelles des importations 5,771,258 fr., et des exportations 14,601,247 fr.

L'importation se repartit de la manière suivante :

TOILES UNIES.

Toiles écrues. — Commerce général, 1,171,269 kilog. valant 6,172,557 fr. valeurs actuelles. La Belgique entre dans cette masse pour 936,060 kilog., et l'Angleterre pour 204,926 fr. Commerce spécial, 939,597 kilog., valant 1,951,676 fr. val. act. La Belgique en importe 871,061 kilog., l'Angleterre 52,474 kilog.

Toiles blanches ou mi-blanches. — Comm. génér., 172,405 kilog., valant 2 806,753 fr. val. act. Comm. spéc., 20,826 kilog., valant 339,047 fr val. act. La Belgique envoie 100,080 kilog.) au comm. gener. et 1,899 kilog. seulement au comm. spec. L'Angleterre, 54,060 kilog. au comm. gener., et 15,897 au comm. spec.

Toiles teintes. — Comm. génér., 29,807 kilog., valant 84,950 fr. valeurs act. Comm. spec., 1,681 kilog., valant 4,791 fr. val. act. La première de ces quantités vient pour la beaucoup plus grande part de la Belgique; la seconde est fournie à peu près par moitié par la Belgique et l'Angleterre.

TOILE CROISÉE.

Treillis. — Comm. gener., 7,384 kilog., valant 23,474 fr. val. act. Comm. spec., 6,421 kilog., valant 17,658 fr. val. act. La Toscane envoie la plus grande partie de cet article : 5,726 kilog., tous au comm. spec.

Coutil. — Comm. gener., 83,391 kilog., valant 832.242 fr. val. act. Comm. spec., 34,611 kilog., valant 345,417 fr. val. act. L'Angleterre et la Belgique fournissent des quantités peu différentes au comm. gener., 39,716 kilog. pour l'Angleterre, et 36,959 pour la Belgique ; mais, tandis que la Belgique ne laisse au comm. spec. que 212 kilog., l'Angleterre en laisse 34,373.

Il est entré en France 4,449 kilog. de mouchoirs, valant 37,817 fr., entièrement pour le comm. gener. (6 kilog. seulement figurent au comm. spéc.); 2,853 kilog. viennent de Belgique.

La batiste et le linon donnent un poids encore plus faible, mais une valeur plus grande : 1,868 kilog., valant 57,908 fr. val. act., 42 kilog. seulement pour le comm. spéc. ; 1,096 kilog. viennent d'Angleterre.

Les tissus épais pour tapis de pied entrent en France dans une proportion plus grande qu'on ne serait tenté de le croire. 24,225 kilog. venant presque tous d'Angleterre, et valant 118,703 fr. val. act. 15,731 kilog. restent au comm. spec.

Le linge ouvré ou damassé écru n'arrive en France qu'en quantités insignifiantes (232 kilog. de linge ouvré, et 94 kilog. de linge damassé au comm. gener.).

Le linge blanc n'entre encore qu'en masses assez faibles. En voici un aperçu :

Ouvré. Comm. génér. 9,574 kilog., valant 125,898 fr. comm. spéc., 611 kilog., valant 8,034 fr.

Damassé. 5,983 kilog., valant 109,908 fr. val. act., au comm. gener. ; 1,363 kilog., valant 25,038 fr. au comm. spec.

Dans l'importation de linge ouvré, la Belgique entre pour 8,062 kilog., l'Angleterre pour 1,211 kilog ; dans celle du linge damassé, la Belgique entre pour 1,953 kilog., l'Angleterre pour 2,018 kilog. Mais si les deux pays prennent une part à peu près égale au comm. gener., le linge damassé belge entre dans la consommation pour une quantité triple du linge anglais (618 kilog., contre 218 kilog.).

EXPORTATIONS. Nous ne citerons ici que les toiles de fabrique française figurant au comm. spec.

Digitized by Google

Toile unie écrue. 1,382,513 kilog., valant 6,290,404 fr., val. act. L'Angleterre en reçoit 196, 062 kilog., les États tardes 119,051 kilog., l'Algérie 423.209 kilog.

Blanche ou *mi-blanche.* 232,500 kil., valant 2,325,000 fr. La moitié environ est consommée par les colonies françaises; sur le reste, plus du quart est reçu par la Suisse, un dixième environ par l'Angleterre.

Nous exportons 107,900 kilog. de toiles teintes, valant 558,055 fr. 70,312 kil. sont expédiés à nos colonies; la Suisse reçoit 24,664 kilog.

Notre exportation de toiles imprimées n'a atteint que 477 kilog., destinés pour les 4/5 à la Russie et à l'Espagne. Mais, comme il s'agit de tissus légers, ces 477 kilog. valent 13,115 fr. val. act.

L'Algérie a reçu 4,493 kilog. de toile à matelas, valant 24,800 fr.; c'est la presque totalité de l'exportation (comm. spéc.). Nous en dirons autant du treillis; 25,726 kilog. expédiés en Algérie sur 31,120 kilog. L'Angleterre reçoit 2,967 kilog. de treillis. Toute cette exportation s'élève à 74,683 fr. val. act.

L'exportation du coutil monte à 69,736 kilog., valant 575,322 fr., et destinés pour près de la moitié aux colonies françaises. L'Angleterre en reçoit 3,391 kilog.

Le linge de table, tant ouvré que damassé, donne à l'exportation 2,948 kilog., valant 20,636 fr. en écru, et 9,320 kilog., valant 81,550 fr., en blanc.

Nous avons exporté 13,285 kilog. de mouchoirs, valant 178,673 fr. Les États-Unis d'Amérique ont été nos plus grands consommateurs de cet article: ils en ont reçu 2,961 kilog.

Le linon, ou plutôt la batiste, a beaucoup plus d'importance. Nous en avons exporté, en 1859, au comm. spéc., 48,309 kilog., valant 4,492,737 fr. Dans ce chiffre assez considérable, l'Angleterre figure pour 23,700 kilog., les États-Unis pour 12,466 kilog.

Nous avons exporté 3,298 kilog. de tissus épais pour tapis, valant 38,752 fr.; presque tout cet article a été expédié au Chili.

Nous devons enfin mentionner les tissus de phormium-tenax, d'abaca et de jute, que le tarif réunit malgré la diversité de ces matières. Le comm. spéc. d'exportation fait presque la totalité du comm. génér., 64,721 sur 66,235 kilog., ou 90,609 fr. sur 92,729 fr. 46,723 kilog. ont été fabriqués pour l'Algérie, et, ce qui peut étonner, l'Angleterre en a reçu 4,302 kilog.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS DES MÊMES TISSUS, DANS LE ROYAUME-UNI, LA BELGIQUE, ETC.

Royaume-Uni. Il a importé, en 1858, les quantités suivantes de tissus de lin :

Mouchoirs de batiste	Liv. st. 5,988
Batistes et linons français	3,83?
Mouchoirs encadrés	12,353
Linons ne venant pas de France	1,282
Damassé et ouvré-damassé	957
Toile à voiles	2,459
Toiles unies et ouvrées	488
Articles non spécialement dénommés, confectionnés en tout ou en partie	7,425
Articles non spécialement dénommés, non confectionnés	50,362
Total...	Liv. st. 85,149

Soit 2,128,975 fr.

Il a exporté les articles suivants :

Toiles blanches ou unies	Liv. st. 3,373,016
A carreaux ou à rayures	5,074
Teintes ou imprimées	153,873
Batiste et linon	73,137
Ouvré et damassé	31,176
Grosses toiles imitant la toile à voiles (sailcloth)	156,882
Toile à voiles	3,832
Coutils pour literie	530
Mouchoirs de batiste, pour l'Australie et autres pays	??
Batistes et linons unis, façon de France	1,362
Total....	Liv. st. 3,798,923

Soit 94,973,075 fr.

La *Belgique* importe beaucoup de fils pour les réexporter convertis en toiles; mais il ne paraît pas qu'elle importe des toiles, et ce serait en effet difficile à comprendre avec l'importance de sa production; elle a exporté en tissus de chanvre et de lin, de ses fabriques : en 1857, 3,409,666 kilog ; en 1858, 3,218,468 kilog.; en 1859, 3,262,313 kilog.

Les documents officiels belges ne donnent pas le prix de ces marchandises.

Association allemande. Un document officiel donne, pour l'année 1857, le renseignement suivant :

Toile de lin, de chanvre et d'étoupe : importation, 48,461 quintaux de 50 kilog.; exportation, 150,586 quintaux de 50 kilog.; transit, 8,449 quintaux de 50 kilog.

Autriche. L'empire d'Autriche a importé, en 1858, en tissus de lin et de chanvre, une valeur de 1,324,310 florins, valant 3,429,962 fr. 90 c.

Il a exporté une valeur de 6,454,960 flor., valant 16,718,346 fr. 40 c.

États-Unis. Les États-Unis ont reçu, en 1858, une quantité de lin manufacturé, valant 6,588,350 dollars (35,181,789 fr.), et venant uniquement d'Angleterre. Ils n'en ont pas exporté.

A.-F. LEGENTIL.

TISSUS DE COTON. Dans les contrées de l'Asie et de l'Afrique, où le coton croît sans culture, l'industrie cotonnière doit être en quelque sorte contemporaine de la société humaine. Elle y existe de temps immémorial et s'exerce dans le sein de la famille à l'état de travail domestique.

En Europe, où elle a pris un si grand développement, elle est la plus jeune de toutes les grandes industries. Son origine est cependant moins récente qu'on ne le croit généralement. Au XVIe siècle la Flandre travaillait déjà le coton qui figure à cette époque parmi les articles commerciaux de la place d'Anvers. En Angleterre, la première importation constatée officiellement remonte à 1560 ; en 1641 les tisserands de Manchester faisaient un emploi assez important de cette matière, dont on faisait également usage en Normandie vers la même époque.

Elle s'importait alors en Europe sous trois formes différentes : *coton en laine*, *coton filé* et *tissu de coton*.

Les *cotons en laine*, que l'on tirait de Smyrne ou de l'île de Chypre, et plus tard des Antilles, étaient préparés et filés à la main dans les campagnes d'Angleterre, de Normandie, de Belgique, dans les vallées des Vosges, du Beaujolais et de la Suisse, et sans doute dans un grand nombre d'autres localités où le souvenir de cette industrie s'est perdu.

Les *cotons filés* étaient importés de la plupart des ports du Levant ; ils étaient employés à des usages domestiques et à la fabrication des *futaines*, *dimities* et autres tissus, dans lesquels le lin figurait comme chaîne et le coton comme trame. Tous ces tissus étaient lourds et grossiers, la filature à la main dans les contrées du Levant et en Europe n'ayant jamais réussi à produire que de gros numéros.

Les *tissus de coton* étaient importés de l'Inde sous forme de calicot et mousseline imprimés ou non. Les tissus non imprimés étaient mis en œuvre dans les teintureries et les fabriques d'indiennes qui commençaient alors à se fonder.

Les *tissus imprimés* ou blancs étaient livrés immédiatement à la consommation. Ce genre de tissus, dont l'usage est devenu aujourd'hui si commun, constituait, il y a 150 ans, un produit de grand luxe, et Daniel de Foë, l'auteur du célèbre roman de *Robinson*, s'élevait, dans sa revue hebdomadaire, contre le luxe insolent des dames de la cour qui faisaient usage de si riches étoffes.

Vers la fin du XVIIe siècle, le développement de la consommation du coton excita les plaintes des producteurs d'étoffes de lin, de laine et de soie en Angleterre, et le parlement, prenant ces plaintes en considération, rendit de 1700 à 1724 plusieurs lois qui prohibaient, sous peine de 200 livres sterling d'a-

mende, l'importation et la vente des tissus de coton de l'Inde écrus, teints ou imprimés. Cette législation sévère qui fut maintenue pendant la plus grande partie du XVIIIe siècle, eut pour effet de surexciter en Angleterre le génie d'invention mécanique.

Tandis que l'industrie continentale se bornait à mettre en œuvre les tissus de l'Inde dans les fabriques d'indiennes de Rouen, Jouy, Mulhouse, Colmar, Augsbourg, Zurich, etc., les Anglais s'efforçaient de créer par eux-mêmes les produits qu'ils s'étaient interdit la faculté d'acheter dans leurs propres colonies.

Le premier essai de filature mécanique dont nous ayons conservé le souvenir, est celui tenté en 1738 par James Wyatt, qui fonda dans la ville de Birmingham une manufacture de coton mise en mouvement par deux ânes et soignée par dix jeunes filles. A partir de cette tentative, dont les résultats ne furent pas heureux, les inventions se succèdent avec une grande rapidité.

En 1758, Levis Paul perfectionne le *spinning frame* de James Wyatt. En 1762 l'aïeul de Sir Robert Peel, établit les premières cardes à tambour. En 1767, Hargreaves invente le *spinning jenny*.

En 1769 Arkwright perfectionne les inventions de ses prédécesseurs, les complète par des applications aussi neuves qu'ingénieuses, et a la gloire de fonder définitivement la filature du coton. Enfin, en 1787, le révérend Cartwrigt couronne l'œuvre par l'invention du *power loom*, métier à tisser mécanique.

Désormais la science de la manufacture du coton est complète, elle n'aura plus à accomplir que des progrès de détail.

Un siècle à peine s'est écoulé depuis que l'Angleterre a prohibé l'introduction des tissus indiens, et voici les rôles changés : le fleuve remonte vers sa source; Manchester inonde l'Inde de ses produits; la fabrique indigène est aux abois.

En 1831, la colonie déshéritée de sa vieille industrie tendit les mains vers le parlement et réclama à son tour une mesure de protection; mais le temps avait marché, et la métropole, qui n'avait plus besoin de protection pour soi, repoussa sans pitié la pétition des pauvres producteurs indiens.

Les chiffres relatifs à l'importance de la production colonnière et à la somme des valeurs qu'elle crée ont déjà été donnés à l'article *coton;* mais les faits marchent si vite à notre époque, que d'une année à l'autre les données changent, et que les détails qui étaient exacts il y a deux ans, ne le sont plus aujourd'hui; nous croyons donc devoir revenir en peu de mots sur cette grave question.

STATISTIQUE GÉNÉRALE. La consommation du coton en Europe et aux États-Unis, qui était, en 1857, de 4,350,000 balles, s'est élevée, en 1860, à 5,082,000, réparties de la manière suivante par rapport à leur provenance :

	Balles.	Kilog.	Kilog.
États-Unis	4,217,000, à. .	203, ci. .	856,051,000
Indes	592,000, à. .	171, ci. .	101,232,000
Égypte, Brésil, etc.	273,000, à. .	125[1], ci. .	34,125,000
	5,082,000, pesant	. . . .	991,408,000

Sur cette quantité, l'Angleterre, pour sa part, a absorbé 2,560,000 balles, c'est-à dire plus de la moitié.

Outillage. Ces 2,560,000 balles ont été mises en œuvre par 32 millions de broches de filature, et par 325,000 métiers à tisser mécaniques. Pour le reste du monde on évalue généralement le nombre de broches à 24 millions; ce qui porterait le nombre total des broches à environ 56 millions.

1. Poids moyen

Il est impossible d'estimer exactement le nombre total des métiers à tisser, le tissage à bras qui joue encore un rôle très-important dans toute l'Europe continentale ne se prêtant pas à un recensement exact.

Valeur du produit créé. Si nous évaluons les déchets de fabrication à 11 1/4 p. 100, conformément à la règle adoptée par le *board of trade returns*, nous trouvons que la masse des produits de coton manufacturés en 1860 a dû s'élever à environ 879,874,600 kilog. L'évaluation de cette masse énorme de produits créés sous tant de formes diverses et dans des conditions si variées présente de sérieuses difficultés. Nous croyons cependant qu'on peut, en se contentant d'une évaluation approximative, arriver très-près de la vérité.

L'Angleterre a exporté en 1859 [1] 202,966,845 kilog. [2] de produits de coton achevés, évalués à la somme de 968,567,500 fr., ce qui donne une valeur moyenne de 4 fr. 77 c. par kilog.

A la même époque la France a exporté 7,700,700 kil. de produits achevés, évalués à 53,427,000 fr., ce qui donne une valeur moyenne de 6 fr. 95 c. par kilog.

Le prix de revient aux États-Unis et en Suisse se rapproche sensiblement du prix de revient anglais, tandis que le prix de tous les autres pays se rapproche du prix français; nous pensons donc qu'en tenant compte des quantités de coton consommées par ces deux groupes de production, on peut établir une moyenne à peu près exacte en portant le prix anglais pour 2/3, et le prix français pour 1/3 seulement, ce qui nous donnera 5 fr. 49 c. comme valeur moyenne du kilog. de coton manufacturé prêt à entrer dans la consommation.

Les 879,874,600 kilog. de produits de coton élaborés en 1860 représentent donc une valeur totale de 4,830,511,554 francs, dont 1,863 millions environ pour la matière première, et de 2,967 millions pour la façon.

CAPITAL. Passons à l'évaluation des forces productives qui ont concouru à la création de cette masse de produits.

Capital de culture. En 1856 les États-Unis estimaient le capital engagé dans la culture du coton à 4,250 millions de fr. La production s'élevait alors à 3,200,000 balles, ce qui portait le capital engagé, tant en esclaves qu'en terres et autres instruments de travail, à 1,300 fr. par balle. La production ayant dépassé en 1860 le chiffre de 4,500,000 balles, il est permis de penser que le capital engagé ne s'élève pas aujourd'hui à moins de 5,850,000,000 fr.

Dans les autres pays de production, le capital engagé doit être beaucoup moindre, attendu que c'est la valeur de l'esclave qui constitue la principale mise de fonds du planteur américain, mise de fonds qui n'existe ni pour le planteur des Indes, ni pour le cultivateur égyptien. Nous pensons donc que l'on peut réduire à environ 400 fr. par balle le capital de culture engagé en dehors des États-Unis, soit pour 850,000 balles, Égypte, Indes, etc., 340,000,000 fr.

Capital industriel. M. Ellison, dans son excellent *Hand-book of the cotton trade* établit, pour l'évaluation du capital industriel, certaines bases qui, quoiqu'elles nous paraissent un peu forcées, sont cependant admises par les hommes les plus compétents; nous ne croyons donc pouvoir mieux faire que de les appliquer à l'état actuel de l'industrie anglaise et de celle des autres pays.

1. Nous n'avons pas encore les tableaux d'exportation de 1860.

2. Nous ne comptons pas dans ce chiffre les filés qui sont destinés au tissage et ne peuvent être considérés comme produits complets.

Digitized by Google

Industrie anglaise.

32,000,000 broches à 29 fr. 40 c., ci . fr.	940,000,000
325,000 métiers à 600 fr., ci.	211,200,000
Fabriques d'indiennes, teintures, blanchisser.	750,000,000
Capital de roulement.	800,000,000
Total.	2,701,200,000

Industrie des autres pays. Si nous ne tenions compte que des quantités de coton consommées, nous devrions porter la valeur du capital industriel des autres pays à 2,600 millions au minimum; mais afin d'éviter toute exagération et sans avoir égard au prix de l'outillage, qui dans tous les autres pays est plus élevé qu'en Angleterre, nous baserons notre évaluation sur la proportion du nombre de broches, ce qui donne 2 milliards 025,900,000 fr.

Capital maritime. La flotte qui transporte le coton *brut* ne compte pas moins de 700 navires d'un très-fort tonnage et ne représente pas une valeur de moins de 200 millions.

Récapitulation :

Capital de culture aux États-Unis. . . . fr.	5,850,000,000
— — dans les autres pays. . .	340,000,000
— industriel de l'Angleterre.	2,701,200,000
— — des autres pays.	2,025,900,000
— maritime	200,000,000
Total.	11,117,100,000

Personnel. La mise en œuvre de tous ces éléments de production exige un vaste personnel. En 1850 le gouvernement américain évaluait le nombre des esclaves occupés à la culture du coton à 787,000. En 1856 le nombre s'en est élevé à 1,200,000 [1], et il est probable qu'il doit dépasser aujourd'hui 1,500,000. Le personnel libre employé à la surveillance des 80,000 plantations de coton, au transport du coton depuis l'intérieur jusqu'aux ports d'embarquement, aux opérations commerciales auxquelles il donne lieu en Amérique et au transport en Europe, ne peut s'élever à moins de 200,000.

Nous n'avons aucune donnée sur le nombre de travailleurs employés à la culture du coton dans les Indes, en Egypte, au Brésil, etc.; mais nous croyons être au-dessous de la vérité en l'évaluant, dans la proportion de l'importance des produits, à 290,000.

La filature et le tissage anglais occupaient en 1856, d'après M. Ellison, 379,213 ouvriers. Si nous ajoutons à ce chiffre la population des établissements de blanchisserie, teinture, imprimerie, bonneterie, etc., et si nous tenons compte de l'accroissement de la production depuis quatre ans, nous arrivons à un nombre total de 600,000 travailleurs employés aujourd'hui par l'industrie cotonnière de la Grande-Bretagne.

L'industrie américaine, étant organisée sur le principe de l'industrie anglaise, ne doit pas occuper plus de 130 à 140,000 ouvriers. La France en occupe environ 350,000, et le reste du continent, où le tissage mécanique a pris moins de développement que chez nous, doit en occuper au moins 700,000. Le nombre total des travailleurs occupés directement à la production et à la mise en œuvre du coton dépasse certainement le chiffre de 3,600,000.

Il faut ajouter à ce chiffre toute la série des travailleurs auxiliaires, mineurs occupés à l'extraction de la houille et du fer, fondeurs, mécaniciens, ouvriers en bâtiment, etc., et ces innombrables intermédiaires qui transportent et distribuent les produits de coton partout où les besoins de la consommation les réclament.

1. Nous sommes portés à croire que dans ce nombre de 1 million 200,000 esclaves figurent non-seulement ceux directement occupés aux travaux du coton, mais encore ceux que l'on emploie aux travaux accessoires de la plantation.

Nous allons passer en revue les divers pays dans lesquels l'industrie des tissus de coton a pris un développement notable. Nous ne mentionnerons dans cette revue que les pays d'industrie manufacturière, la production des nations asiatiques et africaines échappant, par sa nature, à tout examen précis.

Angleterre. En 1859, l'Angleterre a consommé 434,587,000 kilog. de coton en laine, et a produit environ 3 milliards 697 millions de mètres de tissus de coton, pesant au moins 320 millions de kilog., et représentant une valeur de plus de 1,500 millions de fr.

Sur ces 3,697 millions de mètres, l'exportation en a absorbé 2,343,039,027, et la consommation intérieure environ 1,354,000,000.

Outre les tissus, l'Angleterre a exporté, en 1859, 85,591,745 kilog. de coton filé, qui ont été convertis en tissus dans le Zollverein, en Russie, dans l'Inde et dans plusieurs autres contrées; 2,424,864 kilog. de fil à coudre, et plus de 1 million 100,000 douzaines de paires de bas.

Nous ne connaissons pas la répartition exacte des 2,343 millions de mètres de tissus exportés en 1859; mais en 1858, année pendant laquelle cette exportation avait été un peu moindre, elle s'est répartie de la manière suivante :

Calicot ecru et blanc . . . . . mètres.	1,386,820,119
— teint et imprimé.	718,098,724
Jaconas et mousseline ecrus et blancs. .	6,631,516
— — teints et imprim.	3,612,616
Fustian et velours.	6,704,820
Étoffes mélangees.	2,374,995
Total. . . . mètres.	2,124,262,790

De 1852 à 1858 l'exportation des tissus de coton présente les valeurs suivantes (en francs) :

	Colonies anglaises.	Autres pays.	Totaux.
1852. .	207,662,640	546,759,056	744,421,696
1853. .	235,389,918	590,610,857	826.000,775
1854. .	268,831,169	532,751,744	801,582,913
1855. .	230,063,026	648,110,283	878,173,309
1856. .	266,683,228	698,693,482	965,376,710
1857. .	271,591,247	715,012,607	986,603,854
1858. .	388,220,669	697,562,711	1,085,783,380

En 1858 les principaux pays sur lesquels s'est dirigée l'exportation colonnière sont les suivants :

Turquie . . fr.	99,000,000	Espagne. . fr.	28,000,000
Allemagne. . .	81,000,000	Égypte	21,000,000
Hollande [1]. . .	75,000,000	Portugal. . . .	19,000,000
États-Unis. . .	75,000,000	Russie.	11,000,000
Italie	67,000,000	Amerique méridionale. . . .	120,000,000
Chine	34,000,000		

Sur les 388 millions de produits de coton que l'Angleterre a exportés dans ses colonies pendant l'année 1858, l'Inde a reçu pour sa part.

Tissus. . 660,005,294 mètres, pesant	72,875,910 kilog.
Filés	15,221,225 —
Total.	88,097,135 kilog.

représentant une valeur de 283,966,400 fr. Dans cette même année l'Inde avait importé en Angleterre 87,763,345 kilogrammes de coton en laine valant 74,262,950 francs.

L'Angleterre livre donc à l'Inde une quantité de coton manufacturé égale en poids à la quantité de coton brut qu'elle en reçoit ; seulement, le produit brut a quadruplé de valeur avant de revenir à son pays d'origine.

Nous ne pouvons entrer dans le détail des divers tissus de coton que fabrique l'Angleterre ; il nous suffira

1. Une grande partie des produits exportés en Hollande sont destinés à l'Allemagne.

de dire qu'il n'est pas en ce genre de marchandise un seul article qu'elle ne produise avec une incontestable supériorité, depuis les toiles de coton les plus grossières, jusqu'aux mousselines les plus fines, depuis les calicots pour impression, jusqu'à ces beaux velours de coton, qui jouent un rôle si important dans le vêtement de l'ouvrier anglais.

Lorsque nous parlons de la supériorité des produits anglais, nous n'entendons parler ni de la qualité, ni de l'aspect de la marchandise ; mais seulement du procédé de fabrication et du bon marché. Sans doute il existe en France, en Allemagne, en Suisse, en Belgique des établissements de filature et de tissage admirablement organisés ; mais ce sont là malheureusement des exemples isolés, et il faut reconnaître qu'au point de vue de l'économie de main-d'œuvre, de la perfection des machines et de leur rendement, l'industrie continentale a beaucoup de progrès à faire pour arriver à égaler sa rivale.

Quant au bon marché on peut dire qu'il constitue le caractère spécial et distinctif de la production anglaise. Il résulte non-seulement de l'économie du procédé de fabrication, mais encore de la bonne et intelligente combinaison du produit.

En France, il y a tendance naturelle à affiner le tissu et à renforcer la duite. Les Anglais, qui savent que ce double résultat ne peut s'obtenir qu'aux dépens du prix de revient, se sont soigneusement abstenus d'entrer dans cette voie. Ils considèrent le tissu de coton comme le tissu bon marché par excellence, et repoussent avec raison tout ce qui tendrait à lui enlever ce caractère spécial.

La fabrication des tissus ordinaires se concentre à Manchester et dans les localités industrielles, qui sont venues successivement se grouper autour de cette capitale du coton, Stockport, Oldham, Rochdale, Bury, Blackburn, etc. Plusieurs de ces localités, dont le nom était inconnu il y a vingt ans, comptent aujourd'hui plus de 60,000 habitants.

Les tissus fins, jaconas, mousselines, façonnés se fabriquent plus spécialement dans le rayon de Glasgow. Halifax dans le Yorkshire, Belfast en Irlande, sont aussi des centres importants d'industrie cotonnière.

Les tissus anglais se vendent soit à la yard, soit à la pièce, suivant la nature du tissu.

La longueur des pièces est régulière, mais elle varie d'un article à l'autre.

La qualité du tissu se détermine par le nombre de fils au pouce en chaîne et au quart de pouce en trame, combiné avec le poids.

La condition d'usage généralement adoptée est 1 1/2 °/₀ d'escompte et 30 jours, ou 2 °/₀ et 14 jours.

Les tissus et filés de coton étrangers entrent librement en Angleterre sans payer aucun droit.

États-Unis. Tout le monde connaît l'histoire des huit premières balles de coton de l'Amérique du Nord importées en 1784, et dont l'entrée fut refusée par la douane anglaise, sous prétexte que le pays d'origine indiqué par l'importeur ne pouvait produire d'aussi fortes quantités de coton. Il ne faudrait pas conclure de cette anecdote plus ou moins véridique que le coton n'a été cultivé dans l'Amérique du Nord qu'à la fin du dernier siècle. Cette culture fut introduite par les Français en Louisiane dans la première moitié du XVIIe siècle.

Pendant tout le XVIIIe siècle le coton fut cultivé dans un certain nombre de plantations comme produit accessoire. Les négresses le filaient à la main et en tissaient des étoffes grossières qui servaient à l'habillement des esclaves. Cette production avait un caractère essentiellement domestique et ne dépassa pas les proportions les plus modestes.

Il ne faut pas oublier que jusqu'au jour de leur émancipation les colonies anglo-américaines furent tenues par la métropole dans la tutelle industrielle la plus rigoureuse. Aucune fabrique coloniale n'était tolérée. En 1750, l'établissement d'une petite fabrique de chapeaux dans le Massachussets provoqua les foudres du parlement, et en 1778, le grand Chatam ne craignit pas de soutenir à la face du monde que l'Angleterre ne devait pas permettre qu'il se fabriquât dans ses colonies un fer à cheval.

Il n'est pas étonnant que l'industrie cotonnière ait eu quelque peine à se développer dans de semblables conditions. Pendant la guerre de l'indépendance quelques fabriques se fondèrent et atteignirent promptement un assez grand degré de prospérité ; mais après la paix, cette industrie naissante, n'étant défendue par aucune législation protectrice, ne tarda pas à succomber sous la concurrence anglaise.

A l'époque de l'établissement de la constitution fédérale, une des premières mesures proposées par Washington fut l'établissement d'un tarif protecteur qui fut mis en vigueur à partir de 1789. Les droits établis par ce tarif étaient fort peu élevés ; aussi, malgré le remaniement qui eut lieu en 1804, l'industrie américaine ne fit-elle que végéter jusqu'à la guerre de 1812 ; à cette époque, elle reprit un essor que la paix lui enleva de nouveau.

Enfin en 1824 et 1828, des droits sérieusement protecteurs furent définitivement établis. A partir de cette époque, l'industrie américaine prit un élan merveilleux et fit des progrès dont la rapidité a provoqué plus d'une fois l'admiration et les appréhensions de l'Angleterre elle-même.

La consommation du coton, qui n'atteignait pas 120,000 balles en 1828, s'est élevée en 1860 à 1,132,000 balles. Aucun autre pays ne présente un développement aussi prodigieux dans une période aussi courte.

Il n'existe pas de statistique du nombre de broches aux États-Unis ; nous en sommes donc réduits sur cette question à de simples hypothèses. Si nous estimions l'importance de la filature américaine d'après celle de la filature anglaise, en ne tenant compte que de la proportion des cotons employés, nous arriverions au chiffre énorme de 14,000,000 de broches. Mais il est à remarquer qu'en général les tissus qui se consomment et se fabriquent aux États-Unis sont lourds, et que la quantité de coton consommée par chaque broche doit y être plus forte que dans tout autre pays. Nous avons sous les yeux un document qui établit qu'en 1854 les établissements de Lowel ont consommé 17,000,000 de kilog. de coton pour 320,732 broches, soit 54 kilog. par broche.

Nous ne pensons pas qu'il faille prendre ce chiffre comme représentant la moyenne de la consommation par broche aux États-Unis. En effet, Lowel ne fabrique que de gros tissus, tandis qu'une grande partie des établissements de Pensylvanie produisent des tissus fins dans le genre des articles d'Europe. En tenant compte de ces diverses considérations, nous croyons pouvoir admettre une consommation d'environ 40 kilog. par broche et par an.

Or la consommation totale des États-Unis s'élevant aujourd'hui à environ 230,000,000 de kilog., nous pensons que le nombre de broches doit approcher de 6 millions. La fabrication des produits de coton se concentre principalement dans les États de Massachus-

Digitized by Google

sets, Pensylvanie, Rhode-Island, New-York, Connecticut, Maine et New-Hampshire.

Depuis un certain nombre d'années, un rameau d'industrie cotonnière a poussé dans les États du Sud, où les esclaves sont employés comme ouvriers. Ce groupe industriel s'approvisionne de matière première sur le lieu de production. Les cotons qu'il emploie ne figurent donc pas dans les états de recette des ports. Les quantités livrées ainsi directement à la fabrication se sont élevées, en 1860, à 154,000 balles, que nous avons comprises dans le total général indiqué ci-dessus.

La plupart des manufactures des États du Nord sont établies sur de puissantes chutes d'eau. Souvent, comme cela a eu lieu à Lowel, à New-Manchester, à Lawrence, une compagnie financière se charge de la canalisation d'un cours d'eau, crée des chutes considérables et en afferme la force aux établissements industriels qui viennent se fonder sur son territoire. La Compagnie du canal et des écluses de Merrimack est la plus puissante de toutes : elle dispose de 13,000 chevaux de force pendant le minimum des eaux. La Compagnie de New-Manchester dans le New-Hampshire ne doit pas être beaucoup moins puissante. Cette agglomération industrielle, fondée en 1830, renferme aujourd'hui une population de plus de 30,000 âmes.

Ce mode d'organisation a été éminemment favorable à la création de ces vastes factoreries par actions, qui ont si puissamment contribué au développement de l'industrie américaine.

En Pensylvanie, où l'on emploie la force de la vapeur de préférence à celle de l'eau, les entreprises ont un caractère plus individuel et moins vaste.

Les produits de coton aux États Unis se divisent en deux grandes classes : la marchandise fabriquée pour la consommation du Sud et de l'Ouest, qui est toujours faite avec des filés d'un gros numéro, et la marchandise que l'on vend comme produit d'Europe avec l'étiquette *imported*. Cette dernière classe de tissu, qui se fabrique surtout en Pensylvanie, emploie des filés beaucoup plus fins.

Les principaux articles pour la vente du Sud et de l'Ouest sont : les *negroes'cloths*, gros tissus dont on se sert pour l'habillement des nègres ; les *sheetings*, étoffe pour draps de lit, 92 centimètres de laize, 20 kilog. par 100 mètres ; les *shirtings*, étoffe pour chemises, 92 centimètres de laize, 16 kilog. par 100 mètres ; les *drillings*, tissu croisé.

Tous ces articles se vendent au poids, non à la mesure.

Il faut encore noter parmi les gros tissus qui se fabriquent aux États-Unis la toile à voiles de coton dont la marine américaine fait un emploi considérable.

Depuis quelques années l'impression sur tissus de coton a pris, aux États-Unis, un développement très-remarquable, et crée des produits qui peuvent, jusqu'à un certain point, rivaliser avec les indiennes importées de France et des autres contrées de l'Europe.

La construction mécanique américaine suffit à tous les besoins du pays. Les machines qu'elle livre à l'industrie sont aussi parfaites que les machines anglaises, mais le prix en est un peu plus élevé.

La main-d'œuvre aux États-Unis est chère ; mais elle est active et intelligente. Les tisseurs américains soignent 4 métiers comme les tisseurs anglais ; il y a même, dit-on, certains établissements américains où une femme soigne 6 métiers à la fois.

Malgré la cherté de la main-d'œuvre et le taux élevé de l'intérêt, l'industrie américaine est arrivée à produire un grand nombre d'articles à meilleur marché que l'Angleterre elle-même.

Les exportations en produits de coton des États-Unis se sont élevées, depuis 1852, aux valeurs ci-après détaillées :

1852. .	fr. 38,360,000	1856. .	fr. 30,572,000
1853. . . .	43,844,000	1857. . . .	28,257,000
1854. . . .	27,677,000	1858. . . .	41,580,000
1855. . . .	29,285,000		

Les tissus imprimés figurent dans ces sommes pour environ 19 %.

Les pays sur lesquels s'est dirigée cette exportation sont la Chine, l'Inde et l'Amérique anglaise, la côte d'Afrique et l'Amérique méridionale.

Nous regrettons de ne pouvoir donner aucune indication concernant le poids des marchandises exportées.

Les 230 millions de kilog. que les Américains élaborent ne suffisent pas aux besoins de ces grands consommateurs. Ils ont importé d'Europe, en tissus de coton, en 1856, pour 143,000,000 fr. ; en 1857, 164,000,000 ; en 1858, 106,000,000, et en 1859, 149,000,000.

Les droits d'entrée, depuis 1857, sont fixés à 24 % *ad valorem*, sur les filés comme sur les tissus de coton[1].

Zollverein. La filature mécanique et la fabrication des tissus de coton existaient déjà, à la fin du siècle dernier, dans les provinces rhénanes, en Westphalie, en Saxe et en Silésie. Le système continental leur donna une impulsion considérable, malgré les ravages de guerre auxquels l'Allemagne se trouvait continuellement exposée. Après 1815, l'invasion des produits anglais, plus redoutable que celle des armées françaises, écrasa la production allemande et excita les plaintes unanimes des industriels.

La Prusse qui, sous le règne de Frédéric le Grand, avait établi un tarif protecteur en faveur de son industrie, avait successivement abaissé les droits d'entrée ; les petits États de l'Allemagne n'étaient défendus par aucune législation sérieuse.

En 1818, le gouvernement prussien, cédant aux réclamations des localités industrielles, consentit à relever son tarif, nonobstant les résistances de l'Angleterre. Ce changement de législation produisit de si bons résultats que les négociants et industriels allemands, au nombre de plus de 5,000, formèrent, en 1819, une association libre, dans le but d'étendre à toute l'Allemagne les bienfaits d'une législation semblable. Après bien des efforts, cette association finit par triompher, et provoqua, en 1834, l'établissement définitif d'une union douanière sous le nom de *Zollverein* (Voy. ce mot), qui eut pour effet de protéger la production contre la concurrence étrangère, tout en établissant la liberté complète des échanges entre les pays unis.

C'est à partir de cette époque que l'industrie allemande a pris un essor considérable.

L'importation du coton en laine, qui s'élevait à peine à 7 millions de kilog. avant 1834, atteignit 16 millions en 1842, et dépassa 41 millions en 1858. En 1857, le Zollverein possédait 2,018,346 broches de filature, nous pensons qu'il doit en posséder aujourd'hui environ 2,400,000. — La filature indigène ne suffit pas aux besoins du tissage ; aussi les importations de filés présentent-elles une importance notable, comme il résulte des chiffres ci-après :

1. Tous les renseignements que nous avons recueillis sur les États-Unis sont antérieurs au début de la crise que traverse en ce moment ce grand pays. Nous voulons encore avoir foi dans l'unité de l'Amérique, et nous n'avons pas cru devoir tenir compte des perturbations momentanées que la crise actuelle a occasionnées dans le régime douanier et dans l'économie commerciale du pays. (Août 1861.)

1852. . k^os.	23,377,950	1855. . k^os.	26,202,250
1853. . . .	23,965,150	1856. . . .	26,272,000
1854. . . .	27,257,700	1857. . . .	24,195,800

Nous ne connaissons pas le chiffre de 1858.

La production annuelle d'une broche de filature étant d'environ 17 kilog., la quantité de filé importée dans le Zollverein équivaut au produit d'environ 1,650,000 broches. Par contre, le Zollverein exporte des quantités de tissus de coton assez importantes.

1852. . k^os.	6,494,000	1855. . k^os.	9,613,000
1853. . . .	8,200,000	1856. . . .	8,931,000
1854. . . .	10,201,000	1857. . . .	9,624,000

La France, qui possède plus de 6 millions de broches et qui a d'importantes colonies, n'a exporté en 1859 que 7,700,000 kilog. de produits de coton, dont 4,100,000 pour ses colonies, et 3,600.000 pour les pays étrangers. Notre exportation est donc en réalité trois fois moins forte que celle du Zollverein.

Les parties de l'Allemagne où le tissage a pris le plus grand développement sont les provinces rhénanes, le grand-duché de Bade et la Westphalie pour les tissus ordinaires, la Silésie et la Saxe pour les tissus fins. Ce dernier pays occupe plus de 50,000 tisserands à la fabrication des organdis et mousselines unies ou brochées.

Chemnitz en Saxe est le centre d'une importante fabrication de guingans et d'autres tissus en fils de couleur.

Le Wurtemberg produit avec succès la couverture en piqué.

La ville de Gladbach en Prusse produit un tissu spécial qui n'a pas d'équivalent en France. C'est un gros tissu tiré à poil que l'on nomme *biber* ou *beavertcens*; ce tissu teint ou imprimé sert pour vêtement d'hiver d'homme et de femme. Il se fabrique en Prusse dans d'excellentes conditions d'économie.

Dans la plus grande partie du Zollverein le tissage mécanique fait de grands progrès, et il est probable qu'avant peu d'années le tissage à bras ne subsistera plus que pour les articles fins, les façonnés et les tissus de couleur.

Le droit d'entrée sur les filés est de 22 fr. 50 c. par 100 kilog., et sur les tissus de 375 fr. par 100 kilog.

Autriche. L'origine de l'industrie cotonnière en Autriche remonte à 1801, époque de la création des premières filatures à Pottendorf. Les grandes guerres du commencement de ce siècle et plus tard la contrebande des produits anglais, favorisée par l'élévation exagérée des droits, entravèrent les développements de cette industrie qui ne prit un essor sérieux que de 1830 à 1840, après que les droits eurent été réduits.

En 1854 le nombre de broches s'élevait à 1,468,694[1].

Les importations de coton en laine, dans les dernières années, ont atteint les chiffres suivants :

1853. . k^os.	33,519,400	1855. . k^os.	34,699,450
1854. . . .	32,287,750	1856. . . .	38,409,850

Les poids nous manquent pour 1857 et 1858 ; mais nous possédons les valeurs en florins qui indiquent un accroissement constant dans le chiffre de l'importation. En tenant compte de cette progression, nous sommes portés à croire que la filature autrichienne doit présenter aujourd'hui un effectif de 1,800,000 broches au minimum. La somme des produits qu'elle crée est loin de suffire aux besoins de la consommation ; car l'importation des filés étrangers s'est élevée :

En 1853, à k^os 3,632,000	En 1855, à k^os 6,110,400
— 1854, à — 3,073,400	— 1856, à — 8,299,000

L'exportation en produits de coton s'est élevée :

1. Rapport de la commission autrichienne sur l'Exposition universelle de Paris.

En 1856, à. . . . . . fr.	6,936,315
— 1857, à.	8,493,940
— 1858, à.	11,270,038

Cette exportation est dirigée principalement vers la Turquie et le Levant.

Le tissage mécanique ne s'est développé que lentement en Autriche. En 1856 le nombre des métiers mécaniques ne dépassait pas 3,000. Depuis lors ce nombre s'est accru sensiblement.

M. Alexandre Redgrave, inspecteur des manufactures du Royaume-Uni, estime que le nombre des tisserands à bras s'élève en Autriche à environ 300,000, qui se trouvent principalement répartis dans les provinces de Bohême, Moravie et Vorarlberg. L'habitude du travail en famille et la répulsion pour le travail en atelier dans les districts cotonniers ont été jusqu'à ce jour un grand obstacle au développement du tissage mécanique.

Le droit sur les filés est de 73 fr. 30 c. par 100 kilog., et sur les tissus écrus 208 fr. 80 c. par 100 kilog.

Suisse. Le rapport officiel sur l'industrie nationale, présenté au gouvernement fédéral en 1856, évaluait l'importance de la filature en Suisse à 1,200,000 broches. Depuis lors, le progrès ayant été constant, nous sommes disposés à admettre l'estimation de M. L. Reybaud, qui porte aujourd'hui le nombre des broches à 1,500,000.

Le tissage mécanique, qui avait eu dans le principe de grands obstacles à surmonter, a pris depuis quelques années un développement considérable. Nous ignorons le nombre de métiers mécaniques que possède la Suisse ; mais nous savons que tous les tissus ordinaires se tissent mécaniquement. Le tissage à bras ne s'applique plus qu'aux tissus de couleur et aux tissus fins, notamment aux mousselines unies et brochées, dont la production est très-importante et fournit la matière première à l'industrie de la broderie, qui a pris un si remarquable développement dans ce pays.

En 1856, la commission de l'Exposition universelle estimait le nombre des métiers à bras à 90,000, disséminés dans les cantons de Zurich, Glaris, Saint-Gall, Appenzell, etc. Ce nombre doit avoir diminué depuis cinq ans.

La filature indigène suffit largement aux besoins du tissage ; aussi les quantités de filés importées sont-elles insignifiantes en comparaison des quantités du même produit qui s'exportent.

Par contre, le tissage ne suffit pas aux besoins de l'impression, et la Suisse est obligée d'importer tous les ans une quantité considérable de tissus étrangers.

Le tableau suivant donne le chiffre des importations en coton en laine, coton filé et tissus, pendant ces dernières années.

	Coton en laine.	Coton filé.	Tissu.
1853 . . . k^os.	10,500,000	90,000	1,709,000
1854	9,300,000	90,000	1,500,000
1855	12,000,000	127,000	1,730,000
1856	13,000,000	123,000	2,470,000
1857	11,850,000	240,000	3,213,000
1858	10,314,000	321,000	2,761,000
1859	12,725,000	300,000	2,200,000

Pendant la même période l'exportation s'est élevée aux quantités suivantes :

	Filés.	Tissus.
1853 . . . . . k^os.	1,130,000	6,850,000
1854	634,000	6,375,000
1855	640,000	6,320,000
1856	820,000	8,250,000
1857	915,000	8,423,000
1858	972,000	6,775,000
1859	1,030,000	7,381,000

Digitized by Google

En tenant compte des déchets, il résulte de la comparaison des deux tableaux précédents que, sur la masse des produits de coton qu'elle crée, la Suisse en consomme environ 37 p. 100, et en exporte 63 p. 100.

L'Angleterre est le seul pays où la proportion de l'exportation soit plus considérable, elle s'élève à 73 p. 100.

Le droit d'entrée sur les filés et sur les tissus n'est que de 4 fr. par 100 kilog.

Belgique. La Belgique, cet antique berceau du travail manufacturier, ne pouvait manquer de s'approprier l'industrie cotonnière. Aussi longtemps que la Belgique resta unie à la France d'abord, et plus tard au royaume des Pays-Bas, cette industrie y fut florissante; mais depuis qu'elle est réduite au marché belge, elle semble avoir perdu une partie de son essor.

Les importations de coton brut n'ont subi depuis dix ans aucune modification appréciable.

1852 . . k°s.	12,114,000	1856 . . k°s.	12,494,000
1853	11,167,000	1857	11,018,000
1854	11,460,000	1858	12,494,000
1855	10,534,000	1859	12,823,000

Pendant cette même période, les exportations se sont élevées aux quantités suivantes :

1852 . . k°s.	1,681,000	1856 . . k°s.	2,300,000
1853	1,986,000	1857	2,906,000
1854	2,042,000	1858	2,131,000
1855	1,690,000	1859	2,153,000

Le nombre de broches s'élève à environ 600,000.

Le tissage ne produit en général que des tissus communs. Les calicots et les tissus écrus sont tous fabriqués à la mécanique. Les cotonnades, cotonnettes, guingans, articles de pantalon se fabriquent à la main.

Le siége principal de la filature et du tissage mécanique est Gand.

La fabrication des articles à la main se concentre dans les localités de Lokeren, Saint-Nicolas, Renaix, Tournay.

Lorsque l'on ne considère que les avantages matériels dont la Belgique a été dotée par la nature, on demeure étonné que l'industrie cotonnière n'y ait pas pris un plus grand développement.

Proximité de la mer, facilité des arrivages et des expéditions, abondance du combustible minéral et du fer, agglomération des populations, elle possède toutes les conditions de prospérité, et semble appelée à devenir le Lancashire du continent.

Le manque d'essor de son industrie cotonnière tient exclusivement à l'exiguïté du débouché qui lui est ouvert.

Le droit d'entrée est de 101 fr. 80 c. par 100 kilog. sur les filés, et de 208 fr. 80 c. par 100 kilog. sur les tissus écrus; mais depuis le 1er octobre 1861, ces droits sont modifiés en ce qui concerne la France, avec laquelle un traité de commerce vient d'être conclu (Voir le tarif annexé au présent article).

Pays-Bas. Depuis la séparation de la Belgique, la Hollande a fondé chez elle des filatures et des tissages de coton destinés surtout à pourvoir aux besoins des Indes néerlandaises.

Nous ne possédons aucun document relatif à l'importance de cette création industrielle; mais nous voyons dans les rapports de nos agents diplomatiques que les manufactures hollandaises consomment environ la moitié du coton importé dans le pays. L'importation s'est élevée pendant les six dernières années aux quantités suivantes :

1854 . . k°s.	17,084,000	1857 . . k°s.	21,267,000
1855	13,794,000	1858	14,307,000
1856	16,646,000	1859	21,296,000

Soit en moyenne 17,400,000 kilog. par an. Il faudrait conclure de là que la filature hollandaise consomme annuellement environ 8 millions de kilog. de coton brut, ce qui supposerait 3 ou 400,000 broches.

Nous ne présentons toutefois ces chiffres que sous toute réserve; attendu qu'ils ne concordent pas exactement avec les résultats indiqués par les tableaux de douane du gouvernement hollandais.

Outre les cotons en laine, les Pays-Bas importent pour leur consommation intérieure de 5 à 6 millions de kilog. de filés anglais. L'exportation des tissus de coton pour les colonies s'est élevée en 1860 à environ 25 millions de francs.

Le droit d'entrée sur les filés est de 2 fr. 12 c. par 100 kilog., et sur les tissus écrus de 4 % *ad valorem*.

Suède et Norvége. L'industrie cotonnière de ces deux pays a fait depuis quelques années de grands progrès, et a acquis une importance digne d'attention. La Suède a importé, en 1856, 5,101,000 kilog. de coton en laine; en 1857, 5,912,000 kilog., et en 1858, 4,215,000 kilog. Nous ignorons la cause de la réduction que présente l'année 1858. En 1857 le produit de la filature s'est élevé à 5,437,000 kilog.

Aucun document n'a été publié au sujet du nombre de broches que possède la Suède; mais nous savons que le nombre des ouvriers de filature s'élevait en 1857 à 3,710. Or les filatures suédoises, étant d'origine récente, ne doivent pas employer plus de 12 à 15 ouvriers par 1,000 broches, ce qui supposerait 250 à 300,000 broches, et porterait le produit de la broche à environ 20 kilog. par an.

La Suède importe en outre des filés anglais dont la quantité s'est élevée, en 1856, à 775,000 kilog.; en 1857, à 2,275,000 kilog., et en 1858, à 406,000 kilog.

Les produits du tissage ont atteint, en 1857, le chiffre de 7,704,000 mètres, dont 402,000 mètres ont été imprimés dans le pays.

Les renseignements que nous possédons sur la Norvége sont peu abondants. En 1856 ce pays a importé environ 2,500,000 kilog. de coton en laine, 350,000 kilog. de coton filé, 450,000 kilog. de tissu de coton. La production du tissage dans cette même année s'est élevée à 1,350,000 kilog.

En Suède et en Norvége le tissage ne consomme qu'une faible portion des filés produits ou importés; le surplus est sans doute absorbé par les emplois domestiques, notamment par le tricotage, qui devient l'occupation et la ressource de la femme pendant les nuits sans fin des longs mois d'hiver.

Le tissage mécanique ne figure guère que pour un quart dans le chiffre total de la production des tissus. Il produit des moleskines de très bonne qualité.

Les droits d'entrée sur les filés s'élèvent en Suède à 32 fr. par 100 kilog., en Norvége à 56 fr. par 100 kilog.; sur les tissus écrus, en Suède, à 254 fr. par 100 kilog.; en Norvége, à 150 fr. par 100 kilog.

Russie. Aucun document nouveau n'ayant été publié depuis trois ans sur l'industrie cotonnière russe, nous n'avons rien à ajouter aux excellents détails statistiques qui ont été donnés à l'article Coton; nous nous bornerons à les compléter par quelques renseignements relatifs à la spécialité de notre sujet.

Non-seulement la Russie importe par sa frontière de terre les cotons en laine de Khiva, de Bokharie et de certaines provinces de Perse, elle importe encore des cotons filés et des tissus d'origine asiatique; notamment des cotonnades d'Ispahan et de Chine. Les importations de ces diverses provenances se sont élevées en 1856 et 1857 aux chiffres suivants :

	1856	1857
Coton en laine. . . . kilog.	2,162,160	2,358,441
— filé	91.302	247,698
Tissus de coton . . . francs	1,702,264	1,840,344

Il faut ajouter à ces quantités une trentaine de mille pièces de cotonnade de Chine importées annuellement par Kiakhta.

Nous regrettons de ne pouvoir donner aucun détail précis sur la nature de ces articles d'importation.

Pendant la même période de temps, la Russie a exporté par sa frontière de terre les valeurs de produits de coton ci-après détaillées :

	1856	1857
Gouvernement d'Orenbourg. . fr.	2,106.460	2,047,976
— de Siberie.	3,574,336	5,667,628
Kiakhta.	3,272,324	5,426,380
Totaux.	8,953,120	13,141,984

Les exportations de coton par Kiakhta consistent principalement en velours de coton. Jusque dans ces dernières années, l'Angleterre avait le monopole exclusif de la vente de cet article en Chine; mais, les Russes ayant expédié à Kiakhta de bons échantillons, leur produit fut goûté par les trafiquants chinois, et la demande se dirigea vers la Russie. Depuis lors plusieurs établissements se sont montés pour la fabrication de cet article, dont l'exportation a toujours été en augmentant.

La production des tissus se concentre surtout dans les gouvernements de Moscou, Wladimir, Kostroma et Kalouga, et dans les provinces polonaises. La Finlande et le gouvernement de Kiev renferment aussi quelques établissements, mais en petit nombre.

Le tissage mécanique n'a pris jusqu'à ce jour qu'un faible développement. Les tisserands sont en général de simples paysans qui se livrent au tissage pendant les longs mois d'hiver, et qui se contentent du plus minime salaire.

La statistique officielle évaluait, en 1852, le nombre des ouvriers occupés dans les établissements cotonniers de Russie à 139,360; à cette époque l'importation du coton en laine s'élevait à environ 22 millions de kilog. par an; aujourd'hui elle dépasse 40 millions de kilog., d'où nous pouvons conclure que la population ouvrière doit s'élever à 250,000 individus au minimum.

Les importations de filés se sont élevées, en 1856, à 5,484,125 kilog.; en 1857, à 4,625,368 kilog.; et les importations de tissus, en 1856, à 29,250,000 fr.; en 1857, à 29,096,000 fr.

Le droit sur les filés est de 85 fr. 47 c. par 100 kilog., et sur les tissus écrus de 391 fr. par 100 kilog.

Espagne. L'industrie cotonnière a pris de très-bonne heure un développement important dans ce pays, par suite de la législation qui assurait exclusivement à la métropole l'alimentation de tous les marchés coloniaux. Depuis plus d'un siècle, la Catalogne se livre au travail du coton. En 1804, cette industrie occupait près de 80,000 ouvriers dans le rayon de Barcelone.

L'invasion française, la guerre de l'indépendance et la révolte des colonies américaines lui portèrent un coup funeste, mais elle ne tarda pas à reprendre son essor. En 1846 elle consommait 14 millions de kilog. de coton en laine; en 1851, cette consommation s'éleva à 15,732,000 kilog., et en 1856, à 27,554,000 kilog. fournis principalement par les États-Unis.

Le Brésil et l'Andalousie contribuent aussi, mais dans une faible proportion à la livraison de cette quantité. Tous les cotons sont importés sous pavillon espagnol.

En 1846 l'industrie cotonnière espagnole employait un capital de 231 millions de fr., possédait 1,238,440 broches de filature, et 1,625 métiers à tisser mécaniques, occupait 120,000 ouvriers, dont 65,000 tisserands à bras, produisait 95,948,000 mètres de tissu de coton écru et en imprimait 24 millions.

La consommation du coton brut ayant doublé depuis lors, nous devons croire que les moyens de production ont également doublé; toutefois nous pensons que le tissage mécanique a dû augmenter dans une plus forte proportion aux dépens du tissage à bras; mais ce n'est qu'une supposition qui ne s'appuie sur aucun renseignement certain.

L'industrie cotonnière se concentre à Barcelone et dans quelques localités environnantes; les établissements qui sont disséminés en petit nombre dans les provinces de Murcie, Alicante, Andalousie, Galice et Maiorque n'ont qu'une faible importance. Valence fabrique un grand nombre d'articles mélangés soie et coton.

La qualité des tissus espagnols est estimée, mais présente cependant dans une certaine mesure les caractères d'une industrie peu développée.

L'importation des filés de coton est interdite en Espagne, jusqu'au n° 59 inclusivement. Du n° 60 au n° 80, le droit est de 262 fr. par 100 kilog.; au-dessus du n° 80, 271 fr. par 100 kilog.

L'importation des tissus communs est interdite.

Les tissus écrus ou demi-blancs, qui présentent au moins 26 fils en chaîne et en trame au quart de pouce espagnol, payent 339 fr. par 100 kilog.; les mouchoirs, depuis 20 fils en chaîne et au-dessus, 654 fr. par 100 kilog.

Portugal. Le traité de Methuen (Voy. l'art. Traités de Commerce) s'oppose peut-être moins que le manque d'activité de la population portugaise au développement de l'industrie dans ce pays.

Cependant, depuis que le tarif de 1837 est venu modifier les conditions de ce traité célèbre, l'industrie cotonnière a pris un certain essor. La filature portugaise a consommé, en 1855, 1,757,000 kilog. de coton en laine des États-Unis et du Brésil, ce qui nous paraît exiger l'emploi d'environ 80,000 broches.

Les produits de la filature ne suffisent pas aux besoins du tissage, qui compte quelques milliers de métiers à bras et plusieurs ateliers de tissage mécanique.

L'importation des filés s'est élevée, en 1855, à 430,000 kilog. qui figurent sur les états officiels de la douane. Indépendamment des quantités constatées, Gilbraltar introduit tous les ans plus d'un million de kilogrammes par voie de contrebande.

L'importation officielle des tissus de coton s'est élevée, dans la même année, à 17,244,000 fr., presque exclusivement de provenance anglaise, et l'exportation à 1,818,000 fr.

Les tissus exportés se sont dirigés sur l'Espagne par voie de contrebande ou sur les colonies portugaises.

Lisbonne et Porto possèdent quelques fabriques d'indienne, dont les produits sont de médiocre qualité.

Les droits d'entrée sur les filés varient de 1 fr. 20 c. à 1 fr. 80 c. par kilog., suivant la finesse; ceux sur les tissus de 60 c. à 15 fr., suivant la qualité.

Italie. Depuis que le royaume d'Italie est constitué, il n'a été publié aucun document de douane qui soit de nature à nous renseigner sur l'importation et sur la consommation du coton dans ce pays, et les documents que nous possédons pour les années antérieures à 1859 ne sont pas suffisamment précis pour nous permettre de reconstituer un ensemble satisfaisant. Nous nous bornerons donc à présenter le petit nombre de faits isolés que nous avons pu recueillir.

Le royaume de Sardaigne a mis en consommation

Digitized by Google

en 1855, 5,900,000 kilog., coton en laine; en 1856, 10,000,000; en 1857, 6,000,000, soit en moyenne 7,300,000 kilog. par an.

Le royaume de Naples a importé, en 1856, environ 3,800,000 kilog., coton en laine, et a mis en œuvre une quantité à peu près égale de coton indigène.

Nous n'avons aucune donnée sur le chiffre de l'importation dans les duchés aujourd'hui annexés au royaume d'Italie; mais nous avons tout lieu de supposer qu'elle ne doit avoir qu'une faible importance, et nous croyons être plutôt au-dessus qu'au-dessous de la vérité en évaluant la consommation totale de l'Italie non autrichienne, avant 1859, à 16,000,000 de kilog., qui représentent environ 85 mille balles.

Ce chiffre est presque identique à celui d'Ellison, qui, en 1856, admettait pour l'Italie une consommation de 1,730 balles par semaine.

Depuis la paix de Villafranca, l'Italie a perdu le groupe cotonnier de la Savoie; mais elle a acquis le groupe lombard. En définitive, elle doit avoir gagné environ 80,000 broches à cet échange.

En l'absence de tout document certain, nous évaluons approximativement l'importance de la filature italienne à 1,200,000 broches.

Avant l'annexion, le royaume de Naples et les duchés importaient tous les ans 5 millions de kilog. de coton filé, et les États pontificaux environ 1 million. Les quantités de ce produit importées par le Piémont sont sans importance.

Dans le nord de l'Italie il existe quelques grands établissements de tissage mécanique.

Dans les provinces napolitaines on n'exploite que le tissage à bras.

Le nombre des métiers occupés au tissage du coton et du lin dans les campagnes de Naples, ne s'élève pas à moins de 45,000. La plupart des établissements industriels sont entre les mains des Suisses.

La culture du coton était florissante il y a 20 ans dans le sud de l'Italie, et chaque année des expéditions assez importantes étaient dirigées sur Marseille et sur Trieste. Aujourd'hui cette production est en voie de décadence. Elle se répartit par moitié entre les provinces napolitaines et la Sicile.

Dans le royaume d'Italie le droit d'entrée sur les filés varie de 20 à 60 c. par kilog., suivant le numéro; sur les tissus écrus, il est de 75 c. par kilog.

Mexique. Ce pays, doté de richesses naturelles si précieuses, mais si incomplétement exploitées jusqu'à ce jour, a voulu se donner, il y a quelques années, le luxe de la grande industrie. A cet effet, il a frappé de prohibition les fils et les tissus de coton écrus.

Grâce à cette mesure radicale, le Mexique est parvenu à provoquer l'établissement de 35,000 broches de filature, de 600 métiers à bras et de 3,500 métiers mécaniques, qui n'auraient sans doute jamais fonctionné si la contrebande ne s'était chargée de pourvoir à leur alimentation. Cet embryon industriel, dont nous ne tenons compte que pour mémoire, ne produit que des étoffes communes et grossières.

La prohibition, n'ayant pas été maintenue, a été remplacée par un droit qui s'élève aujourd'hui à 1 fr. 35 par kilog. pour les filés, 21 centimes par mètre carré pour les tissus écrus.

France. Les premières traces de l'emploi du coton en France remontent à 1534, époque à laquelle la communauté des passementiers de Rouen fut autorisée à se servir de cette matière.

Pendant la dernière moitié du XVII[e] siècle, la fabrication des *siamoises*, toiles de fil et de coton, paraît avoir pris un certain développement en Normandie; mais ce n'est qu'à partir du XVIII[e] siècle que l'industrie cotonnière a joué un rôle notable dans l'économie du pays. Vers 1750, la fabrication des cotonnades de Rouen s'élevait au chiffre de près de 300,000 pièces par an, et, quelques années avant la révolution, la Normandie ne comptait pas moins de 20,000 fileuses de coton à la main.

En Alsace, le développement de l'industrie cotonnière avait été moins prompt. Le premier atelier de tissage fut établi à Cernay en 1750. Le tissage en couleur de Sainte-Marie-aux-Mines remonte à 1762.

Les premières fabriques d'indiennes furent fondées, il est vrai, en 1746, mais elles ne consommèrent pendant tout le siècle dernier que des tissus de l'Inde.

Les débuts de l'industrie cotonnière ne présentent pas en France ce caractère de recherche opiniâtre qu'ils offrent en Angleterre.

Pendant que nos voisins s'efforçaient de créer la science de la mécanique industrielle, nous nous bornions à appliquer aux opérations de la filature et du tissage les procédés de fabrication les plus vulgaires. Aussi, lorsque le traité de 1786 ouvrit les frontières de la France aux produits anglais, notre industrie, qui ne s'était pas préparée à soutenir cette concurrrence, ne put en supporter le choc, et fut entièrement ruinée.

De 1789 à 1800 le pays se trouva entraîné par un mouvement révolutionnaire si violent, qu'il n'eut pas beaucoup de loisirs à consacrer au développement de son industrie. Cependant la création des premières filatures mécaniques date de 1789 et de 1793.

Au commencement de ce siècle le mouvement industriel prit un peu plus d'intensité, et, pendant les années prospères de l'empire, le progrès fut notable. La consommation du coton, qui ne dépassait pas 5 millions de kilog. en 1800, s'éleva successivement jusqu'au chiffre de 10 millions en 1812.

Les quinze années de la restauration imprimèrent à l'industrie, comme à tous les arts de la paix, un merveilleux développement. L'emploi de la machine à vapeur se généralisa; les grands ateliers de construction se fondèrent sur tous les points; l'Alsace, la Normandie, le Nord se couvrirent de vastes établissements de filature; la consommation annuelle du coton monta de 10 millions à 30 millions de kilog.

Sous la monarchie de Juillet le mouvement se continua; la filature doubla d'importance, et le tissage mécanique, dont les premiers essais ne remontent pas au delà de 1828, prit un développement considérable.

Depuis 1848 le progrès n'a pas été moindre. La consommation du coton, qui s'était élevée à 54 millions dans les années qui précédèrent la révolution, a atteint, en 1859, le chiffre de 81 millions de kilog.

Peut-être le progrès eût-il été plus rapide encore si les ressources de la filature n'avaient pas été absorbées depuis plusieurs années par la conversion des *jennymules* en *sel factings*. Lorsque cette grande transformation sera achevée, elle amènera une réduction sensible dans les prix de revient de la filature.

Une transformation semblable s'opère, ou plutôt se prépare dans l'industrie du tissage mécanique.

Les métiers dont on se sert en France ne battent pas en général plus de 120 à 125 coups par minute; tandis que les métiers anglais battent, pour les mêmes genres de fabrication, de 175 à 180 coups; l'ouvrier français ne soigne que deux métiers; l'ouvrier anglais en soigne presque toujours quatre. Nous préparons nos chaînes sur la machine à parer qui ne produit pas plus de 700 mètres par jour; les Anglais se servent de la

machine à encoller, *sizing-machine*, qui produit plus de 6,000 mètres par jour.

L'infériorité de la France tient surtout à la faiblesse de nos métiers, dont les bâtis trop légers ne peuvent résister aux grandes vitesses et à l'habitude où nous sommes d'entasser nos ateliers de tissage dans des bâtiments à plusieurs étages, qui reçoivent tous les ébranlements du mécanisme.

Lorsque nous aurons des métiers plus solides, solidement installés dans des ateliers de rez-de-chaussée, nous pourrons, comme les Anglais, accroître nos vitesses, augmenter la production, réduire le nombre des travailleurs et employer les produits de la *sizing-machine*.

Jusqu'à ce jour les plus grands progrès de la filature et du tissage ont été accomplis en Angleterre, et aujourd'hui encore c'est en nous modelant sur nos voisins que nous nous efforçons de porter remède aux vices de notre production. Il ne serait pas juste cependant de contester à la France une large part dans les conquêtes de l'industrie cotonnière.

Le métier à la Jacquart, la peigneuse Heilmann, un grand nombre de belles découvertes en chimie industrielle, et par-dessus tout la participation de notre pays dans l'invention de la machine à vapeur, lui assurent un rang très-honorable parmi les nations qui ont concouru à la création et au développement de cette industrie.

Les vicissitudes subies par notre législation douanière en ce qui concerne le coton jusqu'en 1859, se trouvent indiquées à l'article *fils de coton*, t. I, p. 1239. Nous y renvoyons le lecteur.

Depuis 1860, un fait considérable est venu modifier profondément les conditions de notre industrie cotonnière : l'application du traité de commerce avec l'Angleterre va mettre l'industrie française en présence de sa redoutable rivale.

Nous avons tout lieu d'espérer que, grâce aux droits qui protégent les produits de l'industrie cotonnière, grâce surtout à l'habileté et à l'énergie de nos industriels, ils soutiendront la lutte sans désavantage.

Les quantités de cotons consommées en France pendant les huit dernières années se sont élevées aux chiffres suivants :

1852. . k^os.	72,068,000	1856. . k^os.	84,230,000
1853. . . .	75,091,000	1857. . . .	73,062,000
1854. . . .	71,593,000	1858. . . .	79,557,000
1855. . . .	76,136,000	1859. . . .	81,665,000

L'accroissement pendant cette période de temps a été d'environ 12 1/2 p. 100. Dans la même période la consommation de l'Angleterre s'est accrue de 32 p. 100, et celle des États-Unis de 45 p. 100.

Pendant ces huit années, notre exportation en produits de coton s'est élevée aux quantités suivantes (en kilog.) :

	Colonies françaises.	Autres pays.	Totaux.
1852. . . .	3,455,000	3,174,000	6,629,000
1853. . . .	4,222,000	3,330,000	7,552,000
1854. . . .	4,210,000	3,104,000	7,314,000
1855. . . .	5,671,000	3,765,000	9,436,000
1856. . . .	4,840,000	3,708,000	8,548,000
1857. . . .	4,428,000	3,857,000	8,285,000
1858. . . .	4,745,000	3,617,000	8,362,000
1859. . . .	4,177,000	3,666,000	7,843,000

Le marché de nos colonies nous ayant été réservé jusqu'à ce jour par un privilége exclusif, nous ne considérons comme exportation véritable que celle qui se dirige vers les pays étrangers.

En examinant de ce point de vue les deux tableaux précédents, on reconnaîtra que, depuis huit ans, notre exportation n'a fait aucun progrès appréciable, et qu'elle ne s'élève pas à plus de 4 1/2 p. 100, par rapport à la masse des cotons que nous mettons en œuvre.

Si l'on considère la vogue qui s'attache dans le monde entier aux produits d'origine française, on s'étonnera à bon droit de la faiblesse de notre exportation.

En 1859 les quantités exportées se sont réparties de la manière suivante, par rapport à la nature des produits (en kilog.) :

	Colonies.	Autres pays.	Totaux.
Calicots écrus et blancs.	2,955,000	755,000	3,710,000
— teints.	489,000	576,000	1,065,000
— imprimés . . .	576,000	1,524,000	2,100,000
Châles et mouchoirs. .	37,000	135,000	172,000
Mousselines.	17,000	217,000	234,000
Bonneterie	62,000	144,000	206,000
Divers	41,000	315,000	356,000

Nous allons passer en revue les divers centres de production de l'industrie cotonnière en France.

Alsace. La région cotonnière de l'Est, dont Mulhouse est le centre, dont l'Alsace a été le berceau, et qui s'étend dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin, des Vosges, du Doubs, de la Haute-Saône et de la Meurthe, possédait en 1856, d'après le relevé statistique établi par M. Émile Dollfus, 1,509,000 broches de filature, 33,472 métiers mécaniques de tissage, 10,854 métiers à bras.

Depuis cette époque, peu de filatures nouvelles se sont créées ; mais les anciennes filatures se sont développées, et un certain nombre de tissages mécaniques ont été fondés. Nous pensons donc qu'on peut évaluer aujourd'hui les moyens de production de ce groupe industriel à 1,600,000 broches de filature, 38,000 métiers mécaniques, 10,000 métiers à bras.

Les métiers à bras sont exclusivement consacrés à la fabrication des tissus de couleur et de certains articles très-fins ou très-larges destinés à la vente en blanc.

Le nombre d'ouvriers employés dans les établissements de filature et de tissage de l'Est s'élève à environ 60,000.

Tous les produits de la filature ne se consomment pas en Alsace : beaucoup de filés fins sont vendus à Saint-Quentin, Tarare, etc. Par contre, l'Alsace achète en Normandie des quantités assez importantes de chaîne 27/29.

Les tissus qui se fabriquent dans l'Est se classent par le nombre de portées. Chaque portée représente 40 fils de chaîne ; ainsi un tissu de 60 portées est un tissu dont la chaîne a 2,400 fils. Cette manière de compter n'est commode qu'autant qu'elle s'applique à la laize de 90 centimètres, qui est la laize courante du pays. Lorsque la largeur change, la désignation par portées ne présente plus à l'esprit une idée claire.

Les principaux tissus qui se fabriquent dans la région cotonnière de l'Est sont :

1° Les calicots pour l'impression, dans les largeurs de 80 et 90 centimètres en 53, 60, 68, 70 et 80 portées.

A l'exception des 80 portées, tous les tissus de cette catégorie se fabriquent avec de la chaîne n° 27/29 et de la trame n° 36/38 ; ils présentent généralement de 15 à 21 fils de trame au quart de pouce[1]. Les 80 portées sont faites avec des numéros de filés un peu plus fins, et présentent un nombre de duites plus élevé.

Les mêmes tissus se font aussi en 105, 120 et 135 centimètres.

2° Les calicots pour le blanc (*madapolams*) comprennent tous les articles pour impression dans les duitages ci-dessus indiqués ou dans des duitages plus élevés, et en outre une série nombreuse d'articles plus fins et

1. Il serait à désirer que le commerce des tissus de coton se déshabituât de compter les fils au quart de pouce. Si l'administration interdisait la vente des compte-fils non-métriques et engageait les courtiers à établir la cote des tissus sur le centimètre, cette fâcheuse habitude serait bientôt r[illegible].

plus serrés en 90, 100, 110, et jusqu'à 150 portées. Ces articles se font dans toutes les largeurs, depuis 90 centimètres jusqu'à 2m.70; mais la laize de 90 centimètres est la plus courante. Ce genre de marchandise se fabrique en Alsace avec une supériorité marquée. Les plus beaux tissus anglais auraient peine à supporter la comparaison des magnifiques madapolams qui se produisent dans le Haut-Rhin et dans le Bas-Rhin.

3° Les croisés pour la teinture et l'impression se font dans la laize de 90 centimètres en 60, 68 et 70 portées. Il se fabrique aussi quelques croisés de 80 centimètres, mais en faible quantité. Cette marchandise se classe d'après le nombre de côtes : les articles de 8, 9 et 10 côtes sont ceux dont le placement est le plus considérable.

4° Les façonnés, comprenant les brillantés, piqués, basins, satins, damas, etc., se fabriquent soit sur le métier ordinaire à plusieurs marches, soit sur le métier Jacquart. Ils se vendent pour l'impression, pour la teinture ou pour le blanc. Depuis quelques années la fabrication des piqués reps, pour l'impression, a pris une importance notable.

L'Alsace fabrique, en outre, des jaconas, nansoucks et mousselines à la mécanique pour le blanc ou pour l'impression, ainsi que quelques toiles de coton pour la vente en écru.

Les tissus pour l'impression sont en grande partie mis en œuvre dans les magnifiques établissements d'indienne du Haut-Rhin. 3 ou 400,000 pièces sont vendues tous les ans aux imprimeurs normands; des quantités beaucoup plus faibles trouvent leur débouché dans les fabriques d'indienne du Midi.

Les tissus destinés à la teinture se placent à Paris, Rouen, Villefranche, Troyes, Lille, Mayenne.

Les tissus destinés à la vente *en blanc* sont blanchis dans les établissements de Wesserling, Vieux-Thann, Morschwiller, Senonces ou Gisors. Les blancs les plus usités sont le blanc-fleur ou sans apprêt, le blanc chiffon dont l'apprêt est soutenu, et le blanc percale ou moiré.

Les tissus blancs se vendent dans la France entière par l'entremise des maisons intermédiaires de Paris et de Mulhouse.

La production totale des tissus de coton de la région de l'Est s'élève à environ 280 millions de mètres par an, et représente en écru une valeur de 110 à 120 millions de francs.

Les conditions ordinaires de vente pour les tissus d'Alsace sont : 2 °/o d'escompte et 30 jours, ou 120 jours sans escompte.

Sainte-Marie-aux-Mines, dans le Haut-Rhin, est le centre d'une production importante de tissus de coton pur ou mélangé, fabriqués à la main et tissés en couleur. Les produits de cette fabrication ne figurent pas dans la récapitulation ci-dessus.

Nous croyons devoir rattacher à la région de l'Est le groupe secondaire de Troyes et de Bar-le-Duc, qui possède environ 160,000 broches de filature, dont les produits sont absorbés en grande partie par la bonneterie de ces deux villes.

Bar-le-Duc exploite l'industrie du tissage à bras sur une assez large échelle. Cinq mille métiers disséminés dans les campagnes produisent des cotonnettes pour pantalon et pour jupon, des prunelles, des croisés et des tissus mélangés coton et lin ou coton et laine.

Troyes fabrique de gros tissus croisés, connus sous le nom de finettes.

Nord. Cette région possédait, en 1859, 1,100,704 broches de filature, dont 315,000 broches à retordre.

La filature de cette région ne produit en général que des numéros élevés, dont les principales places de débouché sont Calais, pour les tulles, Saint-Quentin et Tarare pour les tissus fins. La fabrication des fils à coudre absorbe aussi une partie de cette production.

Le tissage du coton n'a pas pris un grand développement dans le Nord. Toutefois nous devons noter Armentières, où l'on tisse mécaniquement des toiles de gros coton, qui se consomment en écru, et des longottes destinées à la teinture de Lille.

Roubaix fabrique quelques articles façonnés en pur coton, et un grand nombre d'articles mélangés dans lesquels le coton s'allie, soit à la laine, soit au lin.

La *Picardie* est le centre d'une industrie cotonnière beaucoup plus importante au point de vue du tissage qu'à celui de la filature.

Le nombre des broches de ce rayon, qui s'élevait en 1847 à 291,000 [1], doit dépasser aujourd'hui 400,000.

L'industrie du tissage se concentre dans deux localités principales : Saint-Quentin et Amiens.

Saint-Quentin produit les toiles de coton, cretonnes, percales, jaconas, organdis, nansoucks, mousselines brochées pour meubles et rideaux, gazes brochées, brillantés, façonnés divers à carreaux ou rayés, cravates et mouchoirs blancs, devants de chemise, basins, milleraies, piqués en tous genres, jupons matelassés, etc.

La valeur de cette production est d'environ 40 à 50 millions par an.

Le tissage mécanique ne compte pas plus de 11 à 1,200 métiers, occupés à la production des tissus les plus communs. Les articles fins et compliqués sont tissés par près de 50,000 tisserands à bras, disséminés dans un rayon de 20 lieues, et travaillant en chambre et souvent en cave.

Il est à remarquer qu'en général les tisserands à bras ne vivent pas exclusivement des produits du travail industriel. Beaucoup d'entre eux possèdent quelques morceaux de terre, dont la culture les occupe pendant une partie de l'année. Ceux qui ne possèdent rien vont travailler chez les fermiers pendant la belle saison. Ce n'est qu'en hiver que les métiers battent activement, et que les rentrées du tissage à bras deviennent abondantes et régulières.

Cet état de choses, favorable aux intérêts de l'ouvrier, présente au point de vue industriel de nombreux inconvénients, que l'adoption des procédés de fabrication mécaniques pourra seule faire disparaître; nous devons donc nous attendre à voir, avant peu, le tissage à bras de Saint-Quentin faire place à une industrie plus savante.

Les habitudes laborieuses du tisserand picard, la modicité du salaire dont il se contente, pourront retarder cette transformation de quelques années; mais tôt ou tard elle s'accomplira forcément en Picardie, comme elle s'est déjà accomplie en Écosse et en Alsace.

Les articles de Saint-Quentin se classent par la moitié du nombre de fils qu'ils présentent en chaîne: ainsi une mousseline 1,000 est une mousseline tissée dans une chaîne de 2,000 fils.

Les conditions de la place sont, pour la marchandise écrue, 8 °/o comptant.

Amiens produit surtout les velours de coton croisés, unis et à côtes, moleskines, draps de coton, etc.

Presque tous ces articles se tissent à chaîne double; les numéros de filés employés pour cette fabrication sont : les nos 34 à 50 en chaîne, et 24 à 36 en trame.

1. Pour ce chiffre comme pour plusieurs autres, nous n'avons trouvé que les renseignements fort incomplets de la statistique du ministère du commerce, publiée de 1847 à 1852, renseignements que nous avons dû modifier proportionnellement à l'accroissement de la consommation du coton.

Digitized by Google

L'importance de la production est de 130 à 140 mille pièces par an, d'une valeur de 14 millions environ.

Cette fabrication occupe de 15 à 16 mille métiers à bras, et environ 6 à 800 métiers mécaniques, dans lesquels nous comprenons ceux recemment établis à Ourscamp. Les métiers à bras sont disséminés dans les campagnes; le salaire moyen varie entre 75 c. et 1 fr. 25.

L'application du métier mécanique à la fabrication du velours de coton ne présente aucune difficulté sérieuse. Les résistances de la population ouvrière ont seules entravé jusqu'à ce jour le développement de ce procédé de fabrication, qui n'est encore appliqué qu'à titre d'essai dans le rayon d'Amiens, mais qui en Alsace et en Normande s'exploite dans plusieurs établissements avec un plein succès.

L'achèvement du velours, le coupage, l'apprêt et la teinture, se font à Amiens. Cette place produit, outre le velours, plusieurs articles mélangés, dans lesquels le coton se marie à la laine.

Normandie. C'est dans cette région, où l'industrie cotonnière française a pris naissance, qu'elle a acquis son plus grand développement. En 1851 la Normandie possédait 1,890,000 broches; elle doit approcher aujourd'hui du chiffre de 2,500,000.

Nous n'avons pu nous procurer aucun renseignement précis sur le nombre des métiers mécaniques qui battent dans cette région; mais nous pensons qu'on peut sans exagération l'évaluer à environ 30,000, qui produisent les tissus pour l'impression, les toiles de coton, les longottes et les étoffes mélangées de coton et de laine.

Les articles connus plus spécialement sous le nom de rouenneries, sont produits par le tissage à bras, qui a conservé en Normandie une grande importance. Le nombre de métiers consacrés à cette fabrication ne s'élève pas à moins de 45 à 50,000, disséminés dans le département de la Seine-Inférieure et dans les départements voisins.

La filature normande ne produit pas de numéros élevés. Il est peu d'établissements qui filent au-dessus des nos 27 en chaîne, et 40 en trame.

Placée à proximité des ports d'approvisionnement, et recevant le coton de première main, l'industrie de cette région a dû tout naturellement se porter de préférence sur les articles lourds et communs.

Les tissus se classent en Normandie par *comptes*. Chaque compte répond à 100 fils de chaîne en 120 centimètres d'empeignage, ou 113 centim. de tissu. Le compte 30 est donc une étoffe tissée dans une chaîne dont la finesse représente 3,000 fils en 113 centim.

Cette manière de compter a l'avantage de pouvoir s'appliquer à toutes les laizes indistinctement : ainsi le compte 30, par exemple, se fabrique en 120 centim. tout aussi bien qu'en 80 centim.

L'industrie normande se subdivise en deux groupes principaux, dont l'un a son centre à Rouen et s'étend dans tout le département de la Seine-Inférieure et dans un certain nombre de localités des départements d'Eure et d'Eure-et-Loir, et dont le second a son siége dans les départements de l'Orne et du Calvados.

Le nombre des broches de cette région se répartit à raison d'environ 2/3 pour le groupe rouennais, et 1/3 pour le second groupe.

Les principaux tissus que produit le groupe rouennais sont : Le compte 30 en 80 centim., qui se fabrique avec de la chaîne no 26 et de la trame no 32, et qui pèse environ 9 kilog. par 100 mètres. Les quantités qui s'en produisent sont absorbées en presque totalité par les fabriques d'indienne du pays. Il se fait aussi quelques articles de compte inférieur pour l'impression et la teinture; mais le compte 30 est l'article fondamental pour cet emploi.

La toile de coton destinée à la vente en écru. Ce genre de tissu, pour lequel on n'emploie que des filés de gros numéros, se fabrique dans les comptes 24, 26, 28 et 30. Il se fait en toutes laizes, depuis 65 jusqu'à 120 centim.

Le poids varie, suivant la largeur et la qualité du tissu. Les laizes les plus courantes sont celles de 75, 80 et 100 centim. La vente porte principalement en 80 centim., sur les tissus du poids de 14 à 16 kilog. par 100 mètres, et sur les qualités correspondantes dans les autres laizes.

Cet article se vend dans toute la France; la consommation en devient tous les ans plus importante. La cretonne militaire est un genre spécial de toile de coton, dont l'usage tend à remplacer complétement dans l'armée celui de la toile de fil.

La longotte forme une série intermédiaire entre la toile de coton et les tissus pour l'impression. Cet article se fabrique principalement pour la consommation de l'Algérie, dans les laizes de 70, 75, 80 et 90 centim.; il se vend pour ce pays en écru, par coupes d'une longueur et d'un poids déterminés, et se facture au kilogramme.

Les quantités qui s'en consomment en France servent à la confection des meubles, à la teinture pour sarraux, et à quelques autres usages peu importants.

Les gros croisées et les moleskines se font également à Rouen, ainsi que les articles chaîne-coton et trame-laine destinés à l'impression, dont la fabrication a pris depuis un certain temps une notable importance.

L'article rouennerie comprend toute une série de tissus en filés de couleur. Les mouchoirs, les carreaux, les articles pour robe et pour jupon, constituent les principales catégories de cette série, dont les variétés sont infinies. Voy. Rouen.

Tous ces articles se tissent sur le métier à bras; mais presque tous pourraient se tisser avec avantage sur le métier mécanique ordinaire à plusieurs marches, ou sur le métier à plusieurs navettes.

En Angleterre cette transformation est accomplie depuis longtemps; chez nous elle est encore à l'état d'essai, et rencontre dans les dispositions antimanufacturières de l'ouvrier des campagnes un obstacle sérieux.

Les conditions de la place de Rouen sont : pour les comptes 30, 2 °/o et 60 jours, pour les autres marchandises écrues, 5 °/o comptant.

Le deuxième groupe normand (*Orne* et *Calvados*) exploite le tissage à bras sur une vaste échelle. Les centres principaux de cette industrie sont les villes de Condé-sur-Noireau, Flers et la Ferté, qui ont donné leur nom à la série des tissus produits dans cette contrée.

Les articles les plus importants de cette série sont les toiles de coton écrues ou tissées en fils blanchis, les coutils pour corsets, les coutils rayés ou à carreaux pour literie, pour ameublement et pour vêtement, les linges de table, les reps et satins damassés pour ameublement, et les toiles à matelas. Ces articles se fabriquent avec des filés dont la finesse ne dépasse pas les nos 36/40. On emploie pour cette fabrication beaucoup de chaîne continue.

Tous les articles que nous venons d'énumérer pourraient se fabriquer au métier mécanique; mais il n'y a jusqu'à présent qu'un seul tissage mécanique de 150 métiers, qui fonctionne dans ce rayon, et rien ne semble indiquer que ce procédé de fabrication soit

Digitized by Google

appelé à prendre prochainement un développement plus grand.

L'industrie du tissage est exploitée dans ce groupe par un grand nombre de petits fabricants qui occupent 25 à 30,000 métiers disséminés dans les campagnes. Le blanchiment, la teinture, la préparation des chaînes et l'apprêtage des tissus sont concentrés dans les localités citées plus haut.

La basse Normandie et les parties de la Bretagne qui l'avoisinent possèdent une industrie cotonnière importante, dont les siéges principaux sont *Mayenne* et *Laval*.

La filature de ce groupe industriel n'a qu'une faible importance : 40,000 broches environ. Les tissus de coton qui s'y fabriquent sont les toiles de coton blanches et écrues, les croisés pour teinture, les mouchoirs blancs et de couleur, les articles pour pantalon, quelques articles pour robe et des toiles métis, moitié fil, moitié coton.

Le tissage occupe de 12 à 15,000 ouvriers; mais, comme Laval fabrique beaucoup d'articles de pur fil, on ne peut pas compter plus de 6 à 8,000 ouvriers occupés au travail du coton.

Ce groupe, comme le précédent, ne possède qu'un seul atelier de tissage mécanique de 200 métiers.

Les conditions d'usage sont : 2 °/₀ et 30 jours.

Loire et Rhône. En descendant vers la Loire, nous trouvons la région industrielle de *Chollet*, qui possède une quarantaine de mille broches, et qui occupe quelques milliers d'ouvriers au tissage des futaines, des mouchoirs de coton, et des tissus mélangés fil et coton ou coton et laine.

Nantes possède une douzaine de mille broches, quelques métiers mécaniques, et produit tous les ans pour environ 2 millions de futaine, toile à voiles, etc.

En remontant la Loire jusqu'à sa source, nous trouvons dans les montagnes du Beaujolais un centre industriel considérable, dont les siéges principaux sont *Villefranche* et *Tarare*.

La filature de ce rayon n'a qu'une importance minime : 60,000 broches environ réparties dans un grand nombre de petits établissements qui produisent des filés de gros numéros, fabriqués en grande partie avec des déchets.

Villefranche, *Roanne*, *Thisy* produisent de gros tissus pour doublure, des futaines, des croisés molletonnés, des couvertures, des étoffes pour pantalon et pour jupon tissées en couleur, et certains articles de même nature, connus dans le commerce sous le nom de *grisettes* et de *toiles de Vichy*. La valeur totale de cette fabrication ne dépasse pas 12 millions.

Villefranche prépare en outre pour doublure des quantités considérables de tissu de coton lisse ou croisé qu'elle achète en Alsace et dans le département de l'Isère.

Tarare est le centre d'une importante fabrication de mousseline unie, claire ou garnie, tarlatane unie, mousseline façonnée, gaze unie ou façonnée, broderies en pièces, rideaux brodés, robes façonnées brochées ou brodées, etc.

Ces articles, dont la variété est infinie, emploient des filés de tous numéros, depuis le n° 30 jusqu'au n° 300, qui sont fournis en grande partie par l'Alsace et par le Nord. Au-dessus du n° 142, une portion de cette alimentation est fournie par l'Angleterre.

Le tissage et la broderie des articles de Tarare occupent plus de 50,000 ouvriers disséminés dans les départements du Rhône, de la Loire, du Puy-de-Dôme et même de la Haute-Saône. Ces ouvriers ne s'occupent de travaux industriels que pendant les mois d'hiver, la plupart d'entre eux travaillant à la terre pendant toute la belle saison.

Il n'existe pas au monde de tisserands plus habiles, plus soigneux, plus économes que ceux de Tarare; ils se contentent d'un modique salaire qui ne s'élève pas en moyenne à plus de 1 fr. 25 c. par jour, et, pour tous les articles qu'on n'est pas encore parvenu à fabriquer à la mécanique, tels que les tarlatanes, ils ne redoutent aucune concurrence. Mais, malgré leur habileté et leur modération, ils ne peuvent, pour les articles plus communs, lutter contre l'économie des procédés mécaniques.

Quelques essais récents ont été tentés pour introduire dans cette région le tissage mécanique. Trois ou quatre établissements de cette nature fonctionnent déjà et présentent des résultats économiques satisfaisants.

Le blanchiment et l'apprêt de Tarare sont excellents; mais coûtent plus cher qu'en Angleterre.

L'importance de la production de Tarare est d'environ 20 à 25 millions par an.

L'usage de la place a été fixé par une décision récente à 90 jours sans escompte ou 2 °/₀ et 30 jours.

L'Isère possède quelques milliers de broches et quelques centaines de métiers mécaniques qui travaillent soit pour Villefranche, soit pour les fabriques d'indienne du pays.

Les départements de la *Savoie* renferment une quarantaine de mille broches et un millier de métiers mécaniques dont les produits sont absorbés par les fabriques d'indienne locales.

Autres lieux de production. Les départements de la *Seine*, de *Seine-et-Oise* et de *Seine-et-Marne* possèdent environ 100,000 broches qui produisent des numéros fins et mi-fins, des filés pour tricot, pour mèches, etc. Le tissage dans cette région est presque nul. Toutefois Paris tisse quelques couvertures et Essonne produit des calicots fins et des linges de table d'une qualité tout à fait supérieure.

Dans les Basses-Pyrénées, deux ou trois établissements de filature et de tissage produisent des cretonnes pour la consommation locale.

Les petites filatures disséminées en dehors des groupes industriels que nous avons cités, dans les départements des Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Tarn, Haute-Garonne, Haute-Vienne, Corrèze, etc., répondent à des besoins spéciaux sans importance et alimentent de petites fabrications locales, bonneterie, couvertures, etc.

Beaucoup de places importantes, telles que Lyon, Nîmes, Reims, etc., tissent le coton en le mélangeant à d'autres matières. Il est impossible d'évaluer, même d'une manière approximative, l'importance de ces mélanges qui varient à l'infini et que trop souvent le producteur cherche à dissimuler.

Résumé. En résumant les chiffres que nous venons de citer, nous trouvons que l'industrie française possède aujourd'hui environ 6,250,000 broches de filature; 75,000 métiers mécaniques et 198,000 métiers à bras. Si nous ajoutons les établissements de blanchiment, de teinture et d'impression, nous arriverons bien facilement au chiffre de 350,000 ouvriers, que nous avons admis plus haut en nous basant sur les relevés de la statistique officielle du ministère du commerce.

Ce chiffre, comparé à celui que nous avons admis pour l'Angleterre, paraît bien élevé. La différence entre les deux pays s'explique par la diversité des

Digitized by Google

procédés de fabrication qu'ils emploient. Elle tendra à s'effacer à mesure que la science industrielle se développera en France et que l'emploi des machines s'y substituera à l'emploi de la main-d'œuvre. Les 81,665,000 kilog. de coton en laine mis en œuvre en 1859 représentent, à raison de 1 fr. 96 c. par kilog., une valeur de 160,634,000 fr.

Le poids des produits élaborés a dû s'élever à 71,800,000 kilog. et leur valeur à 504,010,000 fr. La part afférente à la façon manufacturière s'élève donc à environ 343,000,000 fr., qui ont dû se répartir entre la main-d'œuvre, le salaire des capitaux, les frais divers de fabrication et le bénéfice, suivant certaines proportions qu'il est impossible de déterminer exactement.

Régime douanier. Depuis le 1er octobre 1861, les produits de coton de l'Angleterre et de la Belgique, jusque-là prohibés, pourront entrer en France moyennant le payement des droits ci-après detaillés :

FILS DE COTON SIMPLE, mesurant au demi-kilogramme :

Écrus de 20,000 mètres ou moins. .	0f.15 le kilog.	
Id. de 21,000 à 30,000 mètres.	0f.20	—
Id. de 31,000 à 40,000 mètres.	0f.30	—
Id. de 41,000 à 50,000 mètres.	0f.40	—
Id. de 51,000 à 60,000 metres.	0f.50	—
Id. de 61,000 à 70,000 mètres.	0f.60	—
Id. de 71,000 à 80,000 metres.	0f.70	—
Id. de 81,000 à 90,000 metres.	0f.90	—
Id. de 91,000 à 100,000 mètres.	1f. »	—
Id. de 101,000 à 110,000 mètres.	1f.20	—
Id. de 111.000 à 120,000 mètres.	1f.40	—
Id. de 121,000 à 130,000 mètres.	1f.60	—
Id. de 131,000 a 140,000 mètres.	2f. »	—
Id. de 141,000 à 170,000 mètres.	2f.50	—
Id. de 171,000 et au-dessus. . . .	3f. »	—
Id. blanchis. .	Le droit sur le fil simple écru augmente de 15 %.	
Id. teints . . .	Le droit sur le fil simple écru, augmente de 25 c. par kilog.	

FILS DE COTON RETORS, en deux bouts.

Écrus	Le droit afferent au numéro du fil simple employé au retordage, augmente de 30 %.
Blanchis. . . .	Le droit sur le fil écru retors, en deux bouts, augm. de 15 %.
Teints.	Le droit sur le fil écru retors, en deux bouts, augmente de 25 c. par kilog.

CHAÎNES OURDIES.

Écrues.	Le droit sur le fil simple, augmenté de 30 %.
Blanchies . . .	Le droit sur les chaînes ourdies ecrues, augmenté de 15 %.
Teintes	Le droit sur les chaînes ourdies écrues, augmente de 25 c. par kilogramme.

FILS ÉCRUS BLANCHIS OU TEINTS, en trois bouts ou plus.

A simple torsion.	0f.06 par 1,000 mètres.	
A plusieurs torsions ou câbles. . .	0f.12	—

TISSUS DE COTON ÉCRUS, UNIS, CROISÉS, COUTILS.

1re classe, pesant 11 kilog. et plus, les 100 mètres carrés :

De 35 fils et au-dessous aux 5 millimètres carres.	0f.50 le kilog.	
De 36 fils et au-dessus	0f.80	—

2e classe, pesant de 7 à 11 kilog. exclus., les 100 mèt. carr.:

De 35 fils et au-dessous.	0f.60 le kilog.	
De 36 à 43 fils.	1f. »	—
De 44 fils et au-dessus	2f. »	—

3e classe, pesant de 3 à 7 kilog. exclus., les 100 mèt. carr.:

De 27 fils et au-dessous.	0f.80 le kilog	
De 28 à 35 fils.	1f.20	—
De 36 à 43 fils.	1f.90	—
De 44 fils et au-dessus	3f. »	—
Tissus de coton blanchis.	15 % en sus du droit sur l'ecru.	
Id. teints	25 c. par kilog. en sus du droit sur l'ecru.	
Id. imprimés	15 % de la valeur.	

VELOURS DE COTON, façon soie (dits *velvets*).

Écrus	0f.85 le kilog.	
Teints ou imprimés.	1f.10	—

AUTRES (cords, moleskins, etc.).

Écrus	0f 60 le kilog.	
Teints ou imprimés	0f.85	—
Tissus de coton écrus, unis ou croisés, pesant moins de 3 kilog. par 100 mètres carrés	15 % de la valeur.	
Piqués, basins, façonnés, damassés et brillantes. . . .	15 % de la valeur.	
Couvertures de coton. — Tulles unis ou brodés. . . .	15 % de la valeur.	
Gazes et mousselines brodees ou brochées. pour ameublement ou tentures.	15 % de la valeur.	
Vêtements et articles confectionnés en tout ou en partie.	15 % de la valeur.	
Articles non dénommés.	15 % de la valeur.	
Broderies à la main.	10 %	
Dentelles et blondes de coton	5 %	

Les fils de coton mélangés payeront les mêmes droits que les fils de coton pur, pourvu que le coton domine en poids dans le mélange.

Tissus de coton mélangés, quand le coton domine en poids	15 % de la valeur

Les produits de coton des autres pays restent quant à présent frappés de prohibition, et ne peuvent être introduits que pour être imprimés en France, à charge de réexportation dans le delai de six mois.

Il est probable qu'avant peu les dispositions, qui ont été prises en faveur des produits anglais et belges, s'etendront aux produits de même nature de tous les autres pays.

A. BOISSAYE ET F. TITOT.

TISSUS DE LAINE. Les tissus ou étoffes de laine, désignés parfois sous le nom de *lainages*, sont des surfaces flexibles de dimensions et d'épaisseurs diverses formées par l'entrelacement des brins, des fils de laine ou d'autres substances textiles animales, tels que les poils de chèvre, le duvet de Cachemire, les toisons de l'alpaga, de la vigogne, du chameau, etc. Ces filaments variant de caractères et de qualités, non-seulement dans leur origine, mais encore dans une matière de même nature, et pouvant être employés purs, mélangés entre eux ou avec d'autres fibres, pour être amenés par des moyens divers à l'état d'étoffe, il en résulte des produits dont les propriétés, les qualités et les caractères varient à l'infini. Tantôt ils ont l'épaisseur, la cohésion, la ténacité et l'imperméabilité des cuirs et en reçoivent certaines applications; tantôt, au contraire, la flexibilité, la légèreté et la transparence qui les caractérisent leur ont valu le nom de *mousseline de laine;* tantôt encore ils offrent une surface lisse mate, unie, à grain spécial, ou une surface brillante comme celle de la soie, ou tellement duveteuse et pelucheuse qu'ils rivalisent avec les fourrures par leur apparence et leur destination. Ils se présentent parfois avec la contexture serrée d'une toile ordinaire, et parfois avec celle des mailles à jour, qui constituent la dentelle ou d'autres tissus réticulaires. L'affinité toute particulière de la substance laineuse pour les matières tinctoriales permet de leur appliquer, à l'état de brins élémentaires de fils ou de tissus, toutes les couleurs imaginables dans les nuances et les tons les plus divers, et augmente encore les moyens qui contribuent à leur donner les apparences les plus variées.

Considérées au point de vue de leurs caractères et des procédés qui les transforment, ces étoffes peuvent être classées dans les trois grandes spécialités suivantes :

1° Les *feutres*; 2° Les *tissus* plus ou moins feutrés et foulés, à surface lisse ou à poil; 3° Les *tissus ras mats*, en laine lisse, non foulés ou très-légèrement foulés.

Chacune des branches de fabrication qui produit ces sortes d'étoffes pourrait être subdivisée à son tour. On distingue dans la première : 1° les feutres simples plus ou moins épais à usage d'enveloppe d'engins calorifiques, de rouleaux d'impression, de garniture aux marteaux de pianos, de tapis, de schabraques pour la troupe, de calottes pour la coiffure des Orientaux, etc.;

Digitized by Google

2° les feutres mixtes ou composés d'une étoffe interposée, et plus spécialement destinés aux vêtements épais et aux chaussures ; 3° le feutre piqué pour chaussons, tapis, ouate, etc.

On pourrait établir bien plus de subdivisions encore dans les tissus foulés désignés sous le nom générique de draperie, qui comprennent depuis les molletons, les couvertures, certains châles tartans, les satins, etc., jusqu'aux draps les plus corsés dits cuirs-laines.

Les tissus ras offrent à leur tour deux grandes classes : 1° celle dite des mérinos, mousseline-laine et la grande variété d'étoffes françaises obtenues avec des laines lisses douces à filaments relativement courts ; 2° celle qui comprend tous les tissus carteux et brillants, composés des filaments longs et brillants de la laine anglaise et qui produisent une série d'articles dont la popeline ou papeline est l'un des principaux types.

Nous n'avons que peu de chose à ajouter à ce qui a été dit sur la première classe de lainage à l'article Feutres.

Les étoffes feutrées obtenues actuellement par la combinaison d'agents physiques et mécaniques (la vapeur, l'eau de savon et le frottement), qui agissent simultanément sur des nappes convenablement formées des brins ou filaments de la laine épurée, paraissent être les produits à usage vestimentaire les plus anciennement connus.

Les auteurs grecs et romains des temps les plus reculés, et notamment Pline, les mentionnent et en indiquent des emplois qui réclamaient une solidité à laquelle les moyens ordinaires de fabrication de notre temps ne pourraient arriver ; mais, d'un autre côté, l'on fait aujourd'hui, et surtout depuis ces dernières années, des feutres possédant des caractères nouveaux qui permettent d'étendre leur usage. En dehors des feutres à surfaces plus ou moins épaisses, réalisés par l'adhérence qui résulte du foulage sur un plus ou moins grand nombre de nappes de laine superposées, ou combinées à des tissus, l'on a imaginé un système qui consiste à former des feutres piqués, c'est-à-dire réunis au moyen de coutures longitudinales et transversales avec des fils de laine. Les surfaces ainsi préparées, foulées ensuite comme à l'ordinaire, sont propres à être imprimées et à recevoir des apprêts convenables pour l'usage auquel on les destine. Cette nouvelle fabrication a l'avantage de pouvoir produire des articles dont les propriétés participent de celles des feutres par leur cohésion, et de celles des lainages tissés par leur flexibilité, leur régularité et leur élasticité.

DRAPERIE PROPREMENT DITE.

Les *tissus*, feutrés ou foulés, catis ou à poil, offrent un duvet plus ou moins sensible à leur surface, et forment la draperie proprement dite.

Fabrication des draps. Les opérations sont pratiquées dans l'ordre suivant :

Le *triage* et l'assortissage des laines, suivant leurs qualités, et en vue des caractères et de la valeur des résultats.

Le *dégraissage* et le lavage de la laine, pour l'épurer et la débarrasser complétement des corps étrangers naturels, le suint ou surge, et des impuretés accidentelles [1].

L'*échardonnage* ou *égratronnage*, s'il y a lieu, comme cela arrive pour les laines communes du Levant, et pour certaines laines de l'Amérique du Sud, qui retiennent de petits chardons feutrés en quelque sorte dans la toison.

Le *battage* de la laine, pour en séparer les corps durs étrangers, la poussière, les pailles, etc.

Le *graissage*, au moyen d'une proportion de 15 à 25 % d'huile, en raison de la finesse des brins, afin de faciliter le glissement des brins et les transformations ultérieures.

Le *louvetage*, qui a pour but d'ouvrir les masses, de diviser les filaments et de les mélanger intimement à la matière grasse. On peut être obligé de faire deux fois cette opération.

Le *cardage*, pour transformer les fibres en nappes uniformes, homogènes, translucides, et celles-ci en rubans plus ou moins arrondis ; cette transformation a lieu par l'action progressive de trois cardes, dans lesquelles la même laine passe successivement.

Le *filage*, où les rubans des opérations précédentes sont allongés et tordus à la finesse voulue.

Le *dévidage* sur bobines pour la chaine ou sur cannettes pour être placée dans la navette du tisserand.

L'*ourdissage*, ou formation de la chaine, en dévidant les bobines pour disposer leurs fils parallèlement autour des rouleaux ou cylindres.

L'*encollage* des fils de la chaine, pour les égaliser, les consolider et faciliter leur mouvement pendant le tissage.

Le *pliage* ou *montage*, consistant à disposer la chaine sur le métier du tisseur.

Le *montage du métier*, comprenant : 1° le remettage ou apondage, pour faire passer les fils de la chaine dans les mailles, lisses ou harnais ; 2° l'assemblage de ceux-ci aux leviers ou marches qui leur donnent l'impulsion.

Le *tissage* proprement dit, ou l'exécution des entrelacements de la chaine et de la trame.

Le *dégraissage* de la pièce, pour la débarrasser de la matière grasse, de la colle, etc.

La *visite* et l'*épincotage*, ou *épincetage*, ou *énouage*, ou *noppage*, qui a pour but de constater les défectuosités, et d'enlever à la pince les corps étrangers.

Le *foulage*, pour rapprocher les fils dans tous les sens, de manière que le tissu augmente d'épaisseur et de force en raison de la retraite sur les deux dimensions de la pièce.

Nouvelle visite et réparation des défectuosités, s'il y a lieu.

Lainage, *garnissage* ou *battage*, pour amener les filaments froissés et incorporés du fond à la surface de l'étoffe.

Tondage, pour égaliser le duvet de la surface. Ces opérations des lainages et tondages sont alternées un très-grand nombre de fois, pour arriver à un garnissage fourni et à une surface très-lisse et brillante.

Passage à la pression chaude, pour donner le brillant.

Décatissage ou *exposition à la vapeur libre*.

Pressage à froid, pour fixer le brillant.

Enfin, *empaquetage*.

Les opérations qui précèdent peuvent être divisées, et le sont en effet dans les usines, en cinq branches spéciales du travail, qui sont :

1° la teinture appliquée en général sur la laine en fibres ou brins, avant le travail du filage. Elle est désignée alors sous le nom de *teinture en laine*, et les produits qui en résultent sont dits teints en laine. Parfois, pour réaliser certains effets de nouveautés pour les articles de fantaisie, ce sont des fils blancs qui la reçoivent ; enfin c'est quelquefois l'étoffe tissée en fils

1. La teinture a lieu après le dégraissage lorsque le produit doit être teint en laine, comme cela a lieu généralement, sauf pour les noirs et les tissus communs.

blancs qui est teinte, et on la dit alors *teinte en pièce*. Ce dernier mode est le plus communément en usage dans certaines localités pour la draperie noire, les lainages à bas prix et les tissus ras unis.

2° La filature embrasse les diverses opérations mécaniques dont la laine est l'objet à partir du triage jusqu'au dévidage, c'est-à-dire qu'elle est composée des huit premières transformations du résumé précédent. Les six suivantes, depuis le dévidage jusqu'au dégraissage, constituent le tissage, qui donne la flexibilité spéciale à toutes les étoffes par l'entrelacement des fils, et l'apparence formée par un certain grain particulier à la surface, résultant de l'ordre dans lequel les fils de la chaîne et de la trame sont enchevêtrés ou croisés. La solidité des lainages drapés provient surtout de l'action du foulage ; elle augmente en raison du retrait de la surface et varie selon le genre du tissu ; les étoffes fortes diminuent de 1/3 à 1/2 de leur surface, c'est-à-dire qu'après le tissage et avant le feutrage elles avaient une longueur de moitié en sus et une largeur de 1/3 plus grande que celles qu'elles ont après cette opération. Les fils se sont donc resserrés et entrelacés d'une façon plus intime ; il en résulte une plus grande épaisseur et ténacité de la pièce[1]. Pour les étoffes légères, cette différence de surface avant et après le feutrage varie de 1/5 à 1/10 seulement. Pour les premières, les étoffes fortement foulées, le résultat est tel, que toute trace d'entrelacement disparaît, surtout lorsque le drap est terminé ; pour les secondes, au contraire, le mode d'entre-croisement des fils au tissage contribue au caractère spécial du résultat. Toutes les opérations qui suivent le foulage sont rangées dans la catégorie des *apprêts ;* ils ont pour but, dans leur application la plus étendue et la plus complète, de transformer le canevas primitif, lâche et presque à jour, du tissu avant le foulage, en une surface serrée et compacte, qui disparaît à son tour sous la couche de filaments laineux progressivement formée par les opérations du garnissage, et égalisée par des tondages successifs ; on obtient ainsi cette surface veloutée des beaux draps, qui ne laissent apparaître la tissure ou la corde, comme l'on dit, qu'après leur usure.

Des diverses sortes de draps. Dans l'origine, un vêtement de drap n'était qu'un préservatif contre la rigueur des climats ; il est devenu un habillement de luxe, grâce aux progrès apportés à sa fabrication. Il y a loin, en effet, de la draperie primitive, dont les droguets pure laine, fabriqués encore dans quelques campagnes isolées, peuvent donner une idée, aux magnifiques produits de Sedan, de Louviers, d'Elbeuf, de Leeds, de Verviers, d'Aix-la-Chapelle, de la Saxe, etc., dont les caractères si connus n'ont pas besoin d'être énumérés pour être appréciés.

Pendant bien longtemps la fabrication de la draperie était l'une des mieux définies et des plus limitées, elle se bornait à la production des couleurs unies ; un drap était rouge, noir, bleu, etc., ou parfois légèrement nuancé ; le nombre de fils même était prévu et imposé par l'ancien régime, et jusqu'en 1790, pour chaque espèce, suivant la longueur et la largeur d'une pièce ; nul n'avait le droit de contrevenir aux règlements sur la matière, sous les peines les plus sévères. Des quantités considérables de produits étaient parfois détruites, livrées aux flammes, sous prétexte qu'ils n'avaient pas l'aunage sacramentel, ou présentaient quelques défauts secondaires de fabrication, ou qu'ils avaient été confectionnés par des moyens techniques défendus[1]. Un tel régime ne pouvant plus, de nos jours, trouver un seul partisan raisonnable, il devient sans inconvénient de rendre à ce système la justice de reconnaître qu'il était très-propre à déterminer une perfection relative. Forcée d'opérer constamment d'après les mêmes errements, pour obtenir les mêmes résultats, l'industrie se rendait forcément compte du fort et du faible de chaque opération, et de la meilleure manière de la pratiquer pour arriver à une réussite parfaite. C'est ainsi que les inventions mécaniques modernes n'ont eu, en quelque sorte, qu'à exécuter automatiquement une série de manutentions dans des conditions nettement définies pour obtenir les résultats les plus favorables. Aussi, au début de ces inventions, c'est-à-dire à partir des premières années du siècle, s'est-on borné à la simple application des moyens nouveaux, à faire à peu près exclusivement l'article classique dans ses variétés unies qui existent encore, tels que les draps lisses, les draps croisés, les cuirs-laines, les doubles-broches, les zéphyrs, les ratinés, etc., les casimirs croisé-léger, qui se distinguaient des castorines, soit par le mode d'entrelacement des fils au tissage, soit par le poids et l'épaisseur des draps, soit encore par une apparence roulée des filaments du duvet de la surface, ou une apparence croisée ou à longs poils. Ces différents genres étaient alors classés en draps superfins, fins, moyens et communs.

Articles dits nouveautés. Ce n'est guère que depuis une vingtaine d'années, vers 1833, que l'industrie drapière est entrée dans une voie nouvelle, celle de la fabrication des étoffes de fantaisie dites *nouveautés*. Timide et exceptionnelle d'abord, cette nouvelle branche a débuté par donner une certaine extension aux tissus du Midi dits *cuirs-laines*, en variant légèrement leur apparence par des modifications aux entrelacements, et aux satins des Ardennes, dits *satins couverts* ou *satins Bonjean*. Les premiers étaient de la draperie forte, caractérisée par l'armure croisée au tissage, et parfaitement propre, par son épaisseur et ses propriétés, à des pardessus ou paletots qui sont venus succéder en grande partie aux manteaux d'homme, beaucoup plus amples. Les seconds sont des espèces de casimirs anciens quant à leur légèreté et à leur souplesse, mais avec l'apparence d'un véritable satin, auquel ils doivent leur nom et leur mode d'entre-croisement au tissage. L'apparence, la propriété et l'élasticité particulière de ces derniers tissus en firent bientôt des articles à pantalon par excellence. Le succès de ces deux genres provoqua des recherches incessantes, qui donnèrent bientôt naissance à une foule d'articles de fantaisie, et transformèrent presque complétement la spécialité de la draperie ; à tel point que la quantité des tissus dits nouveautés dépasse de beaucoup celle des draps ordinaires ou draps lisses. On l'estime aux trois quarts de la production totale.

Ces résultats rendent aujourd'hui les classifications d'après les apparences très-difficiles : on est obligé de se borner à ranger les divers lainages drapés en draps lisses et nouveautés, pour articles d'hiver, et tissus de fantaisie pour le printemps ou demi-saison. Les premiers, de beaucoup les plus lourds, pèsent de 500 à 700 grammes au mètre sur la largeur habituelle de 1m,37

1. Voyez, pour la théorie et tous les détails pratiques du feutrage et du foulage, l'*Essai sur l'industrie des matières textiles*, chez Lacroix, quai Malaquais, 15.

1. Les règlements de 1508 et 1569, rendus par Louis XII et Charles IX sur la draperie de Rouen, défendaient, sous peine d'amende et de confiscation, les apprêts à chaud et l'usage des presses métalliques. Ces règlements, tombés en désuétude par suite des guerres civiles et étrangères, furent remis en vigueur dans tout le royaume sous Henri IV, en 1601. Où en seraient les progrès dans les apprêts si ces règlements avaient duré?

Digitized by Google

à $1^{m}.38$ entre lisières. Le poids des seconds varie de 250 à 500 grammes. Les prix au mètre de ces divers articles peuvent varier de 6 à 20 fr. suivant la nature, la qualité et le poids des produits. Malgré l'augmentation des divers éléments qui concourent à la fabrication, tels que les prix de la matière première et de la façon, les progrès ont été tels qu'un drap qui, il y a trente à trente-cinq ans, se vendait encore de 60 à 70 fr. l'aune, est avantageusement remplacé par un produit similaire, qui vaut au maximum 20 fr. le mètre.

Matière première, prix de revient, etc. Les laines employées pour les divers articles de lainages drapés varient de prix entre 3 et 14 fr. le kilog. dégraissé. Celles de 3 à 6 fr. sont principalement destinées aux produits très-ordinaires de 5 à 6 fr. le mètre; celles de 6 à 14 fr. concourent à des tissus valant de 9 à 16 fr. le mètre. La moyenne du prix de la laine commune est donc de 4 fr. 50 c. le kilog., et celle du produit qui en résulte, en moyenne de 9 fr. 50 c. le kilog. La matière première représente, par conséquent, environ la moitié ou 50 °/₀ de la valeur du produit à la vente. On ne parle ici que de la laine neuve et non de la matière dite *renaissance*, obtenue par le défilochage des chiffons, employée en très-grande quantité, surtout en Angleterre, et qui vaut en moyenne 2 fr. le kilog.

Pour les qualités fines, la moyenne des prix de la matière première est de 10 fr. le kilog., et celle des produits de 24 fr. Le rapport de la matière première au produit est donc de 41.75 °/₀.

Les dépenses de toutes sortes qu'occasionnent les transformations augmentent naturellement à mesure que la valeur du produit s'élève. Elles se décomposent en frais de main-d'œuvre et frais généraux : les premiers peuvent être évalués en moyenne à 13 °/₀, et les seconds, comprenant l'intérêt et l'amortissement des capitaux immobilisés et de roulement, le prix du combustible, de l'assurance, les frais de bureau, de direction, d'entretien, etc., à 31 °/₀.

Les répartitions seraient donc les suivantes :

Matière première, déchets compris.	41 75	p. 100.
Frais généraux de toute espèce	31 »	—
Salaire d'ouvriers ou main-d'œuvre pure. .	13 »	—
Bénéfices	14 25	—
Total.	100 »	p. 100.

Il ne faut pas perdre de vue que ces chiffres ne peuvent donner que des moyennes. Les rapports varient sensiblement avec les produits extrêmes; pour les articles très-communs, la proportion de la matière première augmente, et celle des frais généraux et de la main-d'œuvre diminue. Le contraire arrive ordinairement pour les draps extrafins, ou les étoffes de nouveauté les plus chères, mélangées de soie et particulièrement soignées.

Il nous a paru curieux de rechercher dans quelle proportion chacun des éléments que nous venons d'examiner entrait dans le produit similaire sous l'ancien régime, c'est-à-dire dans un drap fabriqué par les moyens employés avant le concours des machines. Nous retrouvons des chiffres détaillés à ce sujet dans des rapports faits par les inspecteurs des manufactures vers la fin du dernier siècle; les chiffres de ces rapports ont été pris dans les centres manufacturiers, Sedan, Louviers, Elbeuf, Abbeville, etc.

Il en résulte les proportions suivantes :

Matière première.	55	p. 100.
Main-d'œuvre ou salaire	27	—
Frais généraux.	5	—
Bénéfice	13	—
Total.	100	p. 100.

Ces chiffres, qui sont des moyennes d'un très-grand nombre de prix de revient, des qualités intermédiaires de 10 à 25 livres l'aune, indiquent mieux que des raisonnements les modifications profondes que les procédés du système moderne de fabrication ont apportées dans les rapports des éléments qui y concourent.

Quoique la laine ait augmenté, la valeur de la matière première, relativement à celle du produit, a diminué de 14 °/₀. Si cette modification indique que l'on a fait des progrès dans le mode de transformation de la substance, dans son appropriation, ses mélanges, etc., elle apprend aussi que l'on sait en mettre moins pour l'unité de surface.

La diminution de l'intervention de la main-d'œuvre s'explique d'elle-même : toutes les opérations, sans exception, se faisaient à la main; aujourd'hui, au contraire, toutes, excepté une, le tissage, ont lieu automatiquement. Les frais généraux, qui se composaient sous l'ancien régime du loyer et de l'entretien d'un outillage peu compliqué, de celui des logements, ateliers, frais de commis, de bureaux, etc., étaient de peu d'importance, tandis que de nos jours, cet article comprend l'intérêt et l'amortissement des moteurs et machines-outils, et des frais de combustible, les impôts, l'assurance, etc. Ces circonstances expliquent cette élévation de 26 °/₀, qui résulte de la comparaison des deux tableaux. Ce qui est assez singulier, c'est la proportion des bénéfices, qui paraît être restée la même aux deux époques, et malgré une transformation radicale dans les moyens de production. On remarquera néanmoins que, si le taux des bénéfices est le même, les résultats ont nécessairement augmenté, attendu qu'avec le même personnel et un égal capital de roulement, on produit infiniment plus maintenant qu'autrefois. Un seul exemple suffit pour démontrer ce développement significatif. Depuis le 1er juillet 1766 jusqu'au 1er juillet 1767, la ville de Sedan avait employé dans ses fabriques pour 3,294,582 livres 14 sols 3 deniers de laine, dont elle a produit 364,062 aunes ou 436,874 mètres, qui ont été vendus 6,989,093 livres ou francs de notre monnaie. Le nombre d'ouvriers employés à cette production a été de 10,130 [1], qui, aujourd'hui, suffiraient à une production de plus de 3 millions de mètres, représentant une valeur moyenne de 36 à 40 millions de francs. C'est-à-dire que la puissance productrice, toutes choses égales d'ailleurs, a à peu près décuplé, quoique cette fabrication ne soit pas encore entièrement automatique. Certaines opérations, nous l'avons déjà dit, telles que le lavage des laines, le tissage, réclament presque autant de bras aujourd'hui qu'il y a cent ans; mais les essais faits de toutes parts permettent de prédire qu'elles se feront bientôt automatiquement.

Principaux lieux de production des draps. Presque tous les pays de l'Europe fabriquent aujourd'hui la draperie sur une échelle plus ou moins étendue. Les moyens et procédés employés dans les diverses contrées sont à peu de chose près identiques. A peine une machine nouvelle ou un procédé nouveau sont-ils appliqués dans l'une d'elles, que les autres se l'approprient; il ne reste donc de différence réelle entre les produits que dans les prix de revient, dans l'exécution plus ou moins soignée ou les apparences plus ou moins flatteuses des étoffes, surtout celles dites nouveautés.

Chaque nation a un certain nombre de groupes principaux de fabriques qui produisent la draperie. Quoiqu'il y ait partout une tendance à généraliser tous les genres, c'est-à-dire à produire l'assortiment com-

1. *Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert, art. Drap.

plet des variétés qui peuvent composer une même classe, et à faire dans le même centre des draps forts et légers, des articles lisses et à poils, des unis et des nouveautés, il n'en est pas moins vrai que chacun d'eux forme en quelque sorte un marché spécial caractérisé par la qualité, le poids et la perfection de l'étoffe. La nécessité des affaires impose néanmoins à chaque centre manufacturier une grande variété et la confection des tissus lourds et légers appropriés aux diverses saisons, afin que l'acheteur puisse se procurer toutes les sortes sur le même marché. Il est, par conséquent, difficile d'arriver à une classification absolue des produits fabriqués dans chaque localité, pour des produits dont le prix peut varier de 5 à 14 fr. le mètre, sur une largeur de 1m.37 et pesant de 300 à 1,000 grammes. On ne peut donc prendre, pour caractériser le genre de fabrication de chaque localité, que les qualités les plus élevées qui leur sont propres; et à ce point de vue l'on peut considérer trois groupes principaux, qui comprennent au premier rang :

Sedan, Louviers, Elbeuf et Abbeville produisent chacune quatre catégories distinctes d'articles, qui sont : les draps unis, valant en moyenne de 27 à 30 fr. le kilog. de 2 mètres d'étoffe; les étoffes façonnées pour le printemps, pour paletots et pantalons, du même prix au kilog., contenant près de 3 mètres; les étoffes façonnées pour les pantalons d'hiver, de 18 à 20 fr. le kilog., et d'une contenance de 1m.30; enfin les façonnées pour paletots d'hiver et manteaux de dame, de 20 fr. le kilog. de 1m.20.

Les localités qui produisent les spécialités similaires à l'étranger, sont Leeds, Huddersfield, Bath et Cambridge, Chippenham, Glasgow, en Angleterre; Verviers et Dison en Belgique; Brünn, Namiest, Vienne, Alexowitz et Teltsch en Autriche; Aix-la-Chapelle, Düren, Borcette, en Prusse; Bischofswerda, Grassenhayn et Crimmitschau en Saxe; et quelques-unes dans le Wurtemberg, l'Espagne, le Portugal, la Suède, le royaume d'Italie, naguère les États sardes, et le duché de Luxembourg. Si l'on avait à classer ces localités sous le rapport de leur puissance productrice, il faudrait mettre en première ligne Elbeuf, Verviers, Leeds, Huddersfield, Aix-la-Chapelle. Le chiffre d'affaires des premières s'élève à près de 100 millions par an.

La catégorie des fabriques que nous placerons en seconde ligne imite, dans des qualités moins chères, les divers articles fabriqués dans les centres manufacturiers qui viennent d'être dénommés. Ces établissements sont, en France : Bitschwiller, Lisieux, Vire, Carcassonne, Castres, Beauvais, Châteauroux, Vienne en Dauphiné, Mazamet, Dieulefit et Bédarieux; en Angleterre, Trowbridge, Hawick, Aberdeen, Kendal, etc.; en Belgique, Dison, Francomont, Dahlem, Eecloo; en Autriche, Donbrawink, Nedweltitz, Tischowitz, Dolschitz, Trebitsch, Saar, Wollen, etc.; en Prusse, Sommerfield, Frauenmühle, Sagan, Ketwig, Werden, etc.

Le troisième groupe comprend les localités qui font surtout les qualités les plus basses, soit en laine commune pure, soit en fils de laine mélangés de coton, ou en chaîne coton et trame laine, ou encore en laine de toison en partie, et en partie en laine renaissance ou *micmac*, c'est-à-dire en filaments laineux provenant du défilochage des chiffons de laine, employés en quantités considérables dans presque toutes les espèces de lainages drapés.

Les principales localités qui produisent les tissus de cette troisième classe sont, en France : Lodève, Bédarieux, Lavelanet, Mouy, Metz, Nancy, Saint-Pont, Saint-Chignan, Sainte-Colombe, Limoges, Orléans, Châteauroux, etc. A l'étranger, les articles de cette catégorie sont produits en grande partie dans les localités que nous avons déjà indiquées : en Russie, à Moscou, Klintzau et Kalisch. Ainsi, par exemple, quoique Glasgow, Leeds et Huddersfield soient les villes où se fabrique en général la plus belle draperie, on y fait également de grandes quantités de tissus en laine pure et renaissance, et surtout en laine et coton. Ces derniers articles se font aussi à Bradford et à Batley. La même observation est applicable à Dison en Belgique, et à la plupart des manufactures de l'Autriche, de la Suède, de la Saxe, etc.

Conditions de vente. Les transactions sont basées en général, dans le commerce des lainages drapés, sur la valeur des pièces; celles-ci ont ou des longueurs et des largeurs déterminées, qui peuvent varier suivant les localités ou les genres de tissus, ou, comme cela arrive plus rarement, sont établies sur des dimensions et pour des destinations spéciales commandées à l'avance En France, les surfaces des pièces ne sont pas les mêmes dans toutes les fabriques. A Sedan, les pièces de draps lisses et unis ont en général 55 mètres sur 1m.37 à 1m.40 au moins, et les tissus nouveautés, d'une largeur égale, ont 35 mètres de longueur. Les casimirs, les satins couverts ont de 55 à 60 mètres sur 70 à 75 centimètres.

A Elbeuf et à Louviers la longueur moyenne de la pièce est de 30 à 35 mètres sur 1m.37 à 1m.40, entre les lisières.

Les conditions de vente pour les draps et satins sont ordinairement de 18 °/o comptant, et pour les autres articles les conditions varient beaucoup, mais on traite souvent à 3 °/o, payable à 30 et même à 60 jours.

Les dimensions d'usage, en Angleterre, varient de 35 à 40 yards et même plus, sur 37 à 38 pouces, ou 1m.28 à 1m.32 de largeur. Quant aux conditions de vente, on fait assez généralement 50 °/o et soixante jours de terme. Ces conditions ne sont pas absolues et, de même qu'en France, elles varient suivant une foule de circonstances. Les soldes s'acquittent en argent. Voici les conditions offertes par une maison de commission d'Huddersfield, en octobre 1861 :

Conditions de payement. 14 jours après la date de la facture, par notre traite à 3 mois de date, au change du jour, ou en remise sur Londres, à 14 jours de vue, au reçu de la marchandise. Escompte général, 1 1/4 °/o; escompte sur les draps unis, 5 °/o; bonification du métrage, 1/37; commission, 2 1/2 °/o. Manutention, assurance, transport et emballage non compris.

En Belgique les dimensions sont à peu près celles de l'Angleterre, surtout lorsque les produits sont destinés à l'exportation.

Tissus ras, en laine lisse non foulés ou légèrement foulés.

Les étoffes obtenues par les fils de laine non foulés après le tissage, ou qui n'ont subi cette action que très-légèrement, donnent lieu à six grandes spécialités au moins. Nous rangerons dans la première toute espèce de tissus unis pure laine, n'offrant de différence entre eux que par la nature de la laine, la direction des fils, leur mode d'entre-croisement, le degré de torsion et leur nombre ou *réduction* par unité de surface. Tels sont les mérinos, la mousseline-laine, le cachemire d'Écosse, les stoffs, le reps, le barége pure laine, le satin de Chine, les serges, la bonneterie, les dentelles, etc. La seconde comprend les tissus façonnés pour gilets, les damas, et autres variétés pure laine pour ameublements. Les châles tartans et brochés, depuis les plus ordinaires jusqu'aux plus élégants, constituent la troisième classe. Toute espèce de velours de laine uni ou imprimé, telle que panne, peluche unie ou frisée, velours d'Utrecht, etc., forme la quatrième. La cinquième embrasse les nombreuses variétés de tapis, tapisseries et moquettes. Nous rangeons dans la sixième ces quantités innombrables d'articles où la laine

Digitized by Google

est mélangée avec le coton, le lin, la soie, l'alpaga, le poil de chèvre, le cachemire, etc., pour obtenir cette grande branche de produits connus sous les noms d'*orléans*, de *cobourg*, d'*alpagas*, de *baréges*, de *lastings*, de *gaze*, *grenadine*, *méfieuses*, *mozambique*, de *foulards*, de *tissus* pour ameublements, etc., et que l'on désigne sous le nom générique d'*estame* et de *worsted* en Angleterre.

Résumé des transformations qui constituent la fabrication des tissus ras. Les opérations par lesquelles passe successivement la matière première dans la fabrication de ces sortes de tissus sont les suivantes :

1° Le *triage*, pour classer la laine par catégories de qualités, et l'assortir suivant sa destination ;

2° *Désuintage et lavage*, pour la débarrasser du suint et autres corps étrangers, afin de l'épurer autant que possible ;

3° Le *graissage faible* et le *démêlage*, ou préparation par la carde ou autre machine analogue ;

4° Le *déféutrage*, ou dressage des fibres et leur formation en rubans ;

5° Le *dégraissage*, *lissage* et *doublage*, pour former un ruban net, épuré et à fibres dressées aussi convenablement que possible ;

6° Le *peignage*, pour séparer les brins longs des courts et des boutons ou nœuds, étirer et paralléliser les premiers, et réserver les seconds pour en faire des fils cardés.

7° Une série successive d'*étirages*, de *doublages* et de *laminages*, pour faire glisser les fibres dans la masse, afin de l'allonger, tout en la régularisant, et arriver progressivement à une préparation affinée sous la forme d'un ruban continu d'un numéro, c'est-à-dire d'une longueur et d'un poids déterminés ;

8° Le *bobinage* ou *boudinage*, ou suite des opérations précédentes par les mêmes moyens, avec l'addition d'une action de frottement pour consolider le produit par la condensation, et l'amener à l'état de rubans arrondis et fins sur des bobines ;

9° Le *filage* ou étirage final, avec torsion sur le métier à filer ;

10° Le *dévidage*, pour transformer les bobines en canettes pour le tissage, ou en écheveaux pour la teinture, s'il y a lieu d'appliquer cette opération sur les fils, ainsi que cela se pratique inévitablement toutes les fois qu'il s'agit de confectionner des tissus brochés ou façonnés ;

11° *Ourdissage* pour former la chaîne de l'étoffe, en dévidant parallèlement le nombre de fils voulu des bobines pour les transporter sur le dévidoir ou asple de l'ourdissoir, ou sur des cylindres ;

12° *Collage* ou passage de la chaîne dans la colle, pour l'enduire de la substance, afin de faciliter le glissement de chaque fil dans ses mouvements au tissage ;

13° *Pliage et montage*, ou transport de la chaîne sur le cylindre ensouple du métier à tisser ;

14° *Remettage*, *apondage* ou *rentrayage* et *armure pour le tissage uni*, opération qui a pour but de passer les fils de la chaîne dans les lisses, lames ou harnais qui doivent les faire mouvoir, et dans le peigne ou ras qui doit maintenir leur parallélisme, et dans la réunion des harnais avec les leviers ou marches qui doivent leur imprimer l'action dans l'ordre voulu ;

15° ***Mise en carte, lisage et préparation des cartons pour le tissage façonné.*** Pour arriver à des figures ou dessins quelconques, par l'entrelacement des fils au tissage, les moyens préparatoires se compliquent. Il faut d'abord peindre le dessin sur un papier quadrillé, où les carrés simulent la position des fils sur l'étoffe, afin de déterminer d'une façon précise la position relative des diverses intersections des fils, et indiquer les points apparents de la chaîne et de la trame. Cette préparation graphique est désignée sous le nom de *mise en carte*. C'est d'après elle que sont confectionnés les cartons percés, chargés de faire mouvoir les fils de la chaîne dans l'ordre voulu pour arriver au dessin[1] ;

16° *Tissage*, exécution des entrelacements des fils de la chaîne avec ceux de la trame ;

17° *Époutissage* ou *épincetage*, ou enlevage des fibres étrangères, jarres, nœuds ou boutons ;

18° *Grillage*, en faisant passer le tissu sur une plaque chauffée au rouge, ou dans la flamme du gaz pour en enlever le duvet et le rendre lisse ;

19° *Trempage* et *dégorgeage*, par le passage d'une eau alcaline pour dégraisser l'étoffe ;

20° *Lavage* ou *dégorgeage*, pour enlever toute impureté par le passage du tissu à l'eau tiède ;

21° *Passage au foulard*. L'action des cylindres presseurs de cette opération a pour but d'exprimer l'eau et de déplisser la pièce ;

22° *Teinture* et *lavage*. Cette opération se pratique en général sur l'étoffe en pièce pour toutes les couleurs unies.

23° *Séchage*. Le séchage à l'air libre ou à chaud est hâté par le passage préalable du tissu humide dans l'hydro-extracteur.

24° *Épluchage* et *nettoyage*, pour enlever à la main toute espèce de corps étrangers que le produit pourrait renfermer ;

25° *Tondage*. On tond la surface un plus ou moins grand nombre de fois, suivant le genre d'étoffe, pour la rendre aussi nette et lisse que possible ;

26° *Arrosage*, ou exposition du tissu à une espèce de pluie fine pour obtenir plus facilement certains effets par les apprêts ;

27° *Séchage* et *lustrage*, obtenus par le passage du tissu entre des cylindres-presseurs métalliques chauffés à l'intérieur.

28° *Pressage à froid*. Cette dernière opération a pour but de fixer, d'une manière solide, les effets obtenus par les apprêts précédents ;

29° Enfin *ployage* et *empaquetage*, pour former la balle.

La série de ces opérations comprend, comme celle de la draperie, quatre grandes spécialités : la *filature*, la *teinture*, le *tissage* et les *apprêts*.

Malgré le nombre des opérations qui précèdent, elles ne sont complètes que lorsqu'il s'agit des étoffes unies les plus simples, les mérinos et leurs dérivés. Pour les tissus veloutés, par exemple, il faut faire intervenir le découpage de chaque boucle, à mesure qu'elle est formée au tissage, pour produire le duvet. Pour certains autres beaux tissus, tels que les popelines, on double et retord les fils, et on les grille au gaz avant de les employer. S'agit-il des velours d'Utrecht, des tissus moirés et du *moorcen* qui imitent les articles en crin, on les passe dans un liquide convenable, avant de les apprêter entre des cylindres gravés. Nous ne faisons qu'indiquer quelques exceptions, afin de faire bien comprendre que nous n'avons voulu donner qu'une idée générale de la fabrication, les détails techniques ne pouvant trouver leur place dans un ouvrage comme celui-ci[1].

Nous ferons seulement remarquer la différence fondamentale qui existe entre les moyens employés dans la fabrication des lainages foulés et drapés et celle des lainages ras : dans la première, toutes les transformations tendent à ménager la surface pelucheuse des fils et à la former même : aussi les préparations à la filature sont-elles peu nombreuses ; la substance passe de la carde à la transformation finale, où les fils sont aussi peu tordus que possible. Le retrait résultant du foulage, tout en donnant le corps et la ténacité de l'étoffe, réunit une masse plus grande de fibres sur la surface réduite ; le lainage et le battage va les chercher au fond de la tissure, les développe et les ramène à la surface. Pour les tissus ras, au contraire, les préparations à la filature sont nombreuses, minutieuses et spécialement appropriées à des fils bien tordus et lisses. Les grillages ultérieurs, les tondages, les apprêts liquides, tendent également au résultat contraire, c'est-à-dire à la réalisation de produits de caractères tellement opposés à ceux de la draperie, qu'il y a plus de différence dans les apparences des produits de celle-ci et de ceux des tissus laineux ras, qu'entre ceux-ci et certaines étoffes de coton.

1. Voir, pour les détails de ces opérations complexes, l'*Essai sur l'industrie des matières textiles*, chez Lacroix, quai Malaquais, 15.

1. Voir le *Traité des matières textiles*, chez Lacroix, libraire.

Digitized by Google

Prix de revient, etc. Les proportions des divers éléments qui constituent les prix de revient d'un tissu sont bien plus variables encore dans les étoffes rases que dans la draperie. Elles changent non-seulement avec chacune des six classes fondamentales précédemment établies, mais dans un même genre d'articles. Prenons le plus simple en apparence comme exemple, le mérinos : il s'en fait depuis 2 jusqu'à 6 fr. le mètre et plus pour la même largeur, et suivant la réduction ou le nombre de croisures. Or, celles-ci varient avec les qualités de 6 à 25 au centimètre. Si nous prenons pour exemple une qualité ordinaire à 2 fr. 55 c. le mètre, représentant en moyenne 20 fr. le kilog. de tissu, nous arriverons aux rapports suivants :

Matière première.	50 »	p. 100.
Salaires	21 79	—
Frais généraux de toutes sortes	28 21	—
Total.	100 »	p. 100.

En comparant ces rapports à ceux de la fabrication des articles similaires vers la fin du siècle dernier, comme nous l'avons fait pour la draperie, d'après des documents de la même source, nous arrivons aux proportions suivantes :

Matière première.	41 »	p. 100.
Salaires	49 52	—
Frais généraux.	9 48	—
Total.	100 »	p. 100.

La valeur de la matière première serait donc aujourd'hui de 9 °/ₒ au-dessus de ce qu'elle était il y a près d'un siècle. Il ne faudrait pas se hâter de conclure de là qu'il entrait autrefois moins de substance dans l'unité de surface qu'aujourd'hui, mais bien que, 1° la matière première était d'un prix moins élevé qu'aujourd'hui; 2° toutes les transformations ayant alors lieu à la main, l'on pouvait, pour les tissus ras, faire des mélanges de laines très-communes, dont le prix était de 22 sous la livre, avec des laines plus longues, à 6 livres, tandis qu'avec les machines ces mélanges seraient pour ainsi dire impossibles. Quant aux rapports des salaires, on remarque que, la proportion étant plus grande que pour la draperie, la différence s'élève également; elle est ici de 27.73 °/ₒ. La différence des frais généraux diminue : en conséquence, elle est de 18.73 °/ₒ pour les produits ras. Quant à l'augmentation de la puissance productrice, elle est au moins aussi élevée pour les tissus dont nous nous occupons que pour la draperie.

Des diverses manufactures de tissus ras. La fabrication des étoffes rases paraît aussi ancienne et aussi répandue que celle de la draperie; seulement, les caractères des premières ont subi des modifications plus profondes que ceux de la seconde, parce que l'emploi des machines et les procédés de notre temps ont considérablement amélioré les fils, et ont permis de produire avec plus de régularité les changements de torsion. Quelles que soient les quantités sur lesquelles on opère, il est possible actuellement de les tordre dans des conditions identiques, de même que l'on peut à volonté changer ces conditions suivant les besoins. Autrefois, au contraire, il y avait nécessairement des irrégularités, à cause de l'impossibilité à une même ouvrière de produire constamment avec l'uniformité voulue, et surtout à cause de la différence d'habileté du nombreux personnel employé. Grâce à ces nouvelles conditions, il est non-seulement possible de faire mieux, mais d'arriver à une variété de produits résultant des degrés divers de torsion des fils, et de produire les articles connus sous le nom de *grenadine*, par exemple, obtenus par les fils les plus tordus, jusqu'aux divers satins, les châles, méfleuses, etc., qui nécessitent des fils plus lisses. Le gazage des fils, surtout des fils doublés et retordus, a permis de faire des fils lisses d'un caractère particulier que les anciens ne connaissaient pas, et dont divers articles, entre autres les popelines, ont tiré un si grand avantage. De plus, aux matières animales autres que la laine, telles que la soie, le poil de chèvre, dont on fait usage depuis longtemps, sont venus s'ajouter les poils de l'alpaga, du chameau, le duvet du Cachemire, et même certains poils de chèvre indigène dans les tissus mélangés. Le coton, qui n'était guère employé que pour des articles très-peu nombreux et bien définis, tels que la futaine, par exemple, s'est répandu dans les usages d'une manière inattendue. Des quantités considérables de baréges, d'orléans, de popelines, de tartanelles, de tissus façonnés, etc., ont aujourd'hui le coton pour base à l'état de chaîne, recouverte par la trame-laine, et ont donné naissance à des variétés innombrables. Au milieu d'un tel développement dont chaque centre manufacturier a pris sa part, il est difficile d'établir d'une façon bien tranchée la spécialité des divers lieux de fabrication; mais on peut déterminer les articles fondamentaux que chacun d'eux produit en plus grande quantité.

En France, la fabrique de Paris vient se placer au premier rang par les variétés de ses produits. Il n'y a cependant à Paris que deux genres de fabrication de tissus qui s'y exercent d'une façon complète à partir du tissage (les fils sont produits en province). Nous voulons parler de la fabrication des tissus-tapis, des tapisseries pour meubles et décorations, et de celle des châles brochés dits châles français : c'est en effet chez nous que cette dernière a pris naissance, il y a un demi-siècle environ, pour imiter les magnifiques tissus de l'Orient, dont quelques spécimens furent rapportés de l'Egypte à la suite de la mémorable campagne du premier consul. Les autres produits de la fabrique parisienne, tels que les baréges, les gazes, les foulards pour robes, les grenadines, les mozambiques, les gazes mazetz, les reps, le velours, la popeline, les méfleuses ou bagnos, etc., sont autant de tissus divers en laine pure ou mélangés de fils de coton, de soie, de bourre de soie, de poil de chèvre, qui se distinguent en outre par le degré de torsion des fils, leur nombre par unité de surface, et le mode de croisement, d'entrelacement ou d'armure, pour nous servir du terme technique. Tous ces articles sont exécutés en province pour le compte des maisons qui ont leur siége à Paris, d'où partent les dispositions, c'est-à-dire la composition de l'étoffe, le dessin, le genre de tissu, sa réduction, etc., et les matières, après que le fabricant les a fait teindre. Les fonctions de celui-ci consistent, par conséquent, dans la détermination des éléments principaux ci-dessus, dans l'approvisionnement des fils, leur assortiment et mise en teinture; puis, rentrés au comptoir, ils sont expédiés avec une note à la manufacture, située en général en Picardie et dans le Nord. Les principales localités où l'article de Paris se confectionne sont : Saint-Quentin, le Câteau, Origny, Seraing, Vervins, Cambrai, Péronne, Arras et les lieux circonvoisins.

La production du mérinos et de la flanelle unie et façonnée a principalement lieu à Reims et dans ses environs. Les velours d'Utrecht et la dentelle en laine, imitation de Chantilly, font un objet important de la fabrication d'Amiens. Le Nord et surtout Roubaix fabriquent toute espèce d'articles mélangés, unis ou plus ou moins façonnés, ras ou velours : ce sont des

tissus où les fils de laine douce ou longue sont entrelacés à ceux du coton, de l'alpaga, de la soie, du poil de chèvre ou de la bourre de soie, et dont les noms et les effets varient à l'infini. La fabrique de Turcoing, qui forme, en quelque sorte, une annexe manufacturière de Roubaix, fait les mêmes genres sur une échelle moins étendue et moins variée. Son industrie consiste surtout dans de nombreuses filatures, et dans des fabriques de tapis et de tapisseries renommées, qui sont également fabriqués à Bordeaux, à Nîmes, à Aubusson, à Tours, à Amboise et dans quelques autres localités, qui n'ont pas la même importance.

En Angleterre, le centre principal de la fabrication des tissus ras et mélangés est surtout Bradfort, Norwich et ses environs, et notamment Saltaire, du nom de son fondateur, M. Salt[1], l'un des plus anciens et des plus importants fabricants des tissus qui ont l'alpaga pour base, tels que les orléans, cobourgs, lastings, etc. La fortune considérable de ce centre manufacturier, son développement rapide tiennent du prodige. Sa population, qui dépasse aujourd'hui 120,000 âmes, s'élevait à 13,000 à peine au commencement du siècle. On y fabrique surtout les tissus en laine longue particulière au Royaume-Uni, pour produire des étoffes pure laine, ou mélangées avec les autres matières animales d'un usage ancien ou récent dans l'industrie. Les tissus mérinos dans lesquels excelle notre industrie et surtout celle de la Champagne, sont à peine fabriqués dans le Royaume-Uni, et ne rencontrent guère de concurrence sérieuse qu'en Saxe. La fabrication des tapis, si développée chez nos voisins, se fait à Halifax, à Glasgow, à Londres, à Manchester, à Landeswarde, Kidderminster, Kendal, Durham, etc.

Le siége principal de cette manufacture en Belgique est Tournay; Vienne et Berlin fabriquent également ces articles.

L'Algérie et le Levant produisent les tapis désignés sous les noms de *tapis turcs*, imitation de Smyrne; ces articles sont tantôt à haute laine, tantôt à nœuds.

Après la France et l'Angleterre, les principaux pays qui fabriquent les tissus ras en laine, sur une échelle plus ou moins développée, sont la Saxe, le Brandebourg, les provinces rhénanes, la Silésie, la Thuringe, le grand-duché de Weimar, le voisinage de la Bohême, la Bavière, la Franconie, la Souabe, le Wurtemberg, le grand-duché de Bade, les deux Hesse. Les principaux établissements de la Bavière sont à Augsbourg et Nuremberg.

Les manufactures les plus importantes de ces articles de l'Autriche sont situées à Richemberg et dans ses environs, à Vienne, à Brünn, à Iglau, à Bielitz, à Lintz, dans le district de Leitmeritz, en Bohême, etc.

La Russie commence également à fabriquer ces produits; il existe à Moscou, à Praskine et dans les environs quelques établissements assez importants.

La Belgique, la Suisse, l'Espagne et le Portugal sont aussi quelques manufactures de ce genre, mais qui font plutôt les articles mélangés que le mérinos pur.

Les États du Maine, de New-Hampshire, de Vermont et du Massachussets de l'Amérique filent également la laine peignée; mais elle est presque exclusivement employée à la fabrication des tapis et de la bonneterie; les quantités destinées à faire des tissus pour robes et vêtements d'homme sont insignifiantes.

1. M. Salt a fait construire un établissement qui a coûté 10 millions et qui occupe 4 à 5,000 ouvriers.

Composition, dimensions et conditions de vente des tissus ras. A mesure que le progrès se réalise, que les variétés d'articles se multiplient dans une spécialité, les conditions de fabrication et de vente se modifient également. Les largeurs, les longueurs, les réductions des pièces et les usages n'ont plus rien d'absolu, les dimensions mêmes changent suivant la destination des produits. Prenons encore le tissu le plus simple et le mieux caractérisé pour exemple, le mérinos : il est fabriqué sur des largeurs de 4/4, 5/4, 6/4 et 7/4, c'est-à-dire en mesures métriques sur 1m.20, 1m.50, 1m.80, 2m.10, et parfois jusqu'à 2m.20 de largeur au-dessus de 1m.25. Les mérinos sont spécialement destinés pour châles; les qualités peuvent également changer avec des réductions très-variables, et être estimés par le nombre de croisures au centimètre. L'ensemble de l'échelle comprend de 6 à 25 croisures; les produits courants les plus recherchés sont compris entre 9 et 15 croisures. Si l'on ajoute que ces divers articles sont faits, soit en mérinos simple, c'est-à-dire en fils de chaîne et de trame simple laine peignée, soit en mérinos double pour vêtements d'homme dont la chaîne est en fils doubles retordus et la trame un peu forte, l'on aura une idée de l'ensemble des variétés de cette grande branche des articles ras unis, qui se vendent en général en écrus, à raison de 20 à 25 centimes la croisure du mérinos simple, et 30 à 35 centimes pour la même unité en articles doubles. Les pièces ont ordinairement 80 mètres et se vendent au comptant, sans escompte.

Les flanelles se font sur des longueurs de 57 mètres à 88 mètres. La première est celle des flanelles de Galles et des Bolivars, la dernière est plus spéciale aux flanelles croisées, dont la largeur moyenne est de 0m.75. Les conditions de vente de ces articles sont 6 % d'escompte et à 120 jours de la date de la facture, ou 8 %, 60 jours, ou encore 9 mois fixes sans escompte. Les tares sont appréciées équitablement et portées en réduction du métrage.

Mais si l'on passe de ces articles classiques nettement caractérisés aux mille tissus de fantaisie, variés dans leur composition et leurs apparences, il n'y a plus de cours ni d'usage possible. La raison en est facile à saisir. Deux articles d'un prix de revient égal pour le fabricant ont souvent une valeur bien différente aux yeux de l'acheteur, selon qu'ils sont établis avec plus ou moins de bonheur, de goût, de connaissance et d'habileté. Il suffit parfois de l'assortiment bien ou mal combiné de deux nuances dans un effet pour obtenir la vogue, ou voir un produit délaissé. Dans le premier cas, l'industriel profite, autant que possible, de la réussite et fait des conditions en conséquence; dans le second, il est, au contraire, souvent heureux de trouver le placement de sa marchandise au-dessous de leur prix de revient. Cependant, pour les lainages fantaisie dits *articles de Roubaix*, et qui se traitent également en quantité sur la place de Paris, généralement les conditions de vente sont de 5 % d'escompte, et de 30 jours après le mois d'achat; il est accordé, en outre, un rabais de 0m.50 par tare ou tache.

Production générale et commerce des lainages.

Les chiffres que nous allons citer sont basés sur les documents officiels des pays qui fournissent directement les valeurs des produits passant par les bureaux des douanes, et sur l'estimation indirecte des rapports entre la matière première et les tissus qui en dérivent, ou encore des quantités de fils qui peuvent être consommées par chaque contrée d'après le nombre de

broches qui y fonctionnent. Il est fâcheux néanmoins que l'on ne puisse distinguer d'une manière absolue la part afférente aux produits ras et foulés. Nous indiquerons les rapports généralement admis avec un certain degré de certitude pour chaque pays.

FRANCE. La production française, pour les lainages en général, est évaluée à 850 millions de fr. par an; une moitié de cette somme représente les produits foulés, et l'autre les tissus ras et mélangés. La France a de plus acheté, en 1859, à l'étranger, des lainages pour une somme de 66,981,398 fr., et de fils de poil de chèvre pour 3 millions de fr.

Le chiffre total des lainages fabriqués et achetés en France, en 1859, était donc de 916,981,398 fr., sur lesquels il a été exporté :

Tissus.	243 millions[1].
Fils.	10 —
Total. . . .	253 millions.

Il reste donc pour la consommation intérieure 668,981,398 fr., qui représentent 18 fr. 44 c. par tête et par an[2].

Les pays qui ont vendu les lainages à la France, en 1859, sont les suivants :

	kilog.			francs.
Angleterre (tissus).	769,154	pour une	valeur de	21,485,351
(fils). .	82,925	—	—	1,042,107
Assoc. allemande. .	1,360,211	—	—	32,482,451
Belgique	426,202	—	—	9,806,624
Suisse.	49.138	—	—	1,248,648
Villes hanséatiques.	35,856	—	—	916.217
	2,723,486	—	—	66,981,398

Son exportation, pour les pays ci-après désignés, s'est répartie, pour la même année, de la manière suivante :

	Kilog.	Valeur.
Angleterre (tissus et passementerie en laine).	1,670,683	45,193,046 fr.
Association allemande (id.). .	353,119	11,617,913
— (fil). .	123,895	1,391,896
Belgique (tissus).	481,284	15,674,468
— (fil)	260,691	3,749,814
Suisse (tissus).	1,113,444	32,168,745
Villes hanseatiques (id.) . . .	9,012	231,665
Portugal (id)	133,302	3,298,732
Espagne (id.).	509,253	14,016,889
États sardes (id.)	600,003	15,118,488
Toscane et Lucques (id.). . .	283,251	7,394,662
Autriche (id.).	5,433	153,753
États romains (id)	72,104	1,972,824
Deux-Siciles (id)	246.656	6,919,405
Turquie (id.)	255.212	6,813,710
Grèce (id.)	47,529	1.236,444
Égypte (id.).	68,232	1,586.206
États barbaresques (id.) . . .	29,368	760,430
Ile Maurice et cap de Bonne-Espérance (id.).	20,256	564,519
États-Unis (ocean Pacif.) (id)	27,800	786,169
— (ocean Atlant) (id.)	1,260,276	34,711,717
Brésil (id.).	206,513	7,095,972
Uruguay (id.).	96,464	2,520,698
Rio de la Plata (id.).	137,656	3,677,491
Perou (id)	217.276	5,761,520
Chili (id).	280,666	7,319,683
Algerie (id)	290,795	7,079,377

ANGLETERRE. Le Royaume-Uni produit chez lui une quantité d'étoffes de laine, évaluées, en moyenne, à 850 millions de kilog.; il en a importé de l'étranger, en 1858, 26,427,800 kilog.[1], ensemble : 876,427,800 kilog., sur lesquels la Grande-Bretagne a revendu aux contrées étrangères, 290,446,671 kilog. Reste pour la consommation intérieure une somme de 585,981,129 kilog., ce qui, pour une population de 28,984,000 hab., donne une consommation par an et par individu de $20^{k}.42$.

Les principaux débouchés de l'industrie lainière anglaise sont : les États-Unis, l'Amérique anglaise, les Indes orientales, la Chine, l'Australie, et la plupart des pays d'Europe, ainsi que cela résulte des divers tableaux concernant le mouvement commercial de ces contrées.

BELGIQUE. La Belgique fabrique dans ses propres établissements, en tissus. . . . . 9,000,000 kilog.
Elle en a importé, en 1859. . . . . . 568,935 —

Son marché intérieur se compose donc de 9,568,935 kilog.
qui, à une valeur moyenne de 17 fr. le kilog., représentent une valeur de . . . 162,671,895 fr.
dont elle exporte pour une valeur de. . . 31,365,015 —
et consomme, par consequent, pour une somme de. . . . . 131,306,880 —
qui à 5,000,000 d'habitants représentent une consommation de 26 fr. par tête et par an.

Les pays auxquels la Belgique achète des lainages sont :

L'Angleterre . .	307,457 k.	Report. .	555,671 k.
Le Zollverein . .	25,590	Les Pays-Bas. .	6,362
La France . . .	222,624	Autres proven.	6,902
A reporter. .	555,671 k.	Total. . .	568,935 k.

representant une valeur moyenne de 7,240,830 fr.

Les pays dans lesquels la Belgique importe des lainages, en 1859, sont :

Les Pays-Bas.	212,956 k.	Report. .	1,376,590 k.
La France. . .	496,637	Turquie . . .	117,985
L'Angleterre. .	553,857	États-Unis . .	100,420
Le Zollverein.	83,855	Autres destin.	142,665
Sard. et Piem.	29,285	Total. .	1,737,560 k.
A reporter.	1,376,590 k.	d'une val. de	31,365,015 fr.

AUTRICHE. En basant la production de l'ancien État autrichien (on n'a pas encore de statistique depuis la séparation de la Lombardie) sur la quantité de laine que l'empire consomme à l'intérieur, on arrive à estimer la valeur des produits de ce pays à 260 millions, pour la fabrication desquels elle importe une assez forte quantité de fils fins de l'étranger, et une certaine quantité de tissus du Zollverein, de la France et de l'Angleterre surtout. Elle exporte à son tour des lainages dans ces derniers pays : en Russie, en Suède, dans le Danemark, la Hollande, les États de l'Italie, les deux Amériques, le Levant, les côtes barbaresques, en Asie et jusqu'en Chine. On évaluait le chiffre de ses exportations en tissus de laine, avant la dernière guerre, à une somme de près de 50 millions de kilog.; la consommation intérieure s'élevait, en conséquence, à 210 millions de fr. pour les 36 514,486 habitants que donnait le dernier recensement avant la guerre. La consommation annuelle par individu serait, par conséquent, de $5^{k}.75$.

SUÈDE. Le dernier recensement de la Suède (1858) indiquait 105 établissements fabriquant la draperie, possédant 659 métiers à tisser, et employant 2,796 ouvriers, qui produisaient annuellement pour une somme de 7,359,267 riksdalers (10,302,973 fr.). La ville de

1. Ces chiffres sont du commerce general, y compris, par consequent, les lainages achetés à l'etranger et consommes ou revendus au dehors. Ce chiffre ne serait que de 150 600,000 fr., si on ne tenait compte que des quantites revendues sur la production exclusivement nationale.

2. Cette consommation est plus du double de ce qu'elle etait en 1718 et en 1812, epoques auxquelles elle etait de 9 fr., d'après Tolosan et Chaptal.

1. Il est à remarquer que ces chiffres sont pris sur une année de crise et representent, par consequent, une diminution de valeur sur les importations precedentes; celle de 1857 etait de 31,690,200 fr.

Nowköping entre, à elle seule, pour les 5/6 dans cette production totale.

ZOLLVEREIN. Les 21 États allemands, plus ou moins considérables, qui constituent le Zollverein, et en tête desquels se placent, par leur importance manufacturière, la Prusse, la Bavière, la Saxe royale, le grand-duché de Luxembourg, etc., fabriquent ensemble une quantité de lainages évaluée à 403,750,000 k.[1] auxquels viennent s'ajouter comme importation. . . . 20,000,000

Ensemble des produits du marché. . . .	423,750,000 k.
dont ils exportent pour une somme de. . .	143,437,000
Reste, pour la consommation intérieure, pour 33 millions d'âmes.	280,313,000 k.

ou 8 fr. 75 c. de produits consommés par tête et par an [2].

Les principales contrées où le Zollverein achète les produits en laine qu'il importe sont, en première ligne, l'Angleterre, puis l'Autriche, la France et la Suisse.

RUSSIE. Les gouvernements de la Russie et de la Pologne possèdent environ 450 fabriques de draps, produisant ensemble annuellement pour une valeur moyenne de. . 80,000,000 fr.

et 150 établissements de produits de laines douces ou légèrement foulées, donnant. . .	30,000 000
La somme des tissus manufacturés dans ces pays s'élève donc à.	110,000,000 fr.
L'importation en Russie, en étoffes de laines de la Prusse, de l'Angleterre, de la Turquie et de la France, forme, réunie, une somme d'environ.	6,000,000
C'est donc un marché de.	116,000,000 fr.
sur lesquels la Russie exporte principalement en Chine pour une valeur moyenne de	12,000,000
Restrait donc pour la consommation intérieure un chiffre de.	104,000,000

ou une consommation de 1 fr. 50 c. par tête et par an, à raison de 70 millions d'habitants.

ÉTATS-UNIS. Il résulte de la dernière statistique officielle, qui est établie tous les dix ans aux États-Unis, que ces pays produisent :

En lainages purs de toutes sortes, pour vêtem.	223,000,676 fr.
— pour tapis.	28,924,292
Qu'ils importent	204,000,000
Ce qui constitue une valeur d'ensemble de. .	455,924,968 fr.

ou à raison d'une population de 23 millions 19 fr. 75 c. par individu et par an.

La fabrication intérieure est répartie dans 2,563 établissements, dont 116 produisent exclusivement les tapis, et sont situés dans la Pensylvanie, pour la moitié de la production, et le reste à New-Jersey et le Massachussets; 630 transforment la laine cardée et moulée; 1,817 sont occupés à des lainages peignés et cardés. Ces dernières catégories de manufactures sont toutes situées dans les États du Nord.

Les 204 millions que les États-Unis importent leur sont vendus principalement par les villes hanséatiques, l'Angleterre et la France.

Régime douanier pour les fils, les tissus de laine, etc.

Une nouvelle ère commerciale se prépare; un traité vient d'être signé entre la France et l'Angleterre, entre la France et la Belgique. Ce traité est mis en vigueur depuis le 1er octobre 1861. Bientôt, sans doute, des modifications douanières de même nature régleront les transactions avec les diverses autres contrées en relation avec la France. Il y a donc un intérêt sérieux à mettre en présence les dispositions qui régissent les rapports internationaux jusqu'ici, et qui sont sur le point de prendre fin, et la législation qui va faire entrer nos relations commerciales dans une phase nouvelle.

1. D'après les documents que nous avons pu nous procurer, cette estimation serait trop élevée; mais, comme nous n'étions pas certain de la statistique à notre disposition, nous avons préféré admettre le chiffre ci-dessus, indiqué par M. Bernaville dans son rapport de 1854, à l'occasion de l'Exposition de Londres.

2. A cette consommation il faudrait pouvoir ajouter une quantité assez notable de lainages communs fabriqués encore dans l'intérieur des ménages, et qui élèverait, par conséquent, la consommation individuelle.

Voici quel était l'ancien tarif :

Tarif des fils de laine en France.

DÉNOMINATIONS.	UNITÉS.	Par nav. français.	Par nav. étrangers.
Fils de laine longue peignée, écrus, retors à un ou plusieurs bouts, dégraissés et grillés. .	1 k° N.	7f. »	7f.70

Nota. — Les fils de poil de vigogne, lama et alpaga, leur sont assimilés et payent le même droit, pourvu qu'ils présentent les mêmes caractères.

Tous autres		Prohibés.	

Tarif des fils de laine en Algérie.

Fils de laine longue peignée, écrus, retors à un ou plusieurs bouts, dégraissés et grillés . .	1 k° N.	7f. »	7f.70

Nota. — Les fils de poil de vigogne, lama et alpaga, leur sont assimilés et payent le même droit, pourvu qu'ils présentent les mêmes caractères.

Tous autres venant des entrepôts de France.	Valeur.	20 %.	20 %.
Id. directement de l'étranger.	Id.	25 %.	25 %.
Id. importés de la Tunisie et du Maroc par les front. de terre.		Prohibés.	

Tarif des tissus de laine en France.

Burail et crépon de Zurich . .	200f. »	
Toile à blutoir sans couture. .	200 »	
Bonneterie	Prohibée.	
Passementerie et rubannerie de pure laine blanche. . . .	190f. »	202f. »
Id. id. teinte	220 »	233 50
Id. mélang. de fil, laine, poil.	220 »	233 50
Autres de toute sorte.	Prohibés.	

Tarif des tissus de laine en Algérie.

Tissus purs ou mélangés d'autres matières que la soie, foulés et drapés (draps), valant par mètre :

Moins de 10 francs	1 k° N.	6f.90	7f.50
10 fr. inclus. à 20 fr. exclus.	Id.	9 15	10 05
20 fr. inclus. à 30 fr. exclus.	Id.	11 70	12 80
30 fr. et au-dessus	Id.	16 90	18 50

Id. foulés, légèrement foulés ou non foulés (casimir, mérinos, mousseline, nouveautés), valant par mètre :

Moins de 10 francs	1 k° N.	6f.60	7f.20
10 fr. inclus. à 20 fr. exclus.	Id.	6 90	7 50
20 fr. inclus. à 30 fr. exclus.	Id.	7 90	8 60
30 fr. et au-dessus	Id.	10 80	11 80
Mélangés de soie.	Id.	25 85	28 40
Couvertures ordinaires. . . .	Id.	2 40	2 60
Id. à raies de couleurs	Id.	4 20	4 60
Bonneterie orientale.	Id.	9 15	10 05
Id. autre.	Id.	6 90	7 50
Passementerie et rubannerie. Tapis. Burail et crépon de Zurich. Toile à blutoir sans couture.	Id.	Voy. le tarif général.	

Châles (comme les tissus non foulés, selon l'espèce).

Autres prohibés à l'entrée en France :

Des entrepôts de France . . .	Valeur.	20 %.	20 %.
De l'étranger	Id.	25 %.	25 %.

Tarif des fils de poils.

Fils de poils de chèvre. . . .	100 k°s B.	20f. »	22f. »
Id. de vache et autres ploes. .	Id.	9 »	9 90
Id. de chien	Id.	1 »	1 10
Id. tous autres, vigogne, lama, alpaga, etc.	Id.	Prohibés.	

Tarif des tissus de poils.

Tissus de poils de Cachemire fabriqués à la main, dans les pays hors d'Europe :

Châles longs de toute dimens.	Pièce.	100f. »	100f. »
Id. carrés de 1m.80 et au-dessus	Id.	100 »	100 »
Id. id. de moindre dimension.	Id.	50 »	50 »
Écharpes	Id.	50 »	50 »
Autres	Id.	Prohibés.	
Couvertures ou tapis	100 k°s N.	50f. »	55f. »
Bonneterie de castor.	Id.	400 »	417 50
Id. d'autres poils	Id.	200 »	212 50
Autres de toute sorte.	Id.	Prohibés.	

Digitized by Google

Tarif applicable aux lainages anglais,

à partir du mois d'octobre 1861, ou octobre 1864.

Fils de laine pure, blanchis ou non, mesurant au kilog.:

De 1,000 à 30,000 mètres.	0f.25 le kilog.	
De 31,000 à 40,000	0f.35 —	
De 41,000 à 50,000	0f.45 —	
De 51,000 à 60,000	5f.50 —	
De 61,000 à 70,000	0f.65 —	
De 71,000 à 80,000	0f.75 —	
De 81,000 à 90,000	0f.85 —	
De 91,000 à 100,000	0f.95 —	
De 101,000 et au-dessus. . . .	1f. » —	
Fils de laine, blanchis ou non, retors pour tissage.	Le droit afférent aux fils de laine simples, augmenté de 50 %.	
Id. retors pour tapisserie. . . .	Le droit de fil simple doublé.	
Id. simples ou retors teints . .	Droit sur le fil non teint, augmenté de 25 c. par kilog.	
	1861	**1864**
Tissus de laine pure . . . . . . } Feutres de toute sorte. . . . . } Couvertures de laine pure. . . }	15 % de la val.	10 % de la val.
Tapis de toute espèce . . . . . } Bonneterie de laine . . . . . . }	15 % de la valeur.	
Passementerie de laine pure . . } Rubannerie de laine. . . . . . }	15 % de la val.	10 % de la val.
Dentelles de laine.		
Chaussons de lisière.	10 % de la valeur.	
Articles non dénommés.	15 % de la val.	10 % de la val.
Lisières de draps de toute espèce, entières ou découpées.	Exemptes.	
Vêtements confectionnés neufs.	15 % de la val.	10 % de la val.
Id. vieux.	20f. » les 100 kilog.	

Les fils et tissus d'alpaga, de lama, de vigogne, purs ou mélanges de laine, suivront le même régime que les fils et tissus de laine, quelle que soit la proportion du mélange.

Les fils et tissus de laine et autres matières ci-dessus dénommées, mélangés de coton ou d'autres filaments quelconques, payeront les mêmes droits que les fils et tissus de laine pure, pourvu que la laine domine dans le mélange.

Les fils de poil de chèvre conserveront le régime qui leur est actuellement applicable.

Les tissus de poil de chèvre, autres que les châles et écharpes de cachemire des Indes, suivront le régime des tissus de laine.

Tarif applicable aux fils et lainages belges,

à partir du 1er octobre 1861, ou octobre 1864.

	BASE.	1861	1864
Laine peignée ou teinte.	les 100 kil.		10f. »
Fils non tors et non teints . . .	—	25f. »	20 »
Fils tors ou teints	—	35 »	30 »
Tissus de laine.	la valeur	15 %	10 %
Feutres de toute sorte	—	Id.	Id.
Couvertures de laine.	—	Id.	Id.
Tapis de toute espèce.	—	15 %	
Bonneterie de laine . . . . . . }	—	15 %	10 %
Passementerie de laine. . . . . }	—		
Rubannerie de laine . . . . . . }	—		
Dentelle de laine. . . . . }	—		
Chaussons de lisières	—	10 %	
Châles, écharpes de cachemire des Indes	—	5 %	
Articles non dénommés.	—	15 %	10 %
Lisières de draps de toute espèce, entières ou coupées.		Libres.	
Vêtem. confect. neufs ou vieux.	—	10 %	

Les poils de chèvre, d'alpaga, lama, vigogne et chameau sont assimilés à la laine.

Les fils et tissus de laine et de ses similaires mélangés de coton ou d'autres filaments quelconques, payeront les mêmes droits que les fils et tissus en laine pure, pourvu que la laine et ses similaires dominent en poids dans le mélange.

Il suffit de comparer les deux régimes, celui qui va expirer et celui qui va le remplacer, pour accorder au nouveau une simplification et une économie que l'ancien n'avait pas, et ne pouvait avoir, si l'on se reporte à l'époque de sa création. Les progrès mêmes réalisés sous le régime passé, et les modifications profondes apportées dans les rapports internationaux, depuis l'établissement de ces tarifs, rendaient son remaniement rationnel ; mais a-t-on pu, dans une entreprise aussi vaste et aussi complexe, ménager tous les intérêts généraux? Nous l'espérons, et attendons les résultats du nouveau système avec l'impartialité de l'observateur qui n'a d'autre intérêt en vue que le bien du plus grand nombre. Nous serions heureux d'enregistrer bientôt toutes les conséquences heureuses que les partisans et promoteurs du libre échange promettent, et de voir enfin ce régime, si séduisant dans ses apparences, pouvoir s'appliquer au profit du pays tout entier.

M. ALCAN,

Professeur au Conservatoire des arts et métiers.

TISSUS DE SOIE. Voy. SOIERIES.

TISSUS IMPRIMÉS, INDIENNES, TOILES PEINTES. Vers la fin du XVIIe siècle, lors de la révocation de l'édit de Nantes, et au commencement du XVIIIe, des réfugiés français fondèrent des manufactures de toiles peintes en Angleterre et en Suisse ; quelques-uns, par une tolérance et un appui indirect du gouvernement, purent s'établir sur les côtes de Normandie.

Sous le régime de liberté qui existait déjà en Suisse, pays sans douanes, sans maîtrises et sans jurandes, l'industrie de la toile peinte prit bientôt un vigoureux essor. Les annales du temps nous la montrent se développant sur tous les points du territoire helvétique, Genève, Vevey, Neuchâtel, Bienne, Arau, Bâle, Islickon, Zurich et Glaris, et s'introduisant en 1746 à Mulhouse, ville impériale et alliée de la Suisse.

Elle ne pénétra que plus tard en Allemagne ; c'est en 1756 seulement que le célèbre Schœle, d'Augsbourg, obtint des autorités de cette cité le privilége de fonder une fabrique d'indienne.

Si, dès son introduction à Mulhouse l'industrie de la toile peinte ou l'indienne ne se concentra pas immédiatement dans cette ville, où elle a pris depuis un si grand développement ; si elle s'est, au contraire, disséminée dans un certain rayon du pays, se réfugiant, pour ainsi dire, dans les vallées des Vosges ou sur la lisière de cette chaîne de montagnes, il faut l'attribuer aux lois et règlements barbares de cette époque, à l'existence des maîtrises et des jurandes qui autorisaient certains intéressés à bannir une industrie nouvelle, sous prétexte qu'elle nuisait, selon les uns, à la vente des tissus de chanvre et de lin, selon les autres, à celle des draps ou des étoffes de laine ou mi-laine. Si l'on ajoute à ces entraves celles que suscitaient encore les deux puissantes compagnies des Indes, dont l'une, au delà du détroit, faisait prohiber toutes les toiles imprimées, et l'autre, en deçà, forçait les imprimeurs à acheter à gros deniers les toiles blanches dont ils avaient besoin, on aura une idée de toutes les difficultés contre lesquelles les fabricants eurent à lutter durant une grande partie du XVIIIe siècle, difficultés qui se compliquaient encore par l'ignorance où l'on se trouvait dans l'art de filer, dans celui de tisser les toiles, et par le manque d'agents chimiques convenables pour les blanchir et les teindre.

Ce n'est guère que pendant les dernières années du XVIIIe siècle que l'industrie de l'indienne put se développer en France, grâce aux deux grandes révolutions qui ont signalé cette époque : l'une politique, qui nous affranchit à jamais des maîtrises et des jurandes ; l'autre toute scientifique, qui inaugura une nouvelle ère de progrès, en créant l'industrie des produits chimiques.

Lors de l'introduction en Europe de la fabrication

des indiennes, on se servait, pour obtenir des dessins colorés sur les tissus, des procédés encore en usage de nos jours dans l'Inde et pratiqués autrefois, au dire de Pline, chez les Égyptiens, c'est-à-dire qu'on déposait avec un pinceau des substances métalliques (mordants d'alumine et de fer) sur les tissus, et qu'on teignait ensuite ces mordants au moyen du suc de la garance ou de tout autre rubiacée. Après la teinture on rentrait avec ce même pinceau les couleurs dites d'enluminage (bleu ou vert d'indigo, jaune à base de fer, jaune de graine, etc). De là le nom de *toiles peintes* encore usité pour désigner des produits semblables, sans doute, mais fabriqués aujourd'hui d'une manière tout à fait différente.

En effet, de nos jours on ne peint plus les tissus; on les imprime au moyen d'une gravure en relief ou en creux, décomposée en autant de parties qu'il y a de nuances, et servant ensuite à transporter les couleurs ou mordants sur l'étoffe.

Ces couleurs sont obtenues par l'un ou l'autre des procédés ci-après :

1° On imprime un oxyde métallique (mordant), qu'on fixe sur le tissu, puis on teint dans un bain de matière colorante. C'est ainsi que se font les couleurs garancées et garancines, en un mot les couleurs teintes;

2° On dépose une couleur formée complétement ou en partie, et par des opérations subséquentes on la fixe sur le tissu, de là les noms de couleurs d'*application* qu'on dit *solides* lorsqu'elles sont aussi stables que les couleurs réalisées par teinture;

3° On imprime une couleur toute formée et mélangée avec les éléments qui permettent de la fixer sur le tissu, à l'aide de la vapeur d'eau. De là le nom de *couleurs vapeur*;

4° On épaissit des couleurs quelconques, solubles ou non, avec une substance capable de se coaguler sur le tissu sous l'influence de la chaleur, comme le blanc d'œuf, le gluten, le caséum, le caoutchouc, *couleurs fixées au blanc d'œuf*, etc.

Tantôt on imprime les couleurs en dessins plus ou moins déliés sur des toiles blanches, pour constituer le genre dit fond blanc garancé, fond blanc garancé enluminé, fond blanc couleur d'application, fond blanc couleur vapeur; tantôt on les applique de manière à couvrir la presque totalité des parties blanches pour obtenir des fonds couverts, ou mi-fonds qui sont dits *enluminés* lorsqu'il s'y trouve des sujets détachés en plusieurs nuances, avec impression *réserve* ou *enlevage*, dans les circonstances suivantes : *réserve*, lorsque, par l'impression d'un agent convenable, on a empêché la fixation de la couleur du fond sur certaines parties; *enlevage*, lorsqu'au contraire, le fond étant formé uniformément, on a encore, par l'impression d'une substance convenable, enlevé la couleur en certains points, en la dissolvant ou la détruisant. C'est ainsi qu'on obtient les fonds *bleu de cuve*, impression *blanc réserve* et *blanc enlevage*.

De même qu'on peut produire des blancs enlevage ou réserve, on peut réaliser aussi des impressions de *mordants et couleurs réserves* et *mordants et couleurs enlevages*.

Dans les dessins on a établi également une sorte de classification, dont voici les principaux types :

Genre perse. Ce sont toujours des imitations de fleurs, de fruits, d'oiseaux, qui sont représentés soit dans des dimensions très-réduites et destinés alors à l'impression des étoffes pour robes et pour chemises, soit dans leur grandeur naturelle ou même dans des proportions exagérées et qui servent dans ce cas à l'impression des étoffes d'ameublement.

Genre cachemire. Comme son nom l'indique, il rappelle toujours plus ou moins par ses palmes ou palmettes le style des dessins cachemire de l'Inde. Ce genre s'applique particulièrement à l'impression des châles, des écharpes et, suivant le goût du jour, à l'impression des robes fonds couverts pour l'hiver, plus rarement à l'impression sur fond blanc.

Genre rayures. Il varie à l'infini par la dimension et l'assemblage des rubans, qu'on peut disposer de manière à former des rayures complexes, dites *rayures Pékin*. On le voit principalement dans les percales et calicots imprimés pour la saison du printemps et dans les tissus croisés pour ameublement.

Genre écossais. Il consiste en rayures uniques ou assemblées qui se coupent perpendiculairement ou obliquement, de manière à former des carreaux ou des losanges.

Genre mille raies. Il est formé de filets plus ou moins déliés, régulièrement espacés.

Genre mille points. Picots de dimensions variables, placés à égale distance.

Genre mignonnette. Dessins de fantaisie extrêmement légers qu'on emploie en impression *enlevage* ou *réserve* sur fonds couverts ou sur fonds blancs, pour quelques tissus légers.

Il existe encore un grand nombre d'autres genres de dessins comme les pois, vermicelle, losanges, carreaux, croissants, arabesques, etc.

Avec ces diverses variétés de dessins, les couleurs s'impriment d'une manière intermittente ou continue, soit par des gravures en relief, soit par des gravures en creux. Dans le premier cas, on fait l'impression dite *à la planche* ou *à la main*, l'impression à la perrotine, qui n'est en réalité qu'une impression à la planche, mais produite mécaniquement, et enfin l'impression au métier à surface (appelé *plombine* en France), qui porte un rouleau gravé en relief, à l'aide duquel on imprime d'une manière continue.

Pour ces impressions en relief la gravure se fait tantôt sur du bois (tilleul, poirier, buis), et, pour les sujets déliés, avec le concours du cuivre employé en fils ou lames minces qu'on implante dans le bois; tantôt on emploie le métal seul (cuivre), ou un alliage fusible (clichés au bois et au plâtre), etc.

L'impression en creux est intermittente (planche plate, impression en taille-douce perfectionnée), ou continue (rouleau en cuivre rouge ou en cuivre jaune).

Dans ce genre d'impression, la gravure s'exécute au burin, à la main ou mécaniquement, à l'eau-forte, au moyen du tour à guillocher ou d'un pantographe électrique, enfin par le poinçon, le poinçon-mollette et la mollette, petit cylindre d'acier gravé en relief, qui, moyennant une pression suffisante, transmet en creux son dessin sur le rouleau de cuivre destiné à l'impression.

Ces rouleaux, selon le sujet de la gravure, sont de 15 à 50 centimètres de diamètre. Les derniers s'emploient pour imprimer les mouchoirs ou bien les robes à volants.

On imprime avec ces machines jusqu'à douze couleurs en Angleterre. De là ces expressions employées dans le commerce : calicots ou percales imprimés *simples, doubles, triples rouleaux*, fond blanc garancé, vapeurs, etc.

Ces divers agents de production se trouvent mis en activité sur une foule de points du globe, et ce n'est plus seulement la Suisse, la France, l'Angleterre et

Digitized by Google

l'Allemagne qui se trouvent dotées de cette puissante industrie, source de tant de richesses; car la Turquie et surtout la Russie, le Portugal, la Hollande, l'Espagne et l'Amérique du Nord possèdent des établissements qui, sous beaucoup de rapports, peuvent rivaliser avec les premières maisons de France et d'Angleterre.

Dans tous les établissements anciens et modernes, on ne se borne plus, comme par le passé, à soumettre à l'impression des toiles de coton plus ou moins fines, mais on y traite une multitude de tissus divers, unis et façonnés, à une ou plusieurs fibres, coton et laine, soie et coton, soie et laine, etc., souvent composés en vue de rehausser les effets de l'impression et destinés soit à l'habillement, soit à l'ameublement.

Il est résulté de la position géographique de ces établissements, de la nature des tissus dont on y dispose ou du génie des imprimeurs, que l'industrie de l'impression a été jusqu'à un certain point classée en différents genres de fabrication qui caractérisent, pour ainsi dire, la contrée où ils ont été produits.

Il suffit, par exemple, de prononcer les mots d'impression de haute nouveauté pour que la pensée se porte immédiatement sur une foule d'articles imprimés à Mulhouse et dans les environs, tels que calicots et percales; jaconas légers et fins; organdis lisses et façonnés; brillantés, côtelés, croisés, piqués; cretonnes pour meubles, tissus chaîne coton trame laine douce; orléans chaîne coton trame laine anglaise; popelines laine anglaise; reps chaîne coton trame laine anglaise; lastings et reps pure laine pour meubles; popeline id., poil de chèvre chaîne coton; enfin tous ces tissus de soie, foulards, mousseline, etc., recouverts de riches sujets colorés dans lesquels on ne sait qui admirer le plus, ou l'artiste qui a conçu le dessin, ou l'imprimeur qui l'a reproduit sur le tissu, ce genre d'impression est, en un mot, une œuvre d'art, qui doit sans cesse réveiller le goût du beau dans les classes élevées et moyennes des deux continents, où ces produits ont accès malgré toutes les entraves douanières qui en rendent le commerce plus ou moins difficile.

Lorsqu'au contraire on voit de ces calicots imprimés, aux couleurs comme aux dessins les plus variés, accessibles à tous en raison de leur bas prix et destinés en quelque sorte par les opérations commerciales dont ils sont l'objet, à faire pénétrer la civilisation dans les plus lointains pays, jusque chez les peuples les plus sauvages, on pense aussitôt à ces grandes manufactures de l'Écosse et du Lancashire, où d'innombrables machines sont sans cesse en mouvement.

Si de ces deux genres de haute nouveauté et de grande consommation nous passons aux spécialités de fabrication, nous trouvons que les genres *bleu cuvé avec dessin blanc*, enlevage ou réserve, qui sont l'objet d'une consommation locale sur le continent, ou d'une exportation considérable et spéciale dans certaines contrées de l'Afrique et de l'Asie, s'impriment particulièrement en Angleterre, en Suisse et dans la Seine-Inférieure; que le *genre mérinos* (rouge turc) fond rouge, dessin blanc enlevage ou blanc, bleu, noir et jaune, s'imprime aux environs de Manchester, en Écosse, en Suisse, et sur une moins grande échelle en Allemagne et en Russie. En France, cette industrie quoique toute française est presque entièrement tombée, par l'effet du régime protecteur qui, heureusement, touche à sa fin; un seul fabricant, grâce à la perfection exceptionnelle de ses produits, a pu continuer cet article et le fait même exclusivement. Ce genre s'imprime sur calicot uni, croisé et façonné pour cravates, mouchoirs, châles et ameublements, et, exceptionnellement pour robes qu'on expédie en Espagne, dans les colonies espagnoles, et surtout dans les Indes anglaises; sur le continent, on ne le voit entrer dans la consommation que pour ameublement et tentures.

Le *genre lapis* fond bleu de cuve, blanc rouge réserve enluminé de jaune et vert, riche mais dispendieuse fabrication, s'est éteint sur presque tous les points où il existait jadis. A Toulouse, à Glaris et à Ivanhof, on continue cependant à imprimer sur toile de coton unie, et quelquefois croisée, des mouchoirs qui s'exportent principalement en Perse et dans l'Inde.

Le *genre mouchoirs sur calicot et mousseline* s'imprime à la main avec la planche en relief et au rouleau. Dans le premier cas, c'est à Glaris, où le prix de la main-d'œuvre est encore assez peu élevé, qu'on imprime les mouchoirs et écharpes, dans les genres les plus variés sur des tissus communs comme sur des tissus fins; c'est de ce centre que s'exportent les plus beaux assortiments de mouchoirs pour la consommation de l'Italie, de la Turquie, de la Grèce et de l'Inde.

Dans le second cas, les Anglais et les Écossais nous laissent bien loin derrière eux, en raison des nombreuses et puissantes machines à plusieurs couleurs, avec lesquelles ils impriment en couleur vapeur une variété infinie de mouchoirs d'une immense exportation.

Rouen, sur une échelle infiniment moindre, se livre à ce genre en s'attachant visiblement à imiter le genre foulard sur soie, en vue des besoins de nos colonies et de la consommation intérieure. Ces impressions se font, partie à la machine, au rouleau en creux, partie à la main.

Le *genre meuble riche* s'exécute d'une manière toute spéciale à Mulhouse, à Claye, à Carlisle et Joung-Bouzelen. Cette fabrication a atteint entre les mains d'un petit nombre de fabricants un degré de perfection tel qu'elle fait l'objet d'un commerce suivi sur tous les marchés du monde. La fabrication du genre meuble ordinaire est très-répandue en Alsace, en Angleterre, en Allemagne, en Russie, en Espagne, partout, en un mot, où il existe des ateliers d'impression.

Le *genre châle* (riche) s'imprime spécialement à Paris, Vienne et Crayfort. La fabrication du châle ordinaire et de l'écharpe s'étend bien davantage : on la trouve à Lyon, Nîmes et Mulhouse, Paisseley et Glasgow, enfin en Bohême, en Saxe, en Prusse, et dans le duché de Bade.

La *robe haute nouveauté* (tissu chaîne coton) se fabrique principalement à Manchester, à Accrington, à Glasgow et aux portes de Vienne. En tissus divers, laine, laine et soie, etc., c'est Paris et Mulhouse qui sont les principaux centres de production de cet article; mais c'est dans le département de l'Isère que s'exécutent avec le plus de perfection l'article robe (tissu ou chaîne), chalis-crêpe, foulard, mousseline soie.

Les *genres foulard sur soie* s'exécutent dans plusieurs localités. Les établissements les plus importants par la variété des dessins, la perfection de l'exécution, la solidité des couleurs, l'apprêt et le fini de la marchandise, sont aux portes de Londres; puis viennent ceux de Lyon, de Nîmes, de Vienne en Autriche, d'Elberfeld et de Moscou.

Le *genre pantalon* a pris naissance en Angleterre; c'est là qu'on a commencé à composer des tissus appropriés à cet usage; fabrication du tissu et impres-

Digitized by Google

sion se sont peu à peu répandues dans tous les principaux centres de l'industrie cotonnière. Ce genre a été peu à peu appliqué aux draps dits *renaissance* (draps légers, que l'on fait avec de la laine provenant du défilochage de vieilles défroques, et aux draps *micmac* (qu'on obtient en mêlant par la carde, 50 à 60 °/o de coton Louisiane à de la laine ordinaire). Les premiers de ces draps sont sujets à laisser apparaître des inégalités que la teinture ne peut pas faire disparaître, de sorte qu'on les livre à l'impression pour en faire des articles pantalons ou manteaux pour dames.

Les tapis imprimés forment une industrie assez locale; elle s'exerce d'une manière particulière aux environs de Machensfield sur des tissus moquette, et à Paris, à Nîmes et à Vienne sur toute espèce de tissus avec impressions en relief.

L'impression a créé et développé la richesse dans tous les grands centres où elle a pu prendre racine. Il suffit d'un simple coup d'œil rétrospectif pour faire reconnaître la grande part qu'elle a eue dans la fondation de ces nombreuses usines de filature et de tissage, et de ces importants ateliers de produits chimiques où l'on fabrique la soude, le chlore, les acides, les savons et les oxydes employés, soit à blanchir les tissus, soit à former et à fixer les couleurs.

Au moment où s'introduisit en Europe l'industrie de l'impression, toute la garance nécessaire à la teinture des mordants imprimés nous était expédiée de Smyrne et de Chypre; aujourd'hui, c'est une des plus précieuses cultures de certaines contrées, ainsi que le prouvent les belles et productives récoltes qu'on fait de ces racines dans le comtat d'Avignon, en Alsace, en Hollande, en Prusse, en Russie, en Italie et en Espagne.

Si de ce qui s'est passé anciennement nos regards se portent sur des faits en quelque sorte contemporains, nous voyons, par exemple, qu'il y a à peine 25 ans, le bleu de Prusse n'était employé que pour la peinture et le papier peint : quelques laboratoires suffisaient alors largement à sa préparation; mais dès qu'on l'utilisa dans l'impression des tissus, la fabrication en exigea des usines considérables, et maintenant l'on voit sortir journellement de leurs grands fours à réverbères alimentés par des matières animales qu'on perdait ou qu'on employait mal, des milliers de kilog. de ce prussiate et de son dérivé le prussiate rouge, qui ont acquis tant d'importance.

En 1826, Guimet parvenait à fabriquer l'outremer artificiel. Cette découverte demeura presque stérile tant qu'on ignora l'emploi qu'on en pourrait faire dans l'impression des tissus. A l'exposition de 1844, parurent quelques spécimens d'impressions en bleu d'outremer; aussitôt l'*Alsace* comprit le parti qu'on en pouvait tirer, et elle exploita cette couleur sous une multitude de formes. Une seule usine ne pouvant plus suffire, il s'en éleva dans toutes les parties du monde industriel.

Mais l'application de l'outremer ne pouvait se faire aux mêmes conditions que l'indigo et le bleu de Prusse, de là de nouvelles industries : celle de la fabrication du blanc d'œuf, de la caséine, du gluten, des œufs de poisson, etc., en un mot de matières essentiellement plastiques, que l'on exploite maintenant sur une vaste échelle, pour rendre adhérents au tissu l'outremer et les autres couleurs de cette nature.

Le chrome et ses dérivés, découverts par Vauquelin, étaient, il y a une quarantaine d'années, d'un prix très-élevé, et ne se trouvaient que comme curiosité dans les laboratoires. En 1818, on commença à les employer dans les ateliers d'impression. Aussitôt des usines furent créées en France, en Angleterre, en Allemagne, pour le traitement des minerais, et l'extraction des chromates de potasse. Cette matière, si précieuse par toutes ses applications et par le concours qu'elle prête tant à l'impression qu'à la teinture, est devenue, d'une curiosité de laboratoire, un article de la plus grande consommation.

La fécule et ses dérivés, que l'on a commencé, il y a 25 ans, à employer dans l'impression, sont d'un usage tel aujourd'hui, que le nombre des établissements qui se livrent en France et à l'étranger à cette industrie s'est accru dans le rapport d'au moins 1 à 12.

Enfin, comme dernière preuve, qu'y a-t-il de plus remarquable que la valeur qu'ont acquise les produits de la distillation de la houille, qui n'en avaient pour ainsi dire point autrefois, par ce seul fait qu'on en a extrait des matières colorantes, qui s'impriment maintenant sur toute espèce de tissus?

L'importance commerciale de cette industrie n'est pas moins facile à constater; les documents de la douane l'établissent.

TABLEAU DES EXPORTATIONS DE FRANCE EN TISSUS DE COTON, TEINTS OU IMPRIMÉS.

	1857	1858	1859
Associat. allem. kilog.	99,579	82,179	84,222
Belgique.	25,337	59,587	61,190
Angleterre.	180,258	210,992	291,645
Portugal.	5,451	7,962	9,145
Deux-Siciles	38,711	40,678	43,350
Espagne.	143,063	155,725	181,027
États sardes	121,832	161,900	170,252
Toscane	10,847	9,550	13,548
Suisse.	151,760	221,720	319,444
États romains	10,480	•	•
Grèce	7,386	•	•
Turquie	81,353	96,178	366,519
Égypte.	28,119	45,362	72,057
Côte occid. d'Afrique.	15,374	8,926	83,714
Autres pays d'Afrique.	8,041	7,746	7,746
États-Unis (océan Atl.).	123,626	143,801	203,736
— (ocean Pacif.)	13,489	•	•
Mexique	45,855	18,287	31,242
Bresil.	75,323	68,294	105,722
Uruguay.	10,563	16,333	18,605
Rio-de-la-Plata. . . .	17,162	19,150	21,424
Pérou	13,946	21,732	34,943
Haïti	15,351	6,294	14,056
Cuba et Porto-Rico . .	20,418	15,332	19,877
Algérie.	212,916	265,112	264,312
Guadeloupe	92,135	83,602	83,602
Martinique.	110,726	98,275	98,275
Ile de la Réunion. . .	112,723	86,087	86,087
Sénégal. Saint-Louis .	11,661	15,821	15,821
— Gorée. . . .	12,322	15,442	15,442
Cayenne.	10,861	9,080	9,080
Autres pays	44,872	32,295	46,272
Russie (mer Noire) . .	•	9,523	9,523
— (mer Blanche).	•	27,799	27,799
Pays-Bas.	•	9,607	9,622
États barbaresques . .	•	7,674	7,674
Vénézuela	•	8,368	8,448
Chili.	•	11,087	19,835
Totaux. . . .	1,871,542	2,100,480	2,861,370

Dans ce tableau ne figurent pas les étoffes haute nouveauté, mousseline, jaconas et les étoffes de soie et de laine imprimées, d'une grande valeur, dont l'exportation a lieu sur tous les marchés du monde civilisé. Si nous sommes bien informés, les quantités de percales et calicots imprimés, exportées depuis la mise en vigueur du nouveau traité, atteindraient un chiffre auquel on n'avait jamais songé.

Pour l'Angleterre, les résultats commerciaux sont plus satisfaisants encore ; en effet, il résulte de documents qu'on est en droit de considérer comme très-exacts, qu'en 1851 on exportait du royaume de la Grande-Bretagne.

Sur Hambourg et l'Allemagne . . . . . pièces.	900,000
En Hollande	360,000
En Belgique	30,000
En Danemark	22,000
En Suède et en Norvége	36,000
En Russie.	14,000
En France, par transit	50,000
A Naples et en Sicile.	230,000
En Sardaigne, Toscane, etc.	720,000
En Turquie et dans les États ioniens, la Grèce, Malte	1,440,000
En Égypte.	84,000
A Gibraltar et en Espagne.	280,000
En Portugal et à Madère.	410,000
Au Chili et au Pérou.	1,010,000
Au Mexique.	270,000
Au Brésil et sur la côte de l'Amérique.	2,680,000
Aux Indes occidentales anglaises.	660,000
Aux Indes occidentales étrangères.	690,000
A Saint-Thomas	450,000
Au Canada.	470,000
Aux États-Unis.	1,470,000
Dans l'Inde	1,570,000
En Chine, à Singapore et Manille.	550,000
A Batavia.	325,000
A la côte d'Afrique et le cap de Bonne-Espérance.	505,000
En Australie	237,000
Dans la Nouvelle-Zélande.	36,000
En Californie	45,000
Total. . .	15,544,000

Ainsi, en 1851, cette exportation était déjà 6 fois plus considérable qu'en 1830, et, comme elle a plus que doublé aujourd'hui, il en résulte qu'en estimant le prix moyen de chaque pièce à 10 fr., on arrive à une valeur de marchandises exportées de plus de 300,000,000 de fr. Si l'on remarque une aussi grande différence entre les exportations de la France et celles de l'Angleterre, cela tient, entre autres causes, à ce que les imprimeurs anglais travaillent généralement à façon pour de colossales maisons d'exportation qui appliquent toute leur intelligence et leurs ressources financières à répandre ces produits sur la surface du globe.

Ajoutons que l'Espagne, la Russie, la Prusse, l'Autriche, la Saxe, l'Amérique du Nord, la Hollande, la Suisse exportent aussi, de leur côté, sur une échelle plus ou moins grande, et l'on pourra alors se faire une idée de l'immense mouvement commercial qui doit en résulter.

Prix de la fabrication. Avant tout, il est essentiel de prendre en sérieuse considération la valeur du tissu que l'on veut livrer à l'impression : en général, il n'est pas prudent de faire imprimer des tissus qui coûtent plus de 3 à 4 fr. le mètre en écru, parce que, dans de pareilles conditions, ces marchandises sont exposées à subir une comparaison désavantageuse quand on leur oppose certains tissus façonnés d'un très-bel effet et d'un agréable porter.

On ne peut guère donner que des chiffres approximatifs des prix de revient de la fabrication, attendu que ces prix varient selon les conditions où se trouve l'imprimeur sous le rapport de la main-d'œuvre, des agents mécaniques employés, du prix des drogues et matières premières dont il a besoin, enfin des frais généraux dont son établissement est grevé. Voici néanmoins un aperçu de quelques-uns :

	SIMPLE ROULEAU. Dessin léger. Une pièce de 50 mètres.	DOUBLE ROULEAU. Dessin chargé. Une pièce de 65 mètres.
Mordants rouge et rose	45c.	80c.
Bouse de vache . . .	12	24
Garance.	2.40	12 »
Savon.	50	1 »
Avivage (acide) . . .	55	60
Apprêt	7	8
Impression au rouleau	88	1.76
Combustible.	1.60	2.10
Main-d'œuvre	1.30	1.80
Frais généraux. . . .	6 »	7 »
Totaux. . .	13.87c.	27.38c.
	= 28 c. le mètre.	= 42 c. le mètre.

Dans les violets garancés, les différences qui se remarquent entre le prix de façon des roses simple rouleau et roses double rouleau, n'existent pas au même degré, tant s'en faut.

	SIMPLE ROULEAU. Dessin léger. Pièce de 50 mètres.	DOUBLE ROULEAU. Dessin assez léger. Pièce de 65 mètres.
Mordants lilas et violet	40c.	55c.
Bouse de vache . . .	12	12
Garance	2.40	6.40
Savon, chlorure, appt.	62	74
Impress., combustib., m.-d'œuvre et apprêt	3.24	8.78
Frais généraux . . .	6 »	6 »
Totaux. . .	12.78c.	17.59c.
	= 25 c. le mètre.	= 27 c. le mètre.

Les mêmes dessins imprimés en bleu d'application solide reviennent de 22 c. à 25 c. le mètre ; en bleu d'outremer à 23 c.; en vert solide à 23 c.; des genres vapeur sur calicot, dessin riche, de 20 à 30 c. le mètre, sur laine de 25 à 33 c.

Il est cependant des dessins très-riches à 6 et 8 couleurs et exigeant une ou deux applications dont le prix de façon atteint 50, 60 et même 70 c. le mètre.

Dans les tissus légers comme les balzorines, les organdis, les baréges, etc., il est rare, quelle que soit la richesse du dessin, que le prix de la façon dépasse 40 centimes.

La façon des tissus de laine et mi-laine imprimés au rouleau de 1, 2 et 3 couleurs, etc., revient généralement de 15 à 25 c. le mètre, suivant la richesse du dessin.

Les frais généraux figurent pour 1/4, 1/3 et même pour moitié dans la façon. Ces chiffres sont très-élevés et pourraient être réduits si nos fabricants, obligés de faire eux-mêmes le commerce de leurs produits, n'étaient pas tenus d'avoir dans différents pays ces dépôts et ces comptoirs qui absorbent le plus clair de leurs bénéfices. PERSOZ,

Professeur au Conservatoire des arts et métiers.

TITRAGE DE LA SOIE. Voy. ESSAI.

TITRE, ALOI. (Syn. : Angl. *Fineness, purity.* — Allem. *Gehalt.* — Holland. *Gehalte.* — Suéd. *Halt.* — Ital. *Bonta.*) On désigne ainsi la quantité de métal contenu dans un alliage, pour les matières d'or et d'argent ; le titre exprime la quantité du métal fin par rapport au poids total pris pour unité. Pour déterminer le titre on suppose l'unité divisée en un certain nombre de parties. Soit en 1,000 comme en France et un alliage au titre de $\frac{900}{1000}$ est celui dans lequel il y a 900 parties de métal fin sur 1,000 parties. Nous indiquerons ici la division adoptée dans les principales contrées et le titre légal des objets d'or et d'argent.

ALLEMAGNE. L'unité ou marc se divise pour l'or en 24 carats de 12 grains, soit 288 grains ; pour l'argent, en 16 loth de 18 grains, soit 288 grains. Aux termes d'une convention

de 1857, le titre des monnaies s'exprime désormais en millièmes.

ANGLETERRE. L'unité ou livre pour l'or = 24 carats de 4 grains à 4 quarts de 2 demi-quarts; pour l'argent = 12 onces de 20 penny weight à 2 demi-penny weight.

Les monnaies sont frappées au titre standard, c'est-à-dire 22 carats pour l'or = 0,916,66; et à 11 onces 2 penny weight pour les monnaies d'argent = 925/1000.

La valeur de l'or et de l'argent se détermine au titre standard, dont le poinçon est un lion.

L'or ouvré est au titre standard ou à 18 carats = 750, dont le poinçon est marqué du nombre 18.

L'argent ouvré est au titre standard ou à 11 onces 10 penny weight = 958 1/2 millièmes, dont le poinçon est la figure de la Grande-Bretagne et de la tête d'un lion.

Les titres qui ne sont pas au titre standard s'indiquent par le nombre de carats ou d'onces en plus ou en moins que le titre standard.

AUTRICHE. Voy. ALLEMAGNE.

Pour l'or ouvré il y a trois titres, 7 carats 10 grains marqué I = 326,4 millièmes, 13 carats 1 grain marqué II = 614,6 millièmes, 18 carats 5 grains marqué III = 767,4 millièmes; Pour l'argent ouvré il y a 2 titres : le titre 13 loth marqué 13 = 812 millièmes 1/2; le titre 15 loth marqué 15 = 937 millièmes 1/2, avec un aigle et la lettre W.

BAVIÈRE. Voy. ALLEMAGNE.

A AUGSBOURG et NUREMBERG le marc d'argent = 16 loth = 64 quentchen = 256 pfennig.

Le titre légal de l'argent ouvré est de 13 loth = 812 millièmes 1/2; la marque est, à Augsbourg, un cône de sapin; à Nuremberg un N, à Ratisbonne 2 clefs.

BELGIQUE. Le titre s'exprime en millièmes comme en France. Il y a 3 titres pour l'or ouvré, 917/1000, 833/1000, 750/1000; 2 titres pour l'argent, 934/1000 et 833/1000; la tolérance est de 3 millièmes pour l'or, et de 5 millièmes pour l'argent.

BRÊME et BRUNSWICK. (Voy. ALLEMAGNE.) Le titre légal de l'argent ouvré est de 12 loth = 750 millièmes, le poinçon est un lion debout.

CHINE. Le titre s'exprime en centièmes, qu'on appelle toques ou touches; l'argent en lingot est à 96 toques ou 960/1000, l'or est à 98 toques = 980/1000.

DANEMARK. (Voy. ALLEMAGNE.) Le titre légal de l'or ouvré est de 18 carats = 750/1000, de l'argent ouvré marqué de 3 tours = 13 loths 6 grains = 833 millièmes 1/3.

ESPAGNE. L'unité ou marc d'or fin = 24 carats = 96 granos = 768 ochavos; le marc d'argent fin = 12 dineros = 288 granos.

L'argent ouvré est à 9 dineros = 750/1000.

FRANCE. L'unité se divise en mille parties pour le titre; il y a trois titres légaux pour l'or, 920/1000 marqué du chiffre 1, 840/1000 marqué du chiffre 2, 750/1000 marqué du chiffre 3. Il y a deux titres pour l'argent ouvré, 950 millièmes marqué du chiffre 1, et 800 millièmes marqué du chiffre 2. La tolérance est de 3 millièmes pour l'or, et de 5 millièmes pour l'argent.

FRANCFORT-SUR-LE-MEIN. Le titre s'exprime comme en Allemagne, toutefois, le marc d'argent se divise aussi en 16 loth = 64 quentchen = 256 pfennig.

L'or ouvré est à 18 ou 14 carats marqués 18 et 14.

L'argent travaillé marqué d'un aigle est à 13 loth = 812 millièmes 1/2.

GÊNES. L'unité pour l'or est la livre = 24 carati = 192 ottavi; pour l'argent = 12 oncie = 288 denari.

HAMBOURG. (Voy. ALLEMAGNE.) Pour l'argent ouvré le titre est 13 loth 3 grains marqué de 3 tours = 760,4 millièmes.

HANOVRE, CELLE et LUNEBOURG. (Voy. ALLEMAGNE.) Le titre de l'argent ouvré = 12 loth de fin = 750 millièmes; à Celle la marque est un cheval avec le chiffre 12; à Lunebourg un lion.

HESSE ÉLECTORALE. (Voy. ALLEMAGNE.) Le titre légal est pour l'argent ouvré à 13 loth de fin marqué de 13 feuilles de trèfle = 812 millièmes 1/2.

Pour l'or ouvré à 14 carats marqué de 14 feuilles de trèfle = 583 millièmes 1/3.

HOLLANDE. Les titres se comptaient pour l'or à 24 carats de 12 grains; pour l'argent fin 12 deniers de 24 grains, maintenant on les évalue en millièmes comme en France.

HOLSTEIN. (Voy. ALLEMAGNE.) Le titre légal de l'argent est de 12 loth = 750 millièmes.

LUBECK. (Voy. ALLEMAGNE.) L'argent travaillé est à 12 loth 3 grains marqué d'un double aigle = 760,4 millièmes.

MALABAR. L'unité est le tical divisé en 10 toques.

MALTE. L'or fin est à 24 carats, et l'argent fin à 12 carats chacun de 32 grains.

MECKLEMBOURG-SCHWERIN, ROSTOCK. Voy. ALLEMAGNE.

MEXIQUE. L'or fin est à 24 quilates = 96 grains = 768 parties; l'argent fin est à 12 dineros = 288 grains.

NAPLES. (Voy. FRANCE.) L'or ouvré est à 916 millièmes 2/3; l'argent ouvré à 750 millièmes.

PÉGU. L'unité est le tical = 16 toques.

PIÉMONT. Pour l'or, l'oncia = 24 carati à 24 grani; pour l'argent = 12 denari de 24 grani.

POLOGNE. Voy. ALLEMAGNE.

PONDICHÉRY. L'unité est le tical pour l'or = 10 toques de 128 parties, et pour l'argent = 10 toques de 100 parties.

PORTUGAL. Le marc pour l'or = 24 quilatos, = 96 graos = 768 outavas; pour l'argent 12 dinheiros = 288 graos.

Le titre légal de l'or ouvré = 20 quilates 1/2 = 854 millièmes; pour l'argent 10 dinheiros = 854 millièmes.

PRUSSE. (Voy. ALLEMAGNE.) Le titre de l'argent ouvré est de 12 loth = 750 millièmes, marqué d'un ours à Berlin, de deux couronnes et une croix à Kœnigsberg.

A Breslau et Dantzick le marc d'argent = 16 loth 64 quentchen = 256 pfennig.

A Breslau le titre de l'argent ouvré est de 11 2/3 à 12 loth marqué de la tête de saint Jean-Baptiste dans un plat.

A Dantzick le titre est de 12 loth 12 pfennig à 13 loth, marqué d'une croix surmontée d'une couronne.

ROME. L'or fin est à 24 carati, l'argent à 12 oncie ou 288 denari dans chaque cas.

Le titre légal de l'argent ouvré est de 10 oncie 1/2 = 873 millièmes.

RUSSIE. L'unité d'or et d'argent est la livre = 96 solotnicks de 96 dolis.

A Riga (Voy. ALLEMAGNE) l'argent est au titre de 13 loth marqué de deux clefs en croix = 812 millièmes 1/2.

SARDAIGNE. Voy. PIÉMONT.

SAXE, DRESDE, LEIPZIG. (Voy. ALLEMAGNE.) L'argent ouvré marqué de deux épées croisées est à 12 loth de fin = 750 millièmes.

SIAM. Voy. CHINE.

SICILE. Voy. NAPLES.

SUÈDE, STOCKHOLM. (Voy. ALLEMAGNE.) L'argent est à 13 loth 1/4 fin marqué de trois couronnes = 828 millièmes. Il y a trois titres pour l'or ouvré : l'or de ducat à 23 carats 5 grains = 975,7 millièmes; l'or de pistole à 20 carats 4 grains = 847,2 millièmes; l'or de couronne à 18 carats 4 grains = 763,9 millièmes.

SUISSE. Le marc d'or fin est à 24 carats de 24 ou 32 parties, et celui d'argent à 12 deniers de 24 grains.

TOSCANE. A Florence et à Livourne la livre pour l'or se divise en 24 carati = 192 ottavi, et pour l'argent = 12 denari = 288 grani. Le titre légal de l'or est de 18 carats = 750 millièmes, celui de l'argent de 10 denari = 833 millièmes 1/3.

TURQUIE. L'or fin est à 24 carats ou 96 grains. L'argent fin est à 100 carats ou 400 grains. C. T.

TO. Mesure de capacité en usage au Japon = 10 syô = 174 litres. N. R.

TOD. Poids employé à Londres pour la laine = 1 treizième sac de laine = 2 stones = 4 cloves = 1 quarter; en poids = 28 livres avoir du poids = 12.7 kilog. C. T.

TOILE A BLUTER. (Syn. : Angl. *Bolting cloth.* — Suisse *Baylgaas.*) La toile à bluter, quoique de création récente, est aujourd'hui d'un usage général dans toutes les minoteries françaises et étrangères. Elle a avantageusement remplacé l'étamine, étoffe légère, mince et non croisée, qui pendant longtemps a été le seul tissu employé pour le blutage des farines.

On croit que c'est à Montauban (Tarn-et-Garonne) que cette industrie a pris naissance; elle y prend tous les ans plus de développement, au point que la fabrication de la toile à bluter est devenue pour cette ville une véritable spécialité; le nombre de métiers, qui atteint 1,000 à 1,200, s'accroît annuellement.

Digitized by

Peu de personnes connaissent l'importance de cette industrie qui a provoqué des changements immenses dans la meunerie ; communément on croit qu'il ne s'agit que d'un tissu fort grossier, n'exigeant aucune aptitude, et fabriqué le plus souvent avec du coton ; la nouveauté de ce produit excuse une telle erreur, car la toile à bluter peut être classée parmi les plus beaux tissus de soie qui sortent des fabriques françaises, et n'est faite qu'avec des soies grèges d'une qualité éminemment supérieure.

La meunerie, la droguerie et les fabricants de couleur doivent l'énorme supériorité de leurs produits aux magnifiques toiles dont ils se servent et qui leur sont fournies par les fabricants de tissus pure soie pour le blutage.

On distingue plusieurs espèces de tissus dans ces toiles : 1° la toile en tissu uni ; 2° la toile en tour anglais ; 3° la toile Zurich.

1° La toile unie est fabriquée à Montauban ; la matière dont elle est composée est exclusivement de la soie grége. La supériorité des tissus de Montauban est due aux filatures de cocons qui se trouvent annexées aux établissements de tissage et qui ont été créées pour obtenir plus de régularité dans le fil de soie à produire les titres extrêmement nombreux qui sont employés pour la confection des soies à bluter. Le fil de soie, qui est l'élément principal d'une bonne toile, sort donc de ces établissements muni de toutes les qualités indispensables : nerf, régularité et élasticité. Autrefois ce genre de tissu était connu sous la fausse dénomination de *toile de Bordeaux*, aujourd'hui il est livré au commerce sous le nom de *toile de Montauban*. On le fabrique en blanc et en jaune, et par pièces de 60 à 70 mètres. 2° La toile unie et tour anglais est une combinaison de deux tissus ; le tour anglais, avec son enchevêtrement de deux fils à chaque cinq dents en chaîne, donne, avec cette addition au tissu uni, une grande solidité. Son emploi est assez général dans les nos 80 à 120. Le numéro d'une toile à bluter est calculé sur le nombre de fils au pouce en chaîne ; un nombre égal en trame constitue une toile régulière. Les toiles sont échelonnées de cinq en cinq depuis le n° 10 fils au pouce jusqu'au n° 200 : ainsi 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50. 3° La toile de Zurich est d'origine suisse. Ce genre de tissu est extrêmement membré et renforcé en soie, la fabrication en est très-pénible et difficile dans l'article fin. Son emploi est très-restreint en France et même en Europe, à moins que ce ne soit dans les nos 10 à 80. Quant aux numéros supérieurs, la Suisse en a le monopole, surtout pour les toiles d'un mètre de largeur. Les meuniers français, à cause du prix très-élevé de cet article, y ont substitué le tissu uni tour anglais. Une seule manufacture de toile de Zurich dans cette largeur existe en France, à Saille (Somme). La Suisse exploite, on peut dire presque sans concurrence ce produit ; c'est probablement à la main-d'œuvre, qui est très-modique, que l'on doit l'attribuer ; elle trouve son débouché principal aux États-Unis. On doit reconnaître que la toile de Zurich est la perfection de la toile à bluter, mais elle offre des inconvénients qui ont engagé la meunerie en Europe à donner la préférence aux tissus français. Le traité de commerce avec l'Angleterre assure un meilleur débouché à ces produits.

En Espagne, on a commencé à fabriquer un article pour tamiserie, mais d'une qualité inférieure. L'Espagne en importe de France. Depuis quelques années, il s'est fondé à Montévideo, à Valparaiso et dans le Mexique quelques usines importantes qui ont adopté la toile française, et tout fait espérer que l'exportation dans ces pays prendra de l'extension.

Il se fabrique quelques toiles à minot à Toulouse ainsi qu'à Blajan. Cette dernière localité livre principalement au commerce l'article pour la tamiserie. GASCOU.

TOILES. Voy. TISSUS DE CHANVRE ET DE LIN.

TOILES CIRÉES. Cette appellation, que l'usage a consacrée, est on ne peut plus fausse ; il n'entre pas un atome de cire dans la préparation des prétendues toiles cirées, lesquelles seraient mieux dénommées *toiles imperméables*.

Ce sont des tissus plus ou moins fins, plus ou moins grossiers, de lin, de chanvre et de coton qu'on recouvre d'un enduit d'huile de lin, rendue siccative par l'addition d'une certaine quantité d'oxyde de plomb, de goudrons végétaux ou minéraux, de gélatine dissoute à chaud, ou d'une solution de savon décomposé au moyen de l'alun. Quand les tissus ont reçu cet enduit, on les porte à l'étendoir, on les fait sécher dans des étuves, puis on les orne quelquefois de peintures à la main, mais le plus souvent on les imprime à la planche ou même au rouleau comme les papiers peints, et enfin on les vernit avant de les livrer au commerce.

On emploie les toiles cirées à des usages très-divers ; on en fait des tapis d'escaliers, de salles de bains, etc., on en fait aussi des tapis de table, des porte-carafes, porte-bouteilles et porte-verres. Mais alors la face interne est revêtue d'une tonte de drap teinte en vert et appliquée à l'aide d'un mordant, comme cela se pratique pour la fabrication des papiers veloutés.

Les toiles cirées dont nous avons parlé jusqu'ici sont, en vue de l'usage auquel on les destine, épaisses et rigides ; on en fait, au contraire, de très-minces et de très-souples, pour qu'elles puissent suivre les contours des objets qu'elles doivent préserver de la pluie et de l'humidité, telles sont les toiles cirées dont on fait des couvre-gibernes, des enveloppes de chapeaux, de shakos, etc.

Il nous serait impossible d'assigner une date précise à l'invention des toiles cirées de l'une ou de l'autre de ces deux catégories. Cette industrie a dû beaucoup en France au célèbre décorateur Chenavard, qui le premier parvint à en faire des tapis et tapisseries de 8 à 10 mètres sur 4 ou 6, et les couvrit de splendides dessins, marines, paysages, fleurs et fruits, natures mortes et vivantes.

La France a continué de tenir le premier rang, quant à la variété et à la perfection des peintures à la main et des impressions en couleur ; mais les Anglais et les Américains l'emportent de beaucoup sur elle pour ce qui est du chiffre de la production, de la consommation intérieure et de l'exportation. Ensuite viennent à une certaine distance le Hanovre, la Suisse, la Belgique et l'Espagne.

A l'industrie qui nous occupe se rattache, dans un genre plus commun, la fabrication des toiles goudronnées pour recouvrir et terminer l'emballage des colis, particulièrement de ceux qui doivent être expédiés au delà des mers. C'est là une fabrication des plus simples, qui se pratique dans tous les pays, et ne donne lieu à aucun commerce d'importation ou d'exportation.

Il n'en est pas de même des taffetas gommés, expression générique sous laquelle on embrasse, non-seulement les taffetas, mais encore les florences et les gazes gommées, qui servent à la confection des aérostats, des tabliers de nourrice, des bonnets de bain, des sacs à éponges, etc. Leur fabrication, quoique fort

Digitized by Google

simple, elle aussi, demande beaucoup de soins pour que les produits ne deviennent pas friables par un excès de dessiccation.

La vulcanisation du caoutchouc a apporté de grandes modifications dans la fabrication de presque tous les objets en taffetas gommé, quand elle ne les a pas complétement remplacés. Aujourd'hui tous les marchands de toiles cirées au détail, tiennent en même temps les articles en caoutchouc.

Mentionnons, pour être complets, les stores dont l'invention ne remonte pas à plus de trente années. Ce sont des parallélogrammes de toile de chanvre ou de coton, dont le fond blanc est préparé d'abord par des procédés analogues à ceux de la toile cirée, mais qui, leur laissant plus de souplesse, leur permet de s'enrouler et de se dérouler facilement sur un cylindre de bois.

Sur ce fond blanc on imprime à la forme, mais le plus souvent on peint à la main, à l'aide de pousifs, des sujets religieux, des paysages, des fleurs, de l'architecture, des enseignes de magasins. Bien que les Anglais et les Allemands aient fait des essais très-heureux en ce genre, c'est encore en France que s'approvisionnent presque tous les pays du monde.

Les exportations françaises en toiles cirées présentent peu d'importance. Elles ont été, en 1859, de 73,489 kilog. évalués à 5 fr. 15 c. en valeur officielle et à 3 fr. en valeur actuelle. L'Égypte, l'Algérie, la Réunion et l'Italie sont les principaux débouchés pour cet article. B. M.

TOILES MÉTALLIQUES. Nous avons, dans ce Dictionnaire, au mot Fer (t. Ier, p. 1212), donné une idée suffisante de la tréfilerie, c'est-à-dire des procédés employés pour obtenir des fils de fer, de laiton, d'or et d'argent. Nous avons dit que les fils de fer, en particulier, se fabriquent couramment de 30 grosseurs différentes, depuis le numéro 30, d'une grosseur de $0^{m}.0100$, jusqu'au n° P ou *zéro*, d'une grosseur de $0^{m}.0005$, qu'on appelle *passe-perle*. On est parvenu plus loin encore, au-dessous du n° 0; on obtient aujourd'hui des fils dont la finesse atteint celle d'un cheveu.

Outre les nombreux usages auxquels on emploie les fils de fer, pris isolément, leur croisement les uns sur les autres a donné naissance à deux industries importantes, celle du treillageur et celle du fabricant de toiles métalliques.

L'art du treillageur était connu au moyen âge, pour ne pas remonter plus haut, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre par l'inspection d'anciennes armures d'une très-belle confection.

Celui du fabricant de toiles métalliques est beaucoup plus moderne; c'est un Français, M. Rosway, de Schelestadt, qui eut le premier, en 1778, l'idée de substituer des tamis en fils de fer et de laiton, aux tamis en écru et en soie. Chose digne de remarque, le fils et le petit-fils de ce même Rosway sont encore aujourd'hui à la tête de la fabrication des toiles métalliques, non-seulement en France, mais dans le monde entier.

Longtemps la tréfilerie française était restée dans une déplorable infériorité, laquelle, empêchant l'essor de la fabrication des toiles métalliques, paralysait deux grandes industries, la sucrerie indigène et la papeterie. La première emploie les tamis métalliques pour l'épurement du jus de betterave, la seconde, les toiles pour l'écoulement des matières aqueuses en excès. Des progrès immenses ont été réalisés, et tels que la tréfilerie paraît être arrivée aux limites du possible : on en jugera par ceux d'une seule maison, la maison Rosway.

Dès 1806, le chef de cette usine, déjà importante, obtenait une première médaille d'argent avec des toiles qui n'offraient que 10,000 mailles au pouce carré ($0^{m}.027$); en 1823, le nombre des mailles était plus que doublé; en 1827, il était de 25,900; en 1834, de 28,000; en 1839, de 44,608; en 1844, de 55,225; en 1849, de 60,025; enfin, à l'Exposition universelle de 1855, il atteignit 96,000.

En même temps qu'à l'Exposition de Londres, MM. Rosway obtenaient la *prize medal* pour leurs toiles métalliques, M. Tronchon la recevait dans l'art du treillageur : ils rétablissaient ainsi la réputation de la tréfilerie française.

Outre la papeterie et la sucrerie indigène, on emploie les tamis et les toiles métalliques dans la droguerie, la confiserie, la parfumerie; on en fait des paniers à salade, des garde-manger, des couvre-plats, etc.

Il y a dans Paris cinq fabriques de toiles métalliques; il y en a à Lyon, à Nancy, à Angoulême, à la Couronne, à l'Aigle, etc. Les pays qui rivalisent avec la France sont : l'Angleterre, le duché de Bade, la Bavière, la Belgique, le Danemark, la Prusse et le Canada.

La production des toiles métalliques s'élève en France à 5 millions; les exportations de celles en fer ont été, en 1859, de 35,400 kilog. évalués à 90 c. en valeur officielle et à 2 fr. 50 c. en valeur actuelle. Celles en cuivre ou laiton de 24,157 kilog. évalués à 5 fr. 50 c. en valeur officielle et à 9 fr. 30 c. en valeur actuelle. L'Allemagne, la Belgique, la Suisse, la Turquie, les États-Unis figurent parmi les pays importateurs. B. M.

TOILES PEINTES. Voy. Tissus imprimés.

TOISE. Mesure de longueur en usage en France avant l'introduction du système métrique décimal. On distinguait la toise de Paris, dite d'*ordonnance* ou toise du Pérou, qui a servi à mesurer l'axe du méridien $= 1^{m}.9490$, et la toise usuelle ou métrique dont l'usage fut autorisé en 1812, et égale à 2 mètres. Pour le mesurage des surfaces on employait la toise carrée, pour les volumes, la toise cube, et aujourd'hui, toutes ces mesures ont été remplacées par le mètre, le mètre carré et le mètre cube (Voy. Mesures).

En France, l'on appelle ordinairement toise le *klafter*, le *faden* et le *lachter* d'Allemagne, le *favn* de Danemark, le *faum* de Suède, la *sachine* de Pologne et de Russie, le *vadem* de Hollande, le *fathom* d'Angleterre, la *tœsa* et la *braza* d'Espagne, etc., qui sont des mesures qui servent au même usage que la toise. C. T.

TOLA. Poids qui sert dans l'Inde pour l'or et l'argent; sa valeur en grammes, est, d'après Doursther :

A Bombay = 11.598; à Calcutta = 14.551; à Delhy = 11.663; à Masulipatan = 11.600; à Patna = 13.542; à Surate = 12.149; pour les pierres précieuses = 17.792. C. T.

TOLE. Poids en usage à Manille. On distingue le tole pour la soie = 11 piastres ou onces = $297^{g}.65$, et le tole pour l'or = 10 piastres = $270^{g}.6$. C. T.

TÔLE. Voy. l'article Fers.

TOLÈDE. Ancienne capitale de la Nouvelle-Castille et même de toute l'Espagne avant Philippe II; sur un rocher de granit entouré de trois côtés par le Tage, et dominée au nord par des montagnes; à 61 kilom. S.-S.-O. de Madrid. C'était alors une ville grande et peuplée, l'une des plus florissantes de la Péninsule par son activité manufacturière, la fabrication des étoffes de soie surtout. Sa décadence date du XVIe siècle et des mesures absurdes de cette époque, telles que la prohibition de la sortie de ces mêmes étoffes. Les lames de Tolède aussi jouissaient d'une renommée universelle. Aujourd'hui la population de cette ville paraît

Digitized

réduite à 15.000 hab. Il y existe cependant encore une manufacture d'armes, et quelques fabriques de soieries, d'ornements d'église et de draps. On y prépare aussi de la pâte de réglisse. Elle doit être reliée à Madrid par un embranchement de la ligne d'Aranjuez, continuée dans une autre direction jusqu'aux ports d'Alicante et de Valence. CH. VOGEL.

TOLEDO (États-Unis). Ville commerçante de l'État de l'Ohio, sur la gauche de la Maumée, à 4 milles environ de son emb. dans le lac Érié. Toledo, qui n'était encore il y a quelques années qu'une ville d'un rang très-inférieur, a pris et paraît devoir conserver la prééminence comme marché central des grains de l'Ohio et d'une partie du N.-O., et des produits manufacturés du New-York; c'est aujourd'hui, après Chicago, l'entrepôt le plus florissant du commerce des céréales, et l'un des principaux points de passage des émigrants, qui, de l'État de New-York, vont chercher leur existence dans les cultures de l'Ouest.

Elle doit son rapide développement à des causes analogues à celles qui ont fait la prospérité de Chicago et d'Oswego : à une position excellente sur la Maumée, qui, en se jetant dans l'Érié vers l'extrémité S.-O. du lac, forme un port sûr, vaste, accessible aux plus forts vapeurs de la navigation des lacs; au voisinage de riches contrées agricoles et à l'établissement de voies de transport qui lui apportent les produits destinés aux États du N.-E., au Canada, à l'Europe même.

Toledo se rattache à toute la fertile vallée de l'Ohio, par le chemin de fer de Wasbah et Toledo, qui a un trafic considérable; et par le canal de Wasbah et Érié, qui d'Évansville sur l'Ohio vient aboutir à la Maumée, après avoir traversé les États de l'Indiana et de l'Ohio.

D'un autre côté, la ligne du Michigan méridional, dont le mouvement n'a pas moins d'importance que celui des deux voies précédentes, relie Toledo à Chicago et au Grand-Ouest; et enfin le Cleveland et Toledo railway, complétant ce système des communications, établit les rapports avec l'État de New-York, et forme la route habituellement suivie par les émigrants.

Les principaux articles du commerce de Toledo sont, en première ligne, les farines et les blés, puis viennent les alcools, les bestiaux sur pied, les viandes sèches, les peaux crues ou préparées, les potasses, les bois de construction, et des marchandises diverses : épiceries, nouveautés, faïencerie et cristallerie, quincaillerie et ustensiles de fonte, etc. Ces articles figurent alternativement, pour la plupart, à l'importation et à l'exportation; les produits amenés par la voie des lacs se dirigeant sur l'Ohio et l'Ouest en échange des denrées apportées par les chemins de fer et le canal.

En 1858, il est entré à Toledo 7,732,939 boisseaux (environ 2,834,000 hectolitres) de farines et blés; sur cette quantité le canal avait transporté 3,513,515 boisseaux, et il en était venu 4,219,424 par les lignes du Michigan méridional et de Wasbah et Érié. L'infériorité que ces chiffres constatent dans les arrivages du canal, résulte d'une récolte médiocre dans les districts riverains. En général, du reste, le tonnage du canal est loin d'avoir atteint le maximum auquel il parviendra, quand la région qu'il dessert aura attiré la pleine population qu'exige sa culture : sous ce rapport seulement Toledo peut déjà compter, dans un avenir prochain, sur un nouvel et important accroissement commercial.

Les autres importations les plus considérables, soit par le canal, soit par les chemins de fer, sont : bétail sur pied, 65,811 têtes; porcs, 225,619; porc fumé et salé, 50,784 barils; jambons, 1,000,000 livres (environ 453,000 kilog.); bœuf séché, 38,640 barils; whisky et autres alcools, 31,895 barils; potasses, 400,000 livres (environ 181,000 kilog.); peaux crues et préparées, 4,500,000 livres (environ 2,041,000 kilog.).

Nous citerons encore parmi les produits entrés à Toledo, en 1858, 5,939 balles de coton, 821 boucauts de sucre, 541 barils de mélasses venant du bas Mississipi. Les expéditions faites de Toledo par le canal ou les voies ferrées se composent principalement de bois de construction, de sel, de poissons salés; de produits manufacturés : étoffes, épiceries, merceries, quincaillerie, poudre de chasse, etc., qui arrivent à Toledo, partie par les chemins de fer de New-York à Dunkirk, Cleveland et Toledo, partie par les lacs. Les bois, exclusivement envoyés dans l'Ohio et l'Indiana par le canal, donnent, pour 1858, poutres et solives légères : 10,887,954 pieds; lattes, en nombre, 4,392,834; bardeaux, en nombre, 5,831,500.

La navigation des lacs, qui trouve à Toledo le double avantage d'un port commode et de nombreux et profitables éléments d'échange, y entretient des relations étendues. En 1858, son mouvement était représenté par 2,811 bâtiments à vapeur ou à voiles, dont 1,455 à l'entrée, et 1,356 à la sortie, fournissant ensemble un tonnage de 804,074 tonnes.

La saison de la navigation, qui dépend nécessairement de la rigueur et de la durée des hivers, est généralement comprise entre la seconde quinzaine de mars et le commencement de décembre. Les importations par l'Érié sont principalement les bois en provenance du Canada, qui, pour 1858, présentent les quantités suivantes : poutres et solives, 19,614,730 pieds; lattes, en nombre, 5,558,359; bardeaux, en nombre, 9,950,000; puis ensuite la quincaillerie, 141,000 livres (63,956 kilog.); sels, 154,355 barils et 43,101 sacs; poudre, 5,188 barils. En 1852 et 1853, il s'est fait une importation très-considérable de rails, locomotives et wagons, par Toledo; mais l'achèvement presque complet des réseaux de l'Ohio et de l'Indiana a singulièrement réduit cette nature d'affaires; toutefois, les rails figurent encore, en 1858, pour 2,452 tonnes. Les blés et farines entrent, en 1858, dans les expéditions par l'Érié, pour 6,568,492 boisseaux, soit à peu près les $\frac{6}{7}$ des quantités arrivées. Le surplus, 1,200,000 boisseaux, se consomme sur place ou se dirige vers New-York. Les exportations par les lacs comprennent ensuite, pour le même exercice, whisky et alcools, 21,515 barils; peaux, en nombre, 34,376; en paquets, 794; huiles, 212 barils; tourteaux, 4,470,473 livres (2,027,540 kilog.); pommes de terre, 80,355 boisseaux; porc salé et fumé, 39,667 barils; tabacs, parvenus à Toledo par la voie de Cincinnati, 2,023,403 livres (917,500 kilog.); suifs en branches, 465,200 livres; laines, 2,292,250 livres (1,040,000 kilog.).

Toledo a été construite parallèlement au cours de la Maumée, afin de mettre ses nombreux magasins d'entrepôt en rapport direct avec la rivière et de faciliter ainsi le chargement et le déchargement des marchandises. Toledo compte environ 10,000 hab. L. MICHELANT.

TOLÉRANCE, REMÈDE. (Syn. : Angl. *Allowance, remedy.* — Allem. *Remedium.*) Les poids, mesures et monnaies ne peuvent, matériellement et commercialement être *ajustés* de manière à avoir exactement les dimensions, les poids, les titres qu'ils devraient avoir aux termes de la loi; on accorde donc des limites en plus et en moins. C'est ce qu'on appelle la tolérance.

Nous avons indiqué les tolérances accordées sur les poids, les mesures et les monnaies en France (Voy. Mesures). C. T.

TOMAN. Monnaie d'or en usage en Perse, pesant 4g.7622 au titre de $\frac{970}{1000}$, et valant 15f.9521 environ.

TOMBAC. Alliage de cuivre et de zinc (variété de laiton), dont on fait usage dans la bijouterie fausse pour l'imitation de l'or (Voy. Cuivre). A. M.

TOMBOUCTOU. Ville célèbre du Soudan ou Nigritie, dans l'Afrique centrale, dont l'origine remonte au XIIe siècle de l'ère chrétienne; située, d'après Barth, vers 18° 3′ 45″ de lat. N. et 4° 5′ 10″ de long. O. Bâtie dans une vaste plaine, sur les confins méridionaux du grand désert, à 14 ou 15 kilom. des bords du Niger, le principal fleuve de l'Afrique occidentale, au point où, tirant vers le N.-E., le courant se rapproche le plus des oasis sahariennes et de la zone méditerranéenne, cette ville, longtemps réputée inabordable et entrevue seulement à travers de mystérieuses et obscures légendes, furtivement visitée par René Caillié, en 1827, a été enfin inspectée et décrite avec des détails authentiques par le docteur Barth, qui y a séjourné sept mois en 1853. Pop. sédentaire, 13,000 hab., qui s'accroît de 5 à 10,000 étrangers dans la saison des affaires, c'est-à-dire de novembre à janvier. Elle se compose de Sonrays, indigènes noirs qui forment la masse du peuple, d'Arabes de diverses tribus, de Foulbes ou Fellatahs, conquérants, de Touaregs du désert, enfin de Bambaras et de Mandingues de l'Afrique occidentale. Le port de Tombouctou est à Kabra, petit bourg de 400 cases, accessible seulement pendant 4 à 5 mois de l'année, quand les eaux atteignent leur plus grande hauteur. La crique pour le débarquement est petite, mais au voisinage se trouve un vaste bassin artificiel qui peut recevoir beaucoup de bateaux.

Grâce à son heureuse situation, Tombouctou acquit dans les siècles passés une haute importance commerciale, qui a diminué par la concurrence des villes qui se sont fondées et développées dans le Soudan central; elle n'en reste pas moins le principal entrepôt de tout le Soudan occidental, centre des affaires dans l'immense région qui remonte du nord-ouest au nord-est jusqu'au Tafilet, R'damès, R'at et Mourzouk, et descend au sud jusqu'au pied des montagnes de Kong. De l'est à l'ouest, ses relations, moins étendues, ne dépassent guère le pays de Ségou du côté de la Sénégambie, et Kano dans le Haoussa. Dans cette immense aire commerciale Tombouctou, quoique déchue, joue encore le premier rôle.

La plupart des marchands de Tombouctou ne font pas les affaires pour leur propre compte; ils sont de simples agents des négociants de R'damès, Mogador, Maroc, Fez, etc.; aussi les fortunes considérables y sont-elles rares: leur accroissement se trouve entravé d'ailleurs par les conflits incessants des diverses races qui s'y disputent le pouvoir, par le fanatisme musulman des États voisins, qui font de leur propagande religieuse un prétexte à l'invasion, et enfin par la distance de la côte occidentale et de l'embouchure du Niger, points les plus rapprochés d'approvisionnements. Une partie des cargaisons est confiée aux caravanes qui parcourent en tous sens l'Afrique centrale et le désert; une autre partie aux barques ou pirogues, construites avec des troncs de benténiers, qui naviguent sur le Niger, appelé aussi Djoliba en amont de Tombouctou, Quorra en aval.

L'industrie locale s'adonne particulièrement au travail du fer, de l'or et des peaux.

Les objets particuliers au commerce de Tombouctou, avec leur prix, rendus à R'damès, sont résumés dans le tableau suivant, publié par les *Annales du commerce extérieur*, d'après M. Duveyrier:

PRIX A R'DAMÈS.

Quachbaba, sorte de blouse d'étoffe de coton, très-forte, avec dessins de soie à jour, tissu très-durable, blanche, 15 à 20 rials . . . . 10 fr. 35 c. à 13 fr. 50 c.
noire, ou bleu-foncé, 40 rials. 27 60
Noire, sans soie, 15 rials. 10 35
Nouro, sorte de haïk épais, à raies blanches et bleues et petits dessins, 25 à 30 rials. . . . . 17 25 à 20 70
Killa, piece d'etoffe épaisse, solide, dessin en damier à carrés blancs et bleus, pour tapis ou tentures de chambre, 50 à 60 rials. . . . . 34 50 à 41 50
Séroual, ou pantalons d'étoffe solide, teinte en bleu et déteignant, 10 à 12 rials . . . . 6 90 à 8 29
Haouli chata, haïk de coton solide, blanc, avec raies d'un tissu plus lâche comme dans les haïks du Djerid, pour les femmes, 28 à 30 rials . . . . 19 32 à 20 70
Gomme arabique, le cantar, 100 rials. 69
Djouza sahraouiga, graine servant de condiment, le cantar, 200 rials 138
Gourou, qualité supérieure à celle du Soudan, la noix, 1/3 à 3 rials. . . . . 0 23 à 2 07
Or façonné en ornements (*el khores*), le mitskal, 15 à 18 rials. . . . . 10 35 à 12 42
Or en poudre (*teber*), 1/2 rial (0f.34) en sus du prix courant du khores. Le prix moyen du khores varie entre 16 et 17 rials le mitskal; il n'a jamais été au-dessus de 19 fr.[1].

L'or est la spécialité du commerce de Tombouctou, et l'objet des spéculations les plus importantes. Les articles ci-dessus s'écoulent par R'damès sur Tripoli, d'où les caravanes rapportent pour Tombouctou les différentes cotonnades, surtout de Malte (Malti ou Merikan), l'espèce de verrolerie nommée *maichea*, la soie de couleur, les clous de girofle, le *sambel*, les boîtes à miroirs, les belles chachias, les essences de Tunis, le corail rouge, qui vaut à Tripoli de 140 à 150 rials la livre (91 fr. à 97 fr. 50 c.).

Dans l'opinion générale, que les dernières explorations n'ont pas encore redressée, Tombouctou résume tout le commerce de l'Afrique centrale; conformément à cette opinion, tout inexacte qu'elle soit, nous rattacherons à ce nom quelques indications sur les autres centres commerciaux, et les principales marchandises de cette partie du continent africain.

Le Soudan, ou pays des noirs, se divise en trois grandes sections, suivant qu'on le considère à l'ouest, au centre ou à l'est. A l'ouest, c'est Tombouctou, on vient de le voir, qui domine; il faut lui adjoindre, plus à l'ouest encore, Djenné, Ségou (Voy. ces mots), et Sansandig, trois villes riveraines du haut Niger. Cette dernière, moins importante, approvisionne le marché de Tombouctou de céréales, ainsi que de chemises teintes, confectionnées en calicot anglais, richement brodées en soie coloriée et surtout verte. Au delà commence la Sénégambie (Voy. Saint-Louis).

A l'est les principales places commerciales sont Wara, dans le Ouaday; Kobbé dans le Darfour, *Lobéid* dans le Kordofan, Khartoum dans la haute Nubie (Voy. ces mots).

Reste le Soudan central, divisé en une multitude d'États, dont un des principaux, le Haoussa, a pour capitale Kano, cité commerciale et industrielle, plus importante encore que Tombouctou.

Kano, chef-lieu d'un district peuplé de 300,000 hab., compte elle-même 30,000 individus libres et autant d'esclaves. La culture locale y fournit, pour les échan-

1. Le mitskal seul en usage à R'damès est le mitskal agdesi, qui doit son nom à la célèbre ville, aujourd'hui déchue, d'Agadès. Il équivaut à 4.27 gr., en sorte que le kilog. de poudre d'or pur, rendu de Tombouctou à R'dames, vaut, en cette ville, 3,014 fr. 18 c.

Digitiz

ges, du coton, du blé, du sarrasin, de la noix de gourou. Plus active encore, l'industrie y fabrique divers tissus de coton, teints avec l'indigo du pays, et dont le travail alimente un grand nombre de petites localités voisines; les principales sortes de tissus sont : 1° la tunique pour hommes (*riga*); 2° un vêtement pour femmes, qui peut envelopper leur corps dans ses plis (*tourkedi*); 3° un voile noir, à l'usage des Touaregs (*raouani*); 4° un drap (*senné*), que les indigènes portent sur leurs épaules.

L'industrie des peaux et cuirs vient ensuite. Kano fabrique avec beaucoup d'art des sandales, des *djebira*, ou portefeuilles en gibecière, aux nombreux compartiments et riches broderies : on y tanne parfaitement les peaux de bœuf, et l'on teint les peaux de mouton en rouge avec le suc des tiges du sorgho.

A côté de ces industries dominantes, des ouvriers encadrent de petites glaces importées de Tripoli; d'autres fabriquent des boîtes; les forgerons travaillent tous les métaux, fabriquent des lances, épieux, poignards, instruments aratoires, étriers, gourmettes, des bijoux, des anneaux pour bras et pour jambes. L'industrie y est partout exercée dans des ateliers de famille, ce qui en répartit les profits d'une manière générale sur toute la population. Les articles fabriqués sont échangés contre les marchandises africaines ou européennes importées par les caravanes. L'année de son voyage, le docteur Barth évaluait ainsi qu'il suit la production et les transactions de Kano, en monnaie de coquillages, dits *cauris* (2,500 cauris = 1 thaler d'Autriche, de valeur égale à l'écu d'Espagne, par conséquent un peu plus de 5 fr., ce qui met le cauris à un cinquième de centime, ou 500 cauris pour 1 fr.; le *douro* d'Espagne vaut de 2,500 à 3,000 cauris.

Étoffes de coton	300	millions de cauris.
Esclaves	150	— —
Noix de gourou	100	— —
Soie teinte de Tripoli	70	— —
Perles et verroteries	50	— —
Lames de sabre de Solingen	50	— —
Articles de Manchester	40	— —
Sandales	20	— —
Soieries françaises	20	— —
Toile grossière rouge	15	— —
Sucre	12	— —
Natron, droit de passage	10	— —
Cuivre	10	— —
Peaux préparées	5	— —
Rasoirs	2 à 3	— —
	855 millions.	

que l'on peut porter à un milliard de cauris, en tenant compte des articles secondaires, somme équivalente à 2 millions de francs, et laissant des bénéfices qui se mesurent à ce fait, que 60,000 cauris (120 fr.) suffisent à l'entretien d'une famille aisée. Aussi Kano, situé dans un pays extrêmement fertile, et joignant aux dons de la nature les fruits de son travail, passe-t-elle pour la localité la plus prospère du Soudan.

Entre Kano et Tombouctou sont échelonnés divers autres marchés qui ne manquent pas d'importance. C'est, en allant de la première à la seconde de ces villes : Katchena, renommée pour ses tanneries et son tabac, autrefois très-florissante, aujourd'hui en déclin; — Sakatou (Sokoto des Anglais), célèbre pour ses cuirs ouvrés; — Gando, où se tissent beaucoup de cotons; — Wourno, marché spécial des cotons; — Sogirma, peuplée de 7 à 8,000 habitants; — Saï, sur le Niger, — et plus près de Tombouctou, Saragamo, aussi sur le Niger, qui en compte 5,000; — Noufi dans le Yoruba, ville industrielle.

A l'est de Kano, dans les royaumes de Bornou, d'Adamaoua, de Baghirmi, les grands centres sont peut-être plus nombreux encore. La capitale du Bornou, Kouka (Koukaoua des Anglais), sur les bords du lac Tsad, n'a pas moins de 15 à 20,000 âmes; Chadedja, 12,000; Boudi, 8 à 9,000; Goummel, qui est l'entrepôt du natron, 5,000. — Dans l'Adamoua, la capitale Yola compte 12,000 hab., et un entrepôt pour l'ivoire s'est établi à Fataouel. La ville de Dikena, qui se livre à la fabrication du coton et de la poudre, n'a pas moins de 25,000 hab.— Dans le Baghirmi, Masena et Logone sont aussi des centres sérieux d'affaires.

Sur la frontière voisine du désert, le besoin des échanges a créé une série de places, qui sont en quelque sorte des avant-postes du commerce. Ce sont : au nord du lac Tsad, Mao, peuplé de 4,000 habitants dans le pays de Kanem; Soulleri, 5,000; Goure, 9 à 10,000, grand marché de céréales; Zinder, qualifiée de clef du Soudan; Taghedel, dans le Damerghou, au seuil du désert; Tassaoua, avec ses 10,000 habitants, habiles teinturiers; Gassaoua, de même importance, etc.; El-Arouan, au voisinage de Tombouctou.

A mesure que l'on s'éloigne de la zone des pluies estivales, qui détermine la fertilité du Soudan et le caractérise, pour pénétrer dans la zone saharienne, où l'absence de pluies frappe la terre de stérilité, les centres de population, de culture, de commerce et d'industrie deviennent de rares et heureux accidents du désert, au voisinage des monts ou des sources : ce sont les oasis, dont la principale est celle de Touat, composée, à vrai dire, d'une série d'oasis plutôt que d'une seule, avec ses villes principales, Insalah au sud, Timimoun au nord, rendez-vous des caravanes qui, du Maroc, de l'Algérie, de R'damès, de R'at, de Mourzouk, se rendent à Tombouctou. Sur la route du Fezzan au royaume de Haoussa, se trouve l'oasis de Ahiron-Asben, ayant dans son voisinage la ville importante d'Agadès, où les métaux et les cuirs sont travaillés avec art, et sur la route directe du Fezzan au Bornou, celle de Bilma, qu'enrichissent ses dépôts de sel gemme. D'une oasis à l'autre, les puits marquent les étapes des caravanes, qui, par un consentement tacite, s'appliquent à les préserver des envahissements du désert. Ayant indiqué à l'article CARAVANES leurs principaux itinéraires, nous n'y revenons pas ici. Résumons leur fonction, en disant qu'elles mettent en communication le Soudan ou Afrique centrale avec le Sahara et le Rif (qui veut dire en un sens général le rivage méditerranéen) pour l'échange des produits africains entre eux, et avec les produits européens.

Les principaux produits africains qui figurent sur les marchés soudaniens, les uns recueillis sur place, les autres importés des pays environnants, sont : les esclaves, pauvres victimes de la cupidité musulmane et chrétienne, dont le trafic hausse ou baisse en raison directe des commandes de la spéculation; — l'or, qui arrive en poudre, en anneaux, en bijoux, en lingots, soit du Bambouk, en Sénégambie, soit du Boure, sur le haut Niger, et une petite partie des régions plus voisines de l'Océan; — le sel marin, en partie recueilli dans les sebkha ou lacs salés du Sahara, en partie dans les mines de sel gemme, dont les principales sont à Bilma, Taodenni, Tichit, Chingarin; — le natron ou sesquicarbonate de soude naturel, recueilli sur beaucoup de lacs de la Nigritie, et particulièrement aux bords du lac Tsad, où il se trouve en gros morceaux semblables à la pierre, et à Mounio, d'où il arrive en poudre et petits fragments. Le règne animal fournit

Digitized by Google

les dents d'éléphant, de rhinocéros et d'hippopotame, animaux dont l'Afrique centrale est la patrie ; — les dépouilles et les œufs d'autruche, importation du Sahara ; — les peaux de bœuf tannées servant de tentes et de bâches ; — le musc de la civette ; — les poissons salés du lac Tsad, recherchés comme une friandise par certaines peuplades ; — le miel et la cire ; — sans compter les animaux vivants, principale richesse de ces pays, pour les transports et la nourriture, tels que chameaux, chevaux, bœufs, moutons à poil, chèvres, volailles, dont les produits en beurre, lait, fromage, sont consommés sur place, pendant que leurs dépouilles (cornes, peaux) sont exportées; citons enfin le bombyx du tamarinier, dont la soie reçoit des applications industrielles.

Le règne végétal fournit des marchandises moins précieuses, mais plus variées encore : tabacs et cotons qui partout fleurissent ; arachides, depuis peu appréciées au loin ; indigo très-colorant, employé dans les teintureries, qui sont, avec la tisseranderie, les principales manufactures ; beurre végétal, légumes, épices, fruits, safran, gomme et résine, entre autres l'encens bekhour, céréales (froment, orge, millet, maïs, sarrasin, riz, dokhn), henné, et au-dessus de tous ces objets la noix de gourou, fruit du *sterculia acuminata*, grosse châtaigne renfermant une liqueur rougeâtre d'un goût acidulé, qui remplace le café, et rend potables les eaux du désert ; et en outre une foule de produits moins importants.

De son côté, l'industrie, quoique restant bien loin des progrès de l'Europe, ne laisse pas que d'assortir les marchés en une multitude de fabrications répondant à tous les besoins. En fait d'étoffes, ce sont des cotonnades, des tissus de lin bleus, des sortes de tuniques, des burnous, des haïks, des sacs, des turbans, des coussins, bonnets et calottes, des ceintures avec les cuirs. Outre les emplois que nous avons déjà désignés, le nègre fabrique tous les articles de sellerie et de chaussure ; il travaille, non sans art, les métaux précieux aussi bien que les métaux grossiers ; avec les herbes et les joncs il fabrique des tamis, des tresses, des couvercles de paille, des nattes, de la corderie et sparterie de tout genre ; avec le bois il fait des plats, des jattes, des boîtes, des tabatières ; avec des graines, des chapelets ; avec la corne, des peignes ; avec la terre, de la poterie, etc.

Contre ces produits viennent s'échanger ceux de l'Europe, les uns naturels (comme les épices, les drogues), le plus grand nombre fabriqués, parmi lesquels les fils et tissus, tant de coton que de soie, la quincaillerie, la mercerie, la verroterie tiennent le premier rang. L'importation vient pour la plus grande partie du nord, des ports de Mogador, Tunis, Tripoli, Benghazy, Alexandrie, où aboutit aussi l'exportation. L'Algérie, qui autrefois prenait sa part de ce mouvement, l'a tout entier perdu à la suite de la folle prohibition prononcée en 1843, sous le gouvernement du maréchal Bugeaud, contre tous les produits de l'Afrique venus par terre, à l'exception toutefois des esclaves qui furent librement introduits jusqu'à la révolution de 1848. En 1860 la liberté des transactions ayant été rétablie, dès 1861 des négociants de R'damès ont repris leurs anciennes spéculations. Ils ont apporté à Alger, en mai, les objets suivants : dents d'éléphant, peausseries tannées et teintes en jaune et rouge, coussins longs et ronds en cuir, peaux de panthère, sandales, parfums fins (encens), alun, fèves, noix médicales, pommade pour les yeux (sans doute le *kohol*, préparation de sulfure d'antimoine), infusion de plantes aromatiques, plantes à mâcher, un mouton couvert d'un poil semblable à celui de la chèvre, avec de rares touffes de laine (*demman*).

Ces relations sont susceptibles d'un accroissement illimité si les douanes n'y viennent mettre obstacle.

Douanes. Dans les pays non civilisés, l'institution des douanes est remplacée par les présents en nature que le commerce doit acquitter aux mains des chefs de peuplades, tributs arbitraires qui sont, dans le monde africain comme ailleurs, autant d'entraves à la libre circulation des marchandises. Sur la route du nord de l'Afrique au Soudan, il faut de plus compter avec les Touaregs, nomades habitants du désert que tous les récits dépeignent comme des hordes de brigands prêts à fondre sur les caravanes. Étudiés de près, ces Touaregs paraissent moins terribles, et se bornent, à l'exemple de tous les gouvernements du monde, à prélever des droits sur les marchands qui traversent leur territoire ; en retour de ces taxes, ils assurent le libre passage des marchandises et des voyageurs, leur fournissent même des guides et des escortes.

Monnaies, poids et mesures. Sans tenter une indication impossible des coutumes détaillées du Soudan en cette matière, disons seulement que l'or s'y vend au mitskal (Voy. ce mot) ; que pour les autres marchandises les cauris ou coquillages servent de monnaie, et là où leur usage n'a pas pénétré, ils sont remplacés par d'étroites bandes de coton, à défaut de monnaie légale ou traditionnelle en or ou argent, le troc en nature s'y perpétue, témoignage de l'enfance prolongée de la société dans l'Afrique centrale. JULES DUVAL.

TOMIN. Poids pour l'or et l'argent, employé en Espagne et dans ses colonies. Le tomin = 12 granos = 0.599 *grammes*. C. T.

TOMOLO. Mesure de capacité pour matières sèches, dont la contenance, en litres, à Malte = 18.10 ; à Naples = 55.544 ; en Sicile = 17.13, pour les légumes, les noisettes, la graine de lin = 21.41. C. T.

TONKÉ. Voy. Guenitché.

TONNAGE. Contenance d'un navire. Le droit dit de *tonnage* est le droit qu'on paye à raison du nombre de tonneaux que contient le navire ; ce droit concerne le bâtiment et non la cargaison (Voy. Jaugeage et Navigation). H. D.

TONNAY-CHARENTE. Chef-lieu de canton du dép. de la Charente-Inférieure, situé à 474 kilom. de Paris, à 6 kilom. de Rochefort, sur la rive droite de la Charente. Pop., 3,699 hab. Le port reçoit des navires de 600 tonneaux. Son commerce est intimement lié avec celui de Rochefort (Voy. ce mot). Il consiste, en outre, en fromages façon de Hollande, et surtout en vins et eaux-de-vie. Résidence d'un consul anglais ; bourse de commerce.

TONNE. (Syn. : Angl. *Ton, barrel.* — Allem. *Tonne.* — Holland. *Ton, vat.* — Dan. *Toende.* — Suéd. *Tunna.*) Mesure de capacité pour les matières sèches et pour les liquides, dont la contenance, en litres, d'après Doursther :

Pour *grains* : A Altona = 139.11 ; à Amsterdam, pour graine de lin = 139.07 ; à Bergen = 139.11 ; à Christiania = 139 ; à Emden = 192.69 ; à Hambourg = 139.11 ; à Kœnigsberg = 121.60 ; à Lubeck (seigle) = 138.77 (avoine) = 158.56 ; à Libau = 137.31 ; à Narva = 162.10 ; à Oldenbourg = 175.19 ; à Pernau = 126.64 ; à Revel = 113.30 ; à Riga = 136.57 ; à Stettin = 137.40 ; à Stralsund = 116.88 ; à Stockholm = 146.50.

Pour *liquides* : A Aix-la-Chapelle = 117.85 ; à Altona = 86,947 ; petite tonne = 57.92 ; à Amsterdam = 152.34 ; pour la bière = 157.28 ; à Berlin = 114.50 ; à Brême = 184.46 ; à Brunswick = 101.70 ; à Copenhague = 131.39 ; à Dantzick = 114.50 ; à Dresde = 98.31 ; à Hambourg = 173.77 ; à Hanovre (miel) = 99.276 ; à Kœnigsberg = 114.50 ; à Leipzig = 90.28 ; à Lubeck = 152.05 ; à Narva = 165.04 ; en Norvége = 131.38 ; à Oldenbourg = 153.30 ; à Paris = 75 ; à Pernau = 165.04 ; à Revel = 152.34 ; à Riga = 168.60 ; à Rostock = 115.84 ; à Stralsund = 186.62 ; à Stockholm = 125.57 ; à Vienne = 120.27.

Outre ces mesures dont on se sert pour les liquides en général, l'usage a consacré, pour divers liquides, l'emploi de plusieurs mesures également appelées *tonnes*, que nous croyons utile d'indiquer. Leur contenance, en litres:

Pour l'*huile de baleine* : A Altona = 115.84 ; à Amsterdam = 116.418 ; à Brême = 107.676 ; à la Canée = 89.03 ; à Copenhague = 131.39 ; à Hambourg = 115.84 ; à Hildesheim = 114.26.

Pour *liquides en général* : A Altona = 115.84 ; à Christiania = 115.92 ; à Stockholm = 125.57.

Pour les *vins* et *eaux-de-vie* : A Gotha = 200.13 ; à Montpellier = 126.75 ; à Narva et Pernau = 165.04 ; à Revel = 152.34 ; à Riga = 144.81 ; en Sardaigne = 500.

Enfin, dans quelques contrées, des mesures appelées *tonnes* servent pour le commerce de certaines substances qu'on expédie en barils. On les estime, tantôt au volume, tantôt au poids.

Pour le *beurre* : A Altona, le grand baril pèse 280 livres, le petit = 224 livres ; à Amsterdam, de 320 à 400 livres ; à Brême = 300 et 220 livres ; à Brunswick = 280 et 224 livres ; à Copenhague = 131.39 litres ; à Dantzick = 256 livres ; à Emden = 67 livres brut et 53 livres net ; à Hambourg et Lubeck = 280 livres et 224 livres ; à Kœnigsberg = 264 livres ; à Riga = 16 liespfund brut et 13 liespfund net ; à Rostock = 224 livres net.

Pour la *chaux* : A Amsterdam = 107.12 livres ; à Berlin = 219.85 litres ; à Copenhague = 139.11 ; à Hambourg = 158.25 ; à Libau en Courlande = 137.31 ; à Revel = 118.30 ; en Suède = 155.65 litres.

Pour la *farine* : à Londres, le *barrel* = 89 kilog. ; à Anvers = 89 kilog. net ; à Copenhague = 131.39 livres ; à Dantzick = 88.87 kilog. ; aux États-Unis = 89 kilog. ; à Stockholm = 125.57 litres.

Pour le *goudron* et la *poix* (en litres) : A Altona = 115.84 ; à Londres = 119.23 ; à Copenhague = 115.92 ; à Dantzick et à Kœnigsberg = 114.50 ; à Christiania = 115.92 ; à Riga = 136.37 ; à Stockholm = 124.26.

Pour la *graine de lin* (en litres) : A Amsterdam = 139.07 ; à Anvers = 125 ; à Berlin = 129.39 ; à Hambourg = 139.11 ; à Pernau = 110.81 ; à Revel = 118.30 ; à Riga = 136.57 ; à Rostock = 155.56.

Pour la *houille* (en hectolitres) : A Berlin = 2.1985 ; à Brême et Hambourg = 1/2 last ; en Danemark = 1.7003 ; à Hambourg = 1.9282 ; à Stettin = 2.1985.

Pour le *miel* (en litres) : A Dantzick = 114.5 ; à Hanovre = 99.14 ; à Kœnigsberg = 114.5 ; à Lubeck = 280 livres ; à Lunebourg = 99.14 ; à Nurenberg = 113.51.

Pour les *poissons fumés* : A Anvers, morues = 120 kilog., harengs = 700 à 750 pièces, anchois = 8 à 12,000 pièces ; à Brême, harengs = 8 à 900 pièces ; à Christiania = 115.92 litres ; à Dantzick et Kœnigsberg = 1,040 harengs ; à Hambourg = 809 harengs ; en Prusse = 154.34 kilog. ; à Riga = 1/12 last ; en Suède = 125.57 livres ou 1,000 à 1,200 harengs saurs.

Pour les *potasses* et *wédasses* : A Berlin, cendres = 219.85 litres ; à Dantzick = 1/12 last = 330 livres ; à Kœnigsberg = 1/12 last = 333 1/3 livres.

Pour le *savon* : En Danemark = 131.38 litres ; à Hambourg = 60 livres ; à Kœnigsberg = 1/3 last ; à Stettin = 280 livres.

Pour le *sel* (en litres) : A Berlin = 219.85 ; à Brême = 246.78 ; à Copenhague = 139.11 ; sel d'Espagne = 170.02 ; sel de Norvége = 173.89 ; en Courlande = 158.1 ; à Dantzick = 333.1/3 livres de Berlin ; en Finlande = 164.81 ; à Hambourg = 164.81 ; à Kœnigsberg = 333 1/3 livres ; à Libau = 158.1 ; à Lubeck = 1 schippfund ; à Lunebourg = 186.62 ; à Narva = 172.24 ; en Norvege = 173.89 ; à Pernau = 360 livres ; à Réval = 157.74 ; à Riga, sel de France = 1/18 last ; en Suède = 155.65.

Pour le *suif* : En Danemark = 131.39 litres ; à Libau = 260 livres.

Pour la *viande salée* : A Anvers = 100 kilog. ; en Danemark = 131.38 livres ; à Kœnigsberg = 1/12 last ; à Libau = 300 livres brut ; la tare est de 20 à 25 livres ; en Suède = 125.57 litres.

En France on appelle *tonne* un poids de 1,000 kilogrammes ; il est surtout employé dans l'industrie des transports et pour le pesage des métaux (Voy. TONNEAU). C. T.

TONNEAU. (Syn. : Angl. *Tun* ou *Ton*. — Allem. *Fass*, *Tonne*. — Holland. et Flam. *Ton*, *vat*. — Dan. *Fad*. — Suéd. *Fat*, *tunna*. — Espagn. et Portug. *Tonel*, *tonelada*. — Ital. *Tonnelleta*.) Mesure ou poids de commerce employé pour l'affrétement des navires ; c'est aussi l'unité qui sert à déterminer le jaugeage des navires. Dans le premier cas cette unité varie suivant la nature de la marchandise à transporter, ainsi que nous le verrons ci-après ; dans le second elle est tout à fait fixe et représente, soit un poids, soit un volume, et on paye le droit de navigation d'après le nombre de tonnes, volumes ou poids, que les navires, d'après le jaugeage, doivent pouvoir transporter.

En France, l'ancien tonneau de mer était, comme nous l'avons dit au mot JAUGEAGE (Voy. ce mot), une mesure de pesanteur égale à 2 milliers poids de marc, et une mesure de volume répondant à 42 pieds cubes.

L'arrêté du 13 brumaire an IX a fixé à 1,000 kilog. le poids du nouveau tonneau de mer, et ne l'a considéré que comme mesure de pesanteur. Toutefois, des règlements postérieurs, notamment celui du 28 messidor an XIII, ont ordonné que le nouveau tonneau de mer, considéré comme représentant le volume d'un mètre cube d'eau, servirait de base au jaugeage des bâtiments.

Le tonneau de fret ou de mer n'est pas une mesure ni un poids effectif, mais seulement une estimation conventionnelle, d'après laquelle se règle le fret des marchandises transportées par eau, et dans laquelle l'usage a tenu compte surtout du poids sous l'unité de volume ; de même que sur les chemins de fer les marchandises ont été divisées en marchandises ordinaires et marchandises encombrantes. Pour ces dernières, on perçoit 1 fois 1/2 le tarif des marchandises ordinaires ; on appelle marchandises encombrantes celles qui, sous un volume de 1 mètre cube, pèsent moins de 200 kilog.

Un règlement du 25 août 1861 a fixé, comme suit, la valeur du tonneau d'affrétement pour les diverses marchandises en France.

MARCHANDISES.	Kilog.	MARCHANDISES.	Kilog.	MARCHANDISES.	Kilog.	MARCHANDISES.	Kilog.
Abaca, voyez Chanvre.		Albâtre ouvré, au cubage.	•	Alquifoux (m. de plomb)	1000	Ambrette	750
Absinthe, en balles	200	Alizari d'Avignon, en		Alun	1000	Amidon en poudre	1000
Acide borique	800	balles pressées, avec		Amadou	250	Id. en branche, en fûts.	700
Acide citrique, muriati-		cercles de fer	500	Amandes cassées, en		Id., en caisses	800
que, nitrique, sulfurique,		Id., en balles rondes	300	balles, quel que soit		Id., en grains	750
au cubage ou	800	Id. de Naples, en balles		l'emballage	800	Ammoniaque	500
Acier	1000	pressées, avec cercles		Id., en fûts.*	700	Anchois, en fûts	800
Agaric, en balles	350	de fer	800	Id., dures, en coques	600	Id., en flacons, en caisses	700
Ail, en grenier	500	Id. de Chypre, en balles	400	Id. tendres, en coques	550	Ancres	1000
Id., en panier	450	Id., autres sortes, id.	500	Id. demi-fines ou fines	450	Anis étoilé, en caisses ou	
Id., en fûts	400	Id., en fûts	400	Ambre brut, en caisses.	600	en balles	500
Albâtre brut	1000	Aloès, en fûts ou en caisses	800	Id., en fûts	500	Id. id., en fûts	400

Digitized by Google

MARCHANDISES.	Kilog.
Anis vert, en balles....	600
Id. id., en fûts.......	500
Antimoine..........	1000
Arachides en cosses, en grenier	500
Id. en cosses, en sacs...	450
Id. écossées, en grenier.	700
Id. id., en sacs.......	650
Id. id., en fûts.......	600
Ardoises	1000
Argent et argenterie. Voir Métaux précieux..	•
Argent-vif..........	1000
Argile.	1000
Armes, au cubage	1000
Arrow-root, en caisses..	600
Id., en fûts.........	500
Arsenic.	1000
Asphalte	1000
Aspic, en balles.......	250
Assa fœtida.	700
Avelanèdes, en balles..	500
Id., en fûts	400
Avirons de 2 à 3 mètres, nombre 70	•
Id. de 3 à 4 m., nomb. 60	•
Id. de 4 à 5 m., nomb. 40	•
Id. de 5 à 6 m., nomb. 25	•
Id. de 6 à 7 m., nomb. 20	•
Id. de 7 à 8 m., nomb. 15	•
Avoine, en gren. ou sacs	700
Id., en fûts..........	600
Azur	1000
Bablah, en balles.....	400
Badiane. V. Anis étoilé.	•
Baies de genièvre, en b.	600
Id. de laurier, en balles.	500
Balais non emmanchés, nombre 350	•
Id. emmanchés, nombre 250............	•
Ballottages, au cubage..	•
Bambous.............	400
Barbançons, pleins ou vides, clissés ou non, 300 litres............	•
Barille ou soude	1000
Barriques bordelaises. Voir Futailles.........	•
Basane, au cubage ou..	600
Bassins de cuivre......	750
Baume de copahu, du Canada et du Pérou.	750
Benjoin	800
Beurre, en pots.......	800
Id., en fûts..........	1000
Id., en flacons ou boîtes. Voir Caissages.......	•
Bière, voir Boissons....	•
Bijouterie d'or et d'argent, à la valeur. Pour la bijouterie fausse, voir Mercerie	•
Biscuits, en caisses.....	600
Id., en fûts..........	500
Bismuth, ou étain de glace	1000
Bitume.............	1000
Blanc de baleine (sperm.)	1000
Id. d'Espagne et de Meudon.............	1000
Id. de zinc	1000
Ble, en grenier ou en sacs	1000
Id., en fûts..........	900
Bleu de Prusse, en caisses	800
Id., en fûts..........	700
Bœuf salé............	1000

MARCHANDISES.	Kilog.
Bois d'acajou de Cuba et de Santo-Domingo....	1000
Id. de Haïti, de Honduras, de la Côte-Ferme et de l'Amérique centrale...	800
Id. de buis, cailcédra, calliatour, campêche, coupe d'Espagne, ébène, érable, espenille, gaïac, grenadine, teck, palissandre jaune et autres bois durs de teinture et d'ebenisterie en bûches régulières...........	1000
Id. de Campêche, Haïti, Lima, Pernambuco, Sassafras et Sainte-Marthe.	800
Id. de laurier-rose, sandal, sapan et violet....	700
Id. de cedre, à crayons..	600
Id. de cèdre, aut. sortes.	800
Id. de réglisse, en balles ou paquets..........	550
Id. de bresillet, fustet et Nicaragua	500
Id. de fustet, en sacs...	400
Id, de teinture moulu, en balles...........	500
Id. de teint. moulu, en fûts	400
Id. de construction, chêne, teck, etc., au stere....	•
Id. à bâtir, poutres, poutrelles, soliveaux, etc., au stère...........	•
Id. à bâtir, planches sap. au cubage	•
Id. à brûler, orme, etc., au stère............	•
Id. de marqueterie, en lames, au cubage.....	•
Boissellerie, au cubage..	•
Boissons et aut. liquides:	
Id. en bordelaises, 4 barr.	•
Id. en gros et en petits fûts, 900 litres.......	•
Id. en gros et en petits fûts doubles, 350 litres.	•
Id. en dames-j., 150 lit.	•
Id. en bout., en caisses, en paniers et en futailles, 324 bouteilles, au cubage	•
Bombes, boulets et autres projectiles	1000
Borax brut et raffiné...	1000
Boucauts, en bottes. Voir Futailles en bottes....	•
Bouchons de liége, en balles..............	150
Id., en caisses, au cubage	•
Bougie, au cubage ou...	700
Bourre ou poils d'animaux, en balles non pressees, au cubage ou........	200
Id. ou poils d'animaux, en balles pressées, au cubage ou..........	400
Bourres de soie, en balles pressees, au cubage ou	400
Bouteilles vides, en vrac, avec paille, d'un litre, 700 bouteilles.......	•
Id., au-dessous d'un litre, 900 bouteilles.......	•
Id., demi-bout., 1,400 demi-bouteilles	•

MARCHANDISES.	Kilog.
Bouteilles, emb., au cub.	•
Brai gras ou sec, en balles ou en fûts..........	1000
Briques, de toute espèce	1000
Bronze.............	1000
Brosseries, en caisses ou paniers, au cubage....	•
Brou de noix, en sacs...	600
Brun-rouge..........	1000
Cabillaud. V. Morue verte.	•
Câbles et grelins, blanc.	500
Id., goudronnés.......	600
Cacao, en sacs ou balles.	700
Id., en fûts..........	600
Id., en grenier........	750
Cachou	800
Café, en sacs ou balles..	900
Id., en fûts..........	800
Id., en couffins	800
Camphre brut, en caisses	600
Id id., en fûts.......	500
Id, raffiné, en caisses...	800
Id. id., en fûts.......	700
Canéfices ou casses, en balles, sacs ou caisses..	450
Id., en fûts..........	350
Cannelle, en caisses....	350
Id., en ballots ou paquets	300
Canons et caronades....	1000
Cantharides, en balles ou caisses.............	400
Id., en fûts..........	350
Caoutchouc, en balles ou caisses.............	450
Id., en fûts..........	350
Id., en planches	700
Id. ouvré, au cubage...	•
Câpres, en barils......	900
Id., en flacons ou caisses.	600
Cardamome..........	400
Caret (écaille de tortue), en caisses...........	500
Id., en fûts..........	400
Carreaux de marbre, de terre cuite et de pierre.	1000
Carton..............	700
Cascarille...........	500
Cassave (far. de manioc).	700
Cendres ou charrée....	1000
Cercles, tarif conditionnel	•
Céruse..............	1000
Cévadille............	800
Chaînes.............	1000
Chaises, tarif conditionnel	•
Chandelles, en caisses, au cubage ou..........	700
Chanvre, en grenier...	400
Id., en balles pressées..	500
Id. de Calcutta (jute), et chanvre de Manille, en balles pressées et cordées	600
Id., non pressées, au cub.	•
Chapeaux, au cubage...	•
Charbon de bois	600
Charb. de terre, en gren.	1000
Id., en fûts..........	900
Id., en briquettes, en vrac	1000
Chardons, au cubage...	•
Châtaignes et marrons, en grenier	900
Id., en sacs..........	800
Id., en fûts..........	700
Chaudières à sucre.....	900
Id. pour machines à vap.	1000
Chaudrons...........	750
Chaux	1000

MARCHANDISES.	Kilog.
Chènevis. Voir Graines de chanvre..........	•
Chicorée moulue	700
Chiendent, en balles...	250
Chiffons, en balles....	500
Chocolat	900
Choucroute	800
Chromate...........	1000
Cidre. Voir Boissons...	•
Cierges	800
Cigares, au cubage.....	•
Ciment.............	1000
Cinabre............	1000
Cirage liquide, en bout. de grès ou en fûts	600
Id., en boites ou caisses.	1000
Cire brute, en caisses, balles ou pains.......	900
Id., en fûts..........	800
Citrons, en caisses, au cub.	•
Clous de cuivre, de fer ou de zinc..........	1000
Clous de girofle. V. Girofle	•
Coaltar	1000
Cochenille, en caisses ou en surons de cuir.....	600
Id., en surons de latanier.	500
Id., en fûts..........	400
Cocos à tourner et autres grains durs à tailler, en grenier............	1000
Id., en balles	900
Id., en fûts	800
Cocos frais..........	400
Coke en grenier.......	500
Id., en fûts..........	400
Colle de poiss., en balles	600
Id., en fûts	500
Colle forte, en balles...	600
Id., en fûts..........	500
Coloquinte..........	200
Confitures en caisses, au cubage............	•
Conserves alimentaires, au cubage ou........	1000
Coprahs (amandes de coco), en grenier.....	650
Id., en robins ou en sacs.	600
Coques de cacao, en balles	800
Id. du Levant, en balles.	300
Coquillages, au cubage..	•
Corail de jardin.......	400
Cordages blancs.......	700
Id. goudronnés.	900
Id. d'Alger, sparte, jute, abaca, pite, basting...	500
Id. vieux, en grenier...	800
Coriandre, en balles ...	400
Cornes de bœuf et buffle, en grenier..........	800
Id., en balles........	500
Id, en fûts..........	400
Id. de cerf entières	200
Id. chapées	350
Id. de mouton, en grenier	500
Id., en balles........	150
Id., en fûts..........	400
Coton, en balles carrées, pressées et cordées ...	500
Id., en balles rondes, pressées et cordées....	400
Id., non pressées......	300
Id. de l'Inde, en balles carrées, pressées, cord.	600
Id. des mers du Sud, Porto-Rico, Cuba et	

MARCHANDISES.	Kilog.
Côte-Ferme, en balles carrées, pressées, cordées ou cerclées	450
Coton du Brésil, en ball.	450
Id. de Cayenne, de la Martinique et de la Guadeloupe, en balles rondes non pressées	300
Id. de Haïti, en balles	300
Id. filé, en balles pressées, au cubage ou	300
Id. filé, en balles non pressées, au cubage ou	600
Couffes, couffins et cabas, tarif conditionnel	•
Couperose	1000
Craie	1000
Crayons, garnis de bois, en caisses, au cubage ou	500
Id., en fûts, au cubage ou	400
Crème de tartre	1000
Creusets	500
Crins de Russie ou de toute autre prov., tordus ou tressés, en balles, au cubage ou	500
Id. non tordus ni tressés, en balles, au cubage ou	400
Id. de Russie, de la Plata et d'ailleurs, en balles pressées, au cubage ou	700
Cubèbe, en balles	500
Id., en fûts	400
Cuirs de B.-Ayres et aut., de 12 kilog. et au-dess.	800
Id. de la Côte-Ferme et autres, de 8 à 12 kilog. exclusivement	600
Id., au-dess. de 8 kilog.	500
Id., tannés, en rouleaux	700
Id., verts ou salés, en paq.	1000
Id. corroyés, en balles, caisses ou malles	600
Cuivre	1000
Cuivre vieux, en paquets ou en vrac	1000
Id., en fûts ou caisses	900
Cumin de Malte	750
Curcuma, en balles	750
Id. en fûts	650
Cylindres (ou tubes, etc.) en cuivre, fonte, fer, etc., au cubage ou	1000
Dames-j. vides, 500 lit.	•
Dattes, en couffes ou cais.	700
Id., en fûts	600
Degras de peau	1000
Dents d'éléphant ou d'hippopotame, en grenier	1000
Dents, en balles ou caisses	800
Id., en fûts	700
Derle	1000
Dividi en graines, en grenier et en sacs	500
Id. moulu, en sacs	800
Id., en fûts	700
Douvelles	800
Drap de laine, en balles ou en caisses, au cub. ou	500
Drilles. Voir Chiffons	•
Eau de Cologne et eau de sent., en caisses, au cub.	•
Id. de fleurs d'oranger, en caisses, au cubage	•
Eau-de-vie. Voir Boissons	•
Eau-forte. V. Acide nitr.	•
Eau minérale. V. Boissons	•
Écaille de tortue. V. Caret	•
Échalas	800
Écorce à tan, non moulue, en grenier ou en paq.	500
Id. moulue, en sacs	600
Id. de grenade, d'orange et de citron, en balles	500
Id., en fûts	400
Édredon, au cubage	•
Effets à usage, au cubage	•
Ellébore (racine d')	500
Émeri	1000
Encens ou oliban, en balles ou caisses	900
Id., en fûts	800
Enclumes	1000
Encre à écrire, en bout. de grès enfutaillées	600
Engrais, en fûts	900
Id., en grenier ou sacs	1000
Épingles	1000
Éponges brutes, en balles	300
Id. lavées, en balles	200
Id., en paniers, au cub.	•
Esprit-de-vin. V. Boissons	•
Essence de parfumerie, en estagnons ou caisses, au cubage	•
Essence de térébenthine, en touques	800
Id., en fûts	1000
Id., en bonbonnes, au cub.	•
Essieux en fer	1000
Étain	1000
Étaux	1000
Étoffes, au cubage	•
Étoupes de cord. blanches ou goudronnées, en paq.	400
Id., en balles pressées	500
Faïence, en grenier, tarif conditionnel	•
Id., en harasses ou caisses, au cubage	•
Faîtières en terre	1000
Fanons de baleine	800
Farine, en sacs	1000
Id., en barils, 8 barils	800
Faux et faucilles	1000
Fèces d'huile	1000
Fécule de pommes de terre, en balles	900
Id., en fûts	800
Fenouil	700
Fer en massiaux, en barres et non ouvré	1000
Fer-blanc, en feuilles et en caisses	1000
Ferraille	1000
Ferrements, au cub. ou	1000
Feuillards de bois, en paq., au cubage	•
Id. de fer	1000
Feuilles de laurier, en ball.	250
Feutre à doublage, goudronné	600
Id., non goudronné	500
Fèves, féveroles, en grenier	900
Fèves, en fûts ou sacs	800
Ficelles, en paq. ou en fûts	600
Figues	900
Fil de chanvre et de lin, en balles	600
Fil de chèvre, en balles	300
Fil de fer et de laiton	1000
Filasse, en balles	400
Filets de pêche	400
Fleur de cannelle, en caisses ou balles	700
Id., en fûts	600
Fleur de lavande, tilleul et tamarin, en caisses ou balles	400
Id., en fûts	350
Fleur de soufre, en balles	900
Id., en fûts	800
Fleurs artificielles, au cub.	•
Follicules de séné, en balles pressées	500
Fonte brute	1000
Id. ouvrée, au cubage ou	1000
Formes à sucre en terre cuite	700
Frisons de soie (*silkchassum*)	600
Fromages de Hollande, en grenier	800
Id., en caisses ou en fûts, au cubage ou	700
Id. de Gruyère, en cuveaux d'un fromage, au cub. ou	700
Id., en fûts, au cub. ou	500
Id., aut. sortes, au cub.	•
Froment. Voir Blé	•
Fruits confits, au cub. ou	700
Fusils de traite, en cais.	900
Futailles, en bottes	800
Id. vides, 900 litres	•
Galanga, en balles	500
Id., en fûts	450
Galbanum	800
Galipot	1000
Galle (noix de) lourdes du Levant, en balles	1000
Id., en fûts	800
Id. légères de Provence, en balles	400
Id., en fûts	350
Id. d'Istrie, en balles	900
Id., en fûts	700
Gambier de l'Inde, pressé	1000
Ganterie, au cubage	•
Garance moulue, en fûts	800
Id. sec. (Alizari), en balles. Voir Alizari.	•
Garancine, en fûts	600
Gaude	200
Gélatine, en boîtes, cais.	800
Genièvre. Voir Boissons.	•
Gentiane, en balles	500
Id., en fûts	450
Gingembre, en balles	800
Id., en fûts	700
Ginseng, en balles	700
Id., en fûts	600
Girofle (clous de), en balles	500
Id., en fûts	400
Girofle (griffes de), en balles	400
Id., en fûts	350
Gomme ammoniaque, en caisses	800
Id. d'Arabie, Sénégal, en balles	1000
Id., en caisses	900
Id., en fûts	800
Id. copal, en balles	800
Id., en caisses	800
Id., en fûts	700
Id. élastique V. Caoutch.	•
Id. gutte	1000
Gomme laque, en balles ou caisses	700
Id., sur bâtons, en sacs	650
Id., sur bâtons, en fûts	600
Id. de sandaraque, en fûts	800
Goudron	1000
Grabeau de séné et de cochenille	500
Grains. Voir Blé, Orge, Seigle, Maïs, etc.	•
Graines de chanvre (chenevis), en balles ou cais.	700
Id., en fûts	600
Graines de colza, en gren.	900
Id., en sacs	800
Id., en fûts	700
Id. de coton, nettes, en grenier	850
Id. id., en sacs	800
Id. id., en fûts	700
Id. non dépouillées, en grenier	750
Id., en sacs	700
Id., en fûts	600
Id. de genièvre, en sacs, balles ou caisses	600
Id., en fûts	500
Id. de jardin, en balles ou caisses[1]	700
Id., en fûts	600
Id. jaunes, en balles ou caisses	800
Id., en fûts	700
Id. de lin, en gren. ou sacs	900
Id., en balles ou caisses	800
Id., en fûts	700
Id. longues (escayolles), en balles et sacs	1000
Id., en fûts	800
Id., luzernes, en grenier	1000
Id., en sacs ou caisses	900
Id., en fûts	800
Id. de moutarde, en gr.	800
Id., en balles ou caisses	700
Id., en fûts	600
Id. de navette, en gren.	900
Id., en sacs	800
Id., en fûts	700
Id. d'œillette et de pavot, en grenier ou sacs	800
Id., en fûts	700
Id. de pastel, en balles, caisses ou fûts, chiffre moyen approximatif[1]	450
Id. de pourpier. Voir Graines de jardin	•
Id. de sésame, en gren.	900
Id., en sacs	850
Id., en fûts	750
Id. de trèfle, en grenier	1000
Id., en sacs ou caisses	900
Id., en fûts	800
Id. non dénommées, chiffre approximatif[1]	700
Grains de verre ou rassade	1000
Graisse, en caisses	900
Id., en boîtes de fer-blanc ou caisses	900
Id., en fûts	800
Id., en pots	700
Grapins	800
Grilles de raffinerie et autres, en fer, fonte, etc.	1000

1. Cet article se règle habituellement au cubage ou au tarif conditionnel.

MARCHANDISES.	Kilog.
Groisil (verre cassé)	1000
Gruau	700
Guano du Chili et du Pér.	1000
Id. de Patagonie	800
Id. d'autres provenances	900
Guède. V. Pastel naturel.	•
Gueuses en fonte	1000
Guinee de l'Inde, en balles pressées, chiffre approximatif	700
Gutta-percha. V. Caoutc.	•
Harengs salés, en barils.	1000
Id. saurs, en feuillettes.	400
Haricots secs. Voir Légumes secs	•
Herbes sèches et de capillaire	250
Houblon, en balles	300
Houille. V. Charbon de t.	•
Huile de poisson, de pied de bœuf et de suif	1000
Id. de palme et de coco, en fûts	900
Id. de vitriol ou acide sulfurique. V. Acides	•
Id., autres de toute espèce (olives, graines, palmachristi, aspic, etc.). Voir Boissons	•
Indigo, en caisses, au cubage ou	700
Id., en fûts ou surons	500
Ipécacuana, en balles ou caisses	500
Id., en fûts	400
Iris, en balles ou caisses.	700
Id., en fûts	600
Ivoire. V. Dents d'eléph.	•
Ivoire végétal. V. Noix de corozo	•
Jalap, en caisses, fûts ou surons, au cubage ou	800
Jambons, en grenier	900
Id., en caisses	800
Id., en fûts	750
Jarres, 900 litres	•
Jarrosses, en gren, ou sacs	1000
Id., en fûts	900
Jaune de chrome, en caisses ou en fûts	1000
Id. de Naples, en caisses ou en fûts	1000
Jones et roseaux	400
Jujubes, en balles ou cais.	500
Jus de citron, en fûts	900
Id., en bouteilles, comme Boissons	•
Jus de réglisse, en caisses	800
Jute. Voir Chanvre	•
Kermès, en caisses	600
Id., en fûts	500
Lac-dye	900
Laine filée, en balles	500
Id. surge (en suint), en balles pressées et cerclees en fer	500
Id., en balles pressées et non cerclees	400
Id., en balles non pressées, au cubage	•
Id. lavée, en balles	250
Langues de bœuf fumées.	500
Id. de morue	1000
Laque plate, comme Gomme laque	•
Lard, en planc., en cais.	800
Lard, en saumure. Voir Porc salé	•
Latanier ou feuilles de palmier, en paquets ou en vrac	300
Lattes, tarif conditionnel	•
Laudanum	1000
Laurier pour cannes	500
Légumes confits ou marinés, en barils	750
Id., en caisses, au cubage	•
Id. secs, en grenier	1000
Id., en sacs	900
Id., en fûts	800
Librairie, en cais., au cub.	•
Lichen	400
Lie d'huile ou de vin, liquide ou sèche	1000
Liége, en balles	200
Id., en planches	250
Limes	1000
Lin, en balles pressées	500
Liqueurs. Voir Boissons.	•
Litharge	1000
Macaroni, en caisses	400
Id., en corbeilles	300
Machines, au cubage, ou tarif conditionnel, ou	1000
Macis	400
Magnésie (carbonate de)	250
Maïs, en grenier	950
Id., en sacs	900
Id., en fûts	800
Manganèse	1000
Maniguettes (graines de paradis)	500
Manioc (farine de). Voir Cassave	•
Manne, en caisses et fûts.	800
Id., pour curaçao	500
Maquereau salé. Voir Poisson salé	•
Marbre brut et ouvré, au cubage ou	1000
Marc d'huile	1000
Marmites de fonte	500
Maroquin, au cubage	•
Marrons. V. Châtaignes.	•
Mastic en larmes	1000
Mâture, tarif conditionn.	•
Medicaments composés, au cubage	•
Melasse	1000
Mercerie, au cub., comme Caissages et Ballotages.	•
Mercure	1000
Merrains. V. Douvelles.	•
Metaux précieux, à la val.	•
Meubles, au cubage	•
Meules à aiguiser	1000
Id. autres, tarif conditionnel ou	1000
Miel	800
Mine de plomb	1000
Minerai	1000
Minium	1000
Mitraille	1000
Modes, au cubage	•
Morue verte	1000
Id. sèche	800
Mousse, en balles press.	400
Moutarde en poudre, en caisses	800
Id., en pots, en caisses.	800
Musc	500
Muscade	500
Nacre, en grenier	900
Id., en caisses	800
Id., en fûts	700
Nankin, au cubage ou	500
Natron (sel)	1000
Nattes, au cubage	•
Nerprun	600
Noir de fumée, en balles.	500
Id. d'ivoire ou d'os de raffinerie ou animal, en grenier	1000
Id., en fûts	900
Id. résidu de raffinerie, en grenier	1000
Id., en boucauts	900
Noix et noisettes, en gren.	700
Id., en balles	600
Id., en fûts	500
Id. de Corozo, en gren.	1500
Id., en balles	900
Id., en fûts	800
Id. de galle. V. Galle	•
Id. muscades. V. Muscad.	•
Noix vomiques, en balles.	700
Noyaux cassés, en balles.	700
Id., en fûts	600
Ocre	1000
Œufs, en caisses ou panier au cubage	•
Oignons de toutes sortes, en grenier	800
Id., en caisses ou paniers	700
Id., en fûts	600
Id. de fleurs, au cubage.	•
Oliban. Voir Encens	•
Olives, en barriques	800
Id., en barils emballés.	700
Id., en flacons, en caisses, au cubage ou	700
Onglons, en grenier	600
Id., en sacs	500
Id., en fûts	400
Opium	1000
Or. V. Métaux précieux.	•
Oranges, au cubage	•
Orangettes, en balles	800
Id., en fûts	700
Orcanette, en balles	700
Id., en fûts	600
Oreillons et rognures de peaux	500
Orge, en grenier ou sacs	800
Id., en fûts	700
Id. mondé ou perlé	1000
Orpiment ou orpin	1000
Orseille, natur. ou lichen	400
Id., en balles pressées	500
Id. préparee ou en pâte.	1000
Orties de Chine	350
Os ordinaires, en grenier	600
Id. pour tabletterie, en grenier	900
Id., en fûts ou sacs	800
Osier brut	350
Id. blanc	250
Paille, en bottes, tarif conditionnel	•
Id., en balles pressées, au cubage ou	350
Paniers, tarif conditionn.	•
Papier à écrire, à impression, à enveloppes.	800
Id. brouillard, gris et roux	700
Id. a doublage de navire.	600
Id. de Chine, de soie	500
Parchemin	700
Parfumerie, au cubage	•
Pastel en pâte, en futailles	700
Id. naturel, en balles	150
Pavés en terre cuite	1000
Id., en grès	1000
Peaux de bœuf, buffle, cheval, vache et peaux vertes. Voir Cuirs	•
Id. diverses, en balles, au cubage	•
Peinture preparée	1000
Pelleteries fines, en balles	500
Id. fines, en fûts	400
Perlasse	1000
Phormium tenax. Voir Chanvre	•
Pierres à feu	1000
Id. brutes, de taille et de marbre, tarif conditionnel ou	1000
Id. meulières, id	1000
Id. ponce, en balles ou caisses	500
Id., en fûts	400
Pignons, en balles	800
Id., en fûts	700
Piment, en balles ou cais.	500
Id., en fûts	400
Pipes à fumer, de terre, au cubage ou	500
Id., du Levant, id	700
Pistaches, en balles ou couffes	500
Id., en fûts	400
Pite, en balles pressées.	500
Planches de sapin. Voir Bois à bâtir	•
Plâtre	1000
Plomb	1000
Plombagine	1000
Plumes d'oie, à écrire	200
Id. à lit, de parure et aut., au cubage	•
Poêles à frire et autres articles de chaudronnerie analogues	750
Poils d'animaux. V. Bourre	•
Poires sèches, en balles.	500
Id., en fûts	450
Id. tapées, en paniers emballés, au cubage	•
Id, vertes, en grenier	900
Id., en fûts	800
Poisson salé	1000
Poivre, en grenier	800
Id., en balles ou sacs	700
Id., en fûts	600
Id., en robins	650
Poix	1000
Pommes de terre, en gren.	1000
Id., en balles, pan. ou sacs	900
Id., en fûts	800
Pommes sèches, en balles.	500
Id., en fûts	450
Id., en paniers, au cub.	•
Id. vertes, en gren. ou sacs	800
Id., en fûts	700
Porc salé, en fûts	1000
Porcelaine, au cubage	•
Potasse	1000
Poterie, en barasses, au cubage	•
Poterie, en grenier, tarif conditionnel	•
Potiches, id	•

Digitized by Google

MARCHANDISES.	Kilog.
Pots de raffinerie, tarif c.	»
Poudre à canon, en barils simples	700
Id., en barils doubles	600
Id. de marbre	1000
Poudrette sèche	1000
Poutres ou poutrelles. Voir Bois à bâtir	»
Pouzzolane	1000
Prunes sèches, en caisses	1000
Id., en barils	900
Id., en paniers	700
Quercitron en écorce, en fûts	500
Id., en poudre	600
Id., en sacs	500
Quincaillerie, au cub. ou	1000
Quinquina, en balles ou caisses	500
Id., en fûts ou surons	400
Raisins de Corinthe, Zante et Lipari, en barils ou caisses	900
Id. secs, autres	750
Redoul, en feuilles, en balles	300
Résine	1000
Rhubarbe, en balles ou caisses	600
Id., en fûts	500
Rhum et tafia. V. Boissons	»
Riz avec ou sans pellicule, en grenier ou sacs	1000
Id., en fûts	900
Id., en paille, en grenier	800
Id., en sacs	700
Id., en fûts	600
Rocou, à barriques bordelaises ou	900
Rognures de papier, au cubage	»
Id. de peaux, comme Oreillons	»
Rogues de morue	1000
Roseaux, rotins. V. Joncs.	»
Sable	1000
Sabots, au cubage	»
Sacs de toile vides, id	»
Safran	400
Safranum, en balles press.	600
Id., en balles non press.	400
Sagou, en balles ou cais.	700
Id., en fûts	600
Saindoux. Voir Graisse.	»
Salep	1000
Salpêtre	1000
Salsepareille	400
Sandaraque. V. Gomme.	»
Sang-dragon en masse, en caisses	800
Id., en fûts	700
Id., en roseaux, en surons	250
Sanguine	1000
Sardines confites, en boîtes, en caisses	1000
Id. pressées, en barils	900
Sarrasin, en grenier	800
Id., en sacs	800
Saumon confit, en boîtes, en caisses	1000
Id., en fûts	900
Savon	1000
Scammonée	500
Seigle, en grenier	850
Id., en sacs	800
Sel	1000
Sellerie, au cubage	»
Semen-contra	700
Semoule, en sacs	900
Id., en fûts	700
Séné en feuilles, en balles ou fardes	400
Serpentaire de Virginie	400
Simarouba	400
Sirops, en caisses, au cub.	»
Sirop ou mélasse. Voir Mélasse	»
Soie écrue ou grége, en balles	400
Id. de porc, en balles pressées	500
Id., en balles non press.	300
Id., en caisses	800
Id., en fûts	700
Soierie, au cubage	»
Solives ou soliveaux de chêne ou sapin. Voir Bois à bâtir	»
Son	300
Soude	1000
Soufre brut ou en canons, en grenier	1000
Id., en caisses ou en fûts	900
Soufre (Fleur de). Voir Fleur de soufre	»
Souliers, au cubage	»
Sparterie, au cubage	»
Spermaceti. Voir Blanc de baleine	»
Spiritueux. V. Boissons.	»
Squine	500
Stockfish, en grenier ou balles	600
Storax liquide	800
Id., en paniers	600
Suc de reglisse. Voir Jus de réglisse	»
Sucre brut et terré	1000
Id. en pains, en vrac	900
Id., en fûts ou en caisses	700
Id. pilé	1000
Id. candi, en caisses	900
Id., en fûts	800
Suif fondu, en caisses ou fûts	1000
Id., en surons	900
Sulfates	1000
Sumac en feuilles, en balles	400
Id. en poudre, en balles.	800
Tabac de Virginie, en boucauts	800
Id. de Kentucky, en bouc.	700
Id. de Maryland et Ohio.	500
Id. du Brésil, en balles pressées	600
Id. de Hongrie et du Levant, en balles	500
Id. de l'Inde, en balles	600
Id. de Hollande, Belgique et Palatinat, en balles pressées	700
Id. de la Havane, de Haïti et autres proven., en balles non pressées.	350
Id. (côtes de), en balles.	500
Id. en poudre	800
Id. en carottes et figues.	900
Id. de Chine, au cubage.	»
Tafia. Voir Boissons	»
Talc	1000
Tamarins confits, en fûts.	1000
Tan ou écorce moulue, en sacs	600
Id. non moulue, en grenier ou paquets	500
Tapioca	700
Tartre	1000
Térébenthine en pâte ou liquide	800
Terre d'ombre, de Sienne, etc.	1000
Terre de pipe et à poterie.	1000
Thé [1]	400
Thon mariné	800
Tissus, au cubage	»
Toiles et toileries div., id.	»
Tôle	1000
Tourbes ou mottes à brûl., tarif conditionnel	»
Tournesol, en pains	500
Tourteaux de grains, en grenier	1000
Id., en fûts	800
Tripoli	1000
Truffes, au cubage	»
Tubéreuse	500
Tuiles	1000
Tuyaux de terre cuite, tarif conditionnel	»
Vanille	350
Veau ciré, en caisses ou malles, au cubage	»
Verdet ou vert-de-gris	1000
Vermicelle, en caisses	400
Id., en corbeilles	300
Vermillon en poudre	1000
Vernis	1000
Verre à vitres	1000
Verre cassé ou groisil. Voir Groisil	»
Verrerie, en caisses ou harasses, au cubage	»
Verroterie, en caisses ou harasses. Voir Grains de verre	»
Vesces, en grenier ou sacs	1000
Id., en fûts	900
Vetyver, en balles, au cubage ou	200
Viande conservée ou marinée. Voir Conserves.	»
Viande fumée	800
Id. salée. Voir Bœuf et Lard	»
Vin. Voir Boissons	»
Voitures, au cubage ou tarif conditionnel	»
Zinc	1000

1. Ce chiffre n'est qu'une moyenne approximative; le thé présente de grandes variations dans le poids, et se tarife habituellement au cubage.

Nous indiquerons ici les usages suivis dans les autres contrées. On compte la tonne :

Pour les *marchandises lourdes :* Alun, ardoises, argiles, arsenic, bleu d'azur, bois d'ébénisterie, d'acajou, d'ébène, de gaïac et briques, cendres, céruse, ciment, cire brute, clous, dents d'éléphant, émeri, houille, marbre, métaux et minéraux, mines de plomb, ocre, pierres, potasses, projectiles, bouches à feu, résine, riz, sable, salpêtre, savon, soufre, soude, sucre brut, verdet, verres à vitres, etc., au poids, soit en kilog., à Alicante = 1025.28; en Autriche = 2.000 livres; en Angleterre = 1015.94; en Belgique = 1.000; au Brésil = 793.15; à Calcutta = 1015.94; en Espagne = 920.05; aux États-Unis d'Amérique = 1015.94; à Fernambouc = 1028.16; à Francfort-sur-Mein = 1010.59; à Hambourg = 968.80; à Livourne = 1015.94; au Mexique = 1031.52; en Portugal = 793.15; en Russie = 982.53; à Réval = 1024.39; à Riga = 1003.29; à Singapore = 1015.94.

Pour les *marchandises légères* ou encombrantes, les tissus, la parfumerie, la librairie, les porcelaines, les armes et généralement les marchandises en caisses, au volume, soit en mètres cubes : En Angleterre, aux États-Unis, en Belgique et en Hollande = 1.1326; à Hambourg = 0.9406; dans les Indes = 1.4158; en Portugal = 2.0754.

Pour les *grains :* Dans beaucoup de pays, ils se chargent au last; on les compte généralement au volume, soit en hectolitres : En Belgique = 15; aux États-Unis = 12.69; à Lisbonne = 14.6; à Londres = 14.54; à Rome = 15.5; en Toscane = 14.62.

Pour les *liquides* : Boissons, vins, eaux-de-vie, liqueur, bière, etc., au volume, soit en hectolitres : A Alicante = 9.644; à Amsterdam = 9.144; à Anvers = 9,000; à Barcelone = 9.645; à Copenhague = 8.984; à Dantzick = 8.244; à Elseneur = 9.274; en Espagne = 9.274; aux États Unis = 7.570; à Hambourg = 8.688; à Lisbonne = 8.603; à Londres = 9.539; ale et bière blanche = 8.872; porter = 9.981; à Messine = 10.512; à Rio-Janeiro = 10.000; à Syracuse = 9.341; à Valence = 9.644.

Pour les *huiles* (au volume) : A Amsterdam = 8.534 hectolitres; à Buenos-Ayres = 252 anciens gallons anglais; à Lisbonne = 8.603 hectolitres; à Londres, huile de baleine = 210 gallons impériaux; huile de chanvre, de colza, de lin, etc. = 197 gallons impériaux; à Rotterdam = 8.7 hectol. C. T.

TONNEINS. Ville du départ. de Lot-et-Garonne, à 613 kilom. de Paris, sur la gauche de la Garonne. Pop., 7,549 hab. Fabriques de cordages, de tanneries, manufacture impériale de tabacs, fabriques de chandelles. Tonneins fait un commerce important en produits de son industrie et en chanvres, prunes sèches, grains, vins, eaux-de-vie. Foires, les 17 janvier, 25 mars, 1er et 22 mai, 26 juillet, 10 août et 25 nov.

TONTINES. Dans sa forme la plus simple, une tontine est une association de personnes qui, au moyen de versements individuels, forment une masse commune destinée à être répartie, à une époque déterminée, entre les associés survivants. C'est une opération financière basée sur la probabilité de la mort à chaque âge de la vie.

L'idée première des tontines appartient à un banquier napolitain, Lorenzo Tonti, qui vit surtout dans cette combinaison un mode d'emprunt avantageux pour les gouvernements. En effet, suivant son système, la tontine était une association créée pour la formation d'un capital qu'on devait convertir en rentes viagères servies par l'État. A la mort de chaque souscripteur, le revenu devait s'accroître et augmenter la part des survivants jusqu'au dernier sociétaire, après lequel la rente était éteinte et la dette de l'État amortie. Tonti vint s'établir en France en 1650, et proposa son plan au cardinal Mazarin qui l'adopta. La première tontine, désignée sous le nom de *Tontine royale*, fut établie par un édit de Louis XIV, en 1653. Depuis cette époque, les gouvernements eurent plusieurs fois recours à ce mode d'emprunt; mais, les effets en ayant été reconnus onéreux pour l'État, il fut interdit en 1773.

Aux tontines du gouvernement succédèrent des établissements de même nature gérés par des administrations privées. Nous ne ferons pas ici l'historique de ces entreprises qui échouèrent presque toutes. Qu'il nous suffise de citer la fameuse caisse Lafarge qui, après avoir englouti plus de 60 millions, n'aboutit qu'à une amère déception pour ses nombreux actionnaires.

Toutefois, l'idée des sociétés tontinières survécut aux expériences malheureuses qui avaient signalé leur début. Des tables de mortalité établies d'après des calculs plus exacts, et une surveillance plus rigoureuse du gouvernement permirent à de nouvelles sociétés de se former sur des bases plus solides et d'inspirer plus de confiance.

Aujourd'hui, les établissements de cette nature sont désignés sous le titre d'*Assurances* ou *Associations mutuelles sur la vie*. Pour faire comprendre le mécanisme de ces institutions, il importe d'expliquer ce qu'on entend par une assurance sur la vie.

On peut dire d'une manière générale que les assurances sur la vie ont pour objet de fournir à l'homme les moyens de se créer des ressources pour une certaine époque de son existence, ou d'en préparer pour les personnes auxquelles il veut être utile après sa mort. On appelle la première combinaison *Assurance en cas de vie*, et la seconde, *Assurance en cas de mort*. Deux voies sont ouvertes à ceux qui veulent contracter une assurance : 1° les compagnies à primes fixes; 2° les associations mutuelles. D'après le premier mode, soit que l'assuré reçoive, de son vivant, une rente viagère ou un capital à une époque déterminée, soit que l'individu qui doit profiter de l'assurance reçoive un capital après le décès de l'assuré, le chiffre du capital ou de la rente est déterminé par des tarifs. Les associations mutuelles, au contraire, ne garantissent d'avance aucun chiffre de rente ou de capital au souscripteur; elles promettent seulement qu'une rente ou un capital dont le taux est subordonné à la mortalité des assurés sera réparti entre les survivants, à l'époque fixée par le contrat. Nous n'avons à nous occuper ici que de ce dernier mode d'assurance.

Les sociétés d'assurances mutuelles sont gérées par des mandataires qui restent en dehors des associations, et sont autorisés à toucher, pour leurs frais de gestion, un droit de 5 °/o sur le montant de chaque souscription. Ces mandataires sont, ou de simples particuliers, ou des sociétés anonymes. Dans le premier cas, le gérant ou directeur crée ordinairement une société en commandite qui lui vient en aide par ses capitaux, en restant toutefois étrangère à l'association; il est soumis à un cautionnement qui s'accroît en raison du chiffre des encaissements qu'il opère. Dans le second cas, les associations sont gérées par une compagnie anonyme agissant par son conseil d'administration et son directeur, et qui, pour obtenir l'autorisation de se constituer, a été obligée de justifier de l'existence de ses actionnaires et de la réalité de son capital social. En outre, toute association se surveille elle-même par un conseil composé des sociétaires les plus intéressés. Les sociétés et agences tontinières sont l'objet d'un contrôle spécial exercé par une commission de surveillance instituée près du ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics; de plus, elles sont soumises à la vérification des inspecteurs des finances, et les fonds encaissés, produits par les mises sociales, doivent être convertis en rentes sur l'État, cinq jours au plus après celui où le montant de ces fonds s'élève à une somme suffisante pour acquérir une inscription de rente.

La tontine permet une foule de combinaisons diverses; mais celle qui paraît adoptée le plus généralement est la société d'accroissement de capital formée pour vingt ans, et dans laquelle toute personne est admise, sans distinction d'âge, jusqu'à la cinquième année qui précède la liquidation de la société.

Les versements peuvent être faits au comptant, c'est-à-dire en une seule fois, ou par annuités. Chaque souscription est ramenée à l'égalité proportionnelle en raison de l'âge des sociétaires et des différentes époques de versements. A l'expiration de la société, les associés survivants reçoivent, en sus de leurs versements accrus des intérêts capitalisés, une part proportionnelle dans la totalité des versements des décédés et de leurs intérêts capitalisés.

Lorsqu'une association est arrivée à son terme, la répartition s'opère de la manière suivante : les certificats de vie des assurés doivent être produits dans un délai de six mois, et lorsque le nombre des survivants a été constaté, les états de répartition sont dressés par la direction conjointement avec le conseil de surveillance de l'association, puis soumis au contrôle de la commission administrative, et enfin à l'approbation du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, qui les adresse au ministre des finances pour que les coupons de rentes soient inscrits et transférés au nom de chaque ayant droit, à qui on remet ensuite un titre de rente nominatif avec la fraction en espèces qui peut lui revenir.

On compte actuellement en France 10 établissements tontiniers. La situation des associations mutuelles formées par ces établissements, depuis leur création jusqu'à ce jour, peut se résumer par les chiffres suivants : les capitaux souscrits se sont élevés à 500 millions environ; les sommes encaissées ont dépassé 250 millions, et plus de 12 millions de rentes ont été acquises au profit des sociétaires. E. BOUQUET.

Digitized by Google

TOPAZE. (Syn. : Lat. *Topazius lapis.* — Angl. et Allem. *Topaz.* — Holland. *Topaas.* — Russe, Suéd. et Dan. *Topas.* — Polon. *Topazyn.* — Espagn. *Topacio.* — Ital. *Topazio.*) Cette dénomination s'applique à plusieurs variétés de pierres fines, transparentes, de couleur jaune plus ou moins pure. Dans le commerce de la joaillerie, on distingue dans ce groupe les variétés suivantes :

Topaze orientale. C'est la plus précieuse. Elle se rapproche par sa composition chimique et par ses principaux caractères des autres pierres fines dites *orientales*, et notamment du saphir. Elle ne diffère essentiellement de ce dernier que par sa couleur, qui est le jaune jonquille, très-vif et très-velouté. Elle est ordinairement d'une belle transparence ; mais elle renferme quelquefois des petites paillettes étincelantes. Sa pesanteur spécifique est de 4.0 ; elle présente à un faible degré la réfraction double. Sa forme cristalline est celle d'un prisme à quatre pans, ayant pour base une losange ; mais on la trouve presque toujours altérée par les frottements qu'elle a subis en roulant avec d'autres corps dans les terrains d'alluvion. Sa dureté est extrême : elle raye fortement le cristal de roche. La topaze orientale occupe un rang élevé dans la série des pierres précieuses ; elle devient d'ailleurs de plus en plus rare, ce qui ne laisse pas d'augmenter encore sa valeur commerciale. On la trouve à Ceylan, dans le Pégou et dans quelques autres parties des Indes orientales. Cette pierre se taille à degrés, à double clôture ou à facettes, comme le diamant. Le lapidaire doit savoir juger quelle est la taille qui convient le mieux, suivant le volume et la forme de la pierre.

Topaze de l'Inde. Cette variété provient en réalité du Mexique. On a aussi trouvé dans la mine d'or de la Gardette des cristaux citrins, ayant la forme de prismes terminés par des pyramides tronquées, et présentant les caractères propres à la topaze de l'Inde : sauf la couleur qui, dans ces cristaux était toujours très-vive et très-pure, tandis que dans les topazes de l'Inde, elle varie du jaune-safran au blanc-jaunâtre. Sa pesanteur spécifique est de 3.5 ; son pouvoir doublement réfringent est plus considérable que dans la topaze d'Orient ; comme celle-ci, elle est assez dure pour rayer le cristal de roche. Cette pierre a moins de valeur que la précédente ; son prix varie suivant son volume et suivant la pureté et la vivacité de sa nuance.

Topaze du Brésil. On reçoit du Brésil divers cristaux jaunes ou bruns, qui ne doivent pas être confondus avec la véritable topaze du Brésil. Celle-ci tient le second rang après la topaze d'Orient. Elle est d'un beau jaune foncé et velouté. Ses cristaux sont des prismes terminés par des pyramides à quatre faces. Elle ne réfracte que faiblement la lumière. Elle raye fortement le cristal de roche. Elle s'électrise, comme les autres topazes, par le frottement, et conserve très-longtemps son électricité. C'est ce caractère qui permet le mieux de la distinguer des autres pierres analogues qu'on tire du Brésil.

Un joaillier de Paris, nommé Dumelle, remarqua, en 1751, que la topaze du Brésil, convenablement chauffée dans un bain de sable, prend une belle teinte rose sans rien perdre de sa transparence et de son éclat. Les topazes ainsi modifiées prirent bientôt faveur. Elles sont encore très-estimées aujourd'hui. On les désigne sous le nom de topazes brûlées. On trouve, du reste, dans les mines du Brésil, des topazes qui ont, comme les topazes brûlées, la nuance vineuse rosée du rubis balais. On les appelle topazes *naturelles* ou *rubis du Brésil*.

Topazes de Saxe, de Bohême et de Sibérie. Ces pierres se trouvent, en général, sous la même forme cristalline que les topazes du Brésil, du Mexique et même de l'Inde, et n'en diffèrent que par la couleur qui est moins franche. Elles sont cependant beaucoup moins estimées, et employées seulement dans la bijouterie commune, et même, s'il faut en croire M. Halphen, dans la bijouterie fausse.

Toutes les topazes se taillent, comme celle d'Orient, à degrés, à double clôture ou à facettes. L'opération s'exécute à l'émeri sur une roue en plomb. On donne ensuite le poli au moyen d'une roue de cuivre, avec une pâte de tripoli de Venise.

Les topazes brutes se vendent au poids, et les topazes taillées à la pièce. Le prix de ces pierres varie considérablement suivant leur beauté, et suivant le caprice de la mode.

On imite très-habilement aujourd'hui les topazes au moyen du strass coloré (Voy. PIERRES FAUSSES). AR. M.

TOPF. En français *Pot.* Mesure de capacité pour liquides, en usage à Breslau = 2,777 litres. C. T.

TOPINAMBOUR (famille des composées). Syn. : Lat. *Helianthus tuberosus.* — Angl. *Artichoke Jerusalem.* — Allem. *Erdapfel, Erdbirne.* — Espagn. *Cotufa.* — Ital. *Tartufoli.* — Brésil. *Tupinambas.*) Le topinambour est originaire du Brésil ou du Mexique. On ne connaît pas la date de son introduction en Europe, mais on le cultivait déjà en Angleterre en 1617, et Lœber en fit mention en 1669 dans son *Anchora sanitatis.* Duhamel le proposa, en France, comme plante alimentaire, cependant sa culture ne s'y répandit que vers 1809, lorsque Yvart le recommanda pour ses qualités de plante fourragère.

On cultive le topinambour sur une grande échelle dans la Lorraine et en Alsace. Il est si rustique qu'on peut le cultiver sous tous les climats. Ses tubercules cuits sont mangés par l'homme ; leur saveur rappelle un peu celle de l'artichaut ; ils sont aussi appliqués avec succès à l'alimentation du bétail et à la production de l'alcool. On a appelé avec raison le topinambour la betterave des terrains pauvres.

On cultive généralement deux variétés de topinambour : 1° le *topinambour commun*, dont les tubercules sont rougeâtres ou blanc-rosé, un peu allongés, de forme irrégulière et parfois assez bizarre : la chair a une couleur jaunâtre ; 2° le *topinambour jaune :* tubercules jaunâtres, plus petits et beaucoup plus irréguliers que les rhizomes tubéreux du topinambour commun. La première variété est la plus répandue.

L'azote contenu dans le tubercule du topinambour est évalué par M. Boussingault à 0,33 p. 100.

Dans la distillation, M. Bazin obtient 77 de jus sucré pour 100 kilog. de tubercules, 5,20 litres d'alcool à 90°, et 23 kilog. de pulpe.

On emploie aussi les fanes sèches et les tiges vertes pour nourrir les animaux ; mais en coupant les tiges vertes on nuit considérablement au développement du tubercule.

1 hectolitre de topinambour, mesuré ras, pèse de 66 à 68 kilog.; mesure comble, de 78 à 80 kilog. V. B.

TORONTO (Amérique anglaise). Chef-lieu de la province du haut Canada (*Upper Canada*). Toronto, centre de tout le commerce en gros de la partie des possessions anglaises au N.-O. des lacs, est située sur la rive septentrionale du lac Ontario, au bord d'une baie formée, sur le lac même, par une presqu'île étroite, basse et sablonneuse, longue d'environ six milles qui s'étend presque parallèlement au rivage dans le sens de l'est à l'ouest ; toutefois, dans cette dernière di-

Digitized by Google

rection, elle se rapproche de la côte et ne laisse place qu'à un canal dont l'entrée est signalée par un phare placé à l'extrémité de la presqu'île. La baie présente un bassin de 1 mille 1/2 de diamètre, bien abrité, d'une profondeur suffisante et capable d'admettre un grand nombre de navires. Les quais garnis de vastes magasins dont il est bordé, et les jetées construites à différents points assurent à la navigation un accès commode pour le chargement et le déchargement des cargaisons. Ce bassin offre ainsi aux plus forts bâtiments qui naviguent sur les lacs un port naturel et sûr dont les facilités ont particulièrement contribué au développement du commerce de Toronto. Des bâtiments de toute nature, schooners, sloops, barques, paquebots à vapeur vont incessamment, pendant la saison navigable, de Toronto aux principaux ports du lac, à Oswego, à Rochester, au cap Vincent, à Niagara, à Hamilton, et, en suivant le Saint-Laurent, à Kingston, à Montréal et à Québec. Pendant l'hiver un service régulier se continue sur Niagara et Hamilton. Le canal Welland qui, en tournant les chutes du Niagara, établit la communication avec l'Érié et les autres lacs, permet les relations directes, par voie d'eau, entre Toronto et les États-Unis. Les transports par terre se font vers l'ouest par les chemins de fer de Toronto au lac Huron, et de Toronto à Hamilton prolongé jusqu'à Détroit; et à l'est par la ligne de Toronto à Montréal et Québec. Toronto est à 45 milles d'Hamilton, 390 de Montréal, 560 de Québec et 500 de Washington.

Le commerce de Toronto a pris depuis quelques années une extension qui promet de mettre cette place dans un avenir prochain au premier rang des marchés de l'Amérique du Nord. Le développement de la capitale du haut Canada, depuis dix ans, dépasse de beaucoup, proportionnellement, celui des autres villes des possessions anglaises; elle rivalise aujourd'hui avec Montréal et Québec et ne rencontre, aux États-Unis même, de comparaison pour son accroissement, que parmi les cités placées comme Chicago, Toledo, Buffalo dans la favorable région des lacs. Si quelque jour, comme on peut le présumer, l'émigration qui s'est à peu près exclusivement dirigée jusqu'ici sur les États-Unis se porte dans les contrées encore peu peuplées du grand Ouest Canadien, la prospérité de Toronto en recevra un essor bien plus rapide encore. Le mouvement dès à présent considérable des transactions de Toronto, ses rapides progrès qui font chaque jour élever des constructions nouvelles lui donnent une physionomie toute différente de celles des autres villes du Canada. Cette cité, née d'hier, a par ses habitudes et son aspect extérieur tout le caractère des centres américains : quand on y arrive il semble qu'on ait déjà franchi la frontière de l'Amérique anglaise pour entrer dans les États-Unis. Les exportations de Toronto, dont la valeur n'était encore, en 1850, que de 77,829 liv. st. (1,945,725 fr.), montaient en 1854 à 273,049 liv. st. (6,826,225 fr.). Elles consistent principalement en blés et farines, laines brutes, fourrures, peaux crues, bois de construction, et pour de moindres quantités, en potasses et produits agricoles tels que beurre, orge, seigle et avoine, drèche, graines de lin, pois, etc. Les céréales qui forment la portion la plus importante des exportations viennent de l'ouest s'entreposer à Toronto, d'où on les transporte soit vers les villes des côtes de l'Ontario, appartenant aux États-Unis, soit surtout à Montréal, à Québec et jusqu'à Halifax dans la Nouvelle-Écosse et à Portland dans le New-Hampshire. Les importations, dont la valeur surpasse sensiblement jusqu'à présent celle des exportations, attestent également la croissante prospérité de Toronto et du pays qu'elle approvisionne. On les évaluait, en 1852, à 639,817 liv. st. (15,995,425 fr.); l'année suivante elles avaient presque doublé. Enfin, en 1854, elles atteignaient 1,368,350 liv. st. (34,208,750 fr.). Les cotons, laines et soieries manufacturées, la quincaillerie, les fers en saumon, le charbon de terre, le thé, le café, le sucre, le tabac, les cuirs préparés, et secondairement les mélasses, les vins et eaux-de-vie, le sel, les fruits, le riz, les épices, la cristallerie et la vitrerie constituent les principales matières d'importation.

La navigation de Toronto présentait à l'entrée, pour 1851, un tonnage total de 161,439 tonnes, dont 143,603 appartenant à la marine à vapeur. En 1854, les entrées donnaient 1,420 steamers et 267 bâtiments à voiles. Nous n'avons pas le montant exact du tonnage; mais on peut l'apprécier approximativement en admettant une jauge moyenne de 200 à 300 tonnes pour les bateaux à vapeur, et de 150 à 200 pour les embarcations ordinaires.

Toronto possède de nombreuses manufactures dont quelques-unes sont montées sur les plus larges proportions. Ce sont des fonderies de fer, des distilleries et des brasseries, des fabriques de savon, chandelles et colle forte, des amidonneries, des usines pour le sciage et le planage des bois, des fabriques de toiles cirées, des tanneries, des corderies, etc. Parmi ces industries, l'ébénisterie et la fabrication des meubles, tiennent une place remarquable. Un vaste établissement consacré à cette spécialité produit notamment tout ce qui concerne l'ameublement, depuis le modeste mobilier du colon jusqu'aux meubles les plus élégants et les plus luxueux du riche. Le bois de noyer est généralement employé pour cette fabrication. Enfin, on trouve dans les environs de Toronto des moulins à farine, des scieries mécaniques et de belles pépinières.

Toronto a une chambre de commerce et est le siége de la banque du haut Canada; les banques de Montréal, de Québec et de l'Amérique anglaise du Nord (*British North America Bank*) y ont des succursales. La Société des entrepreneurs (*the Building Society*) a fondé un comptoir qui reçoit des dépôts productifs de 4 à 5 % d'intérêt. Deux caisses d'épargne et trois compagnies d'assurances maritimes et contre l'incendie complètent l'ensemble des institutions financières de la capitale du haut Canada où la plupart des grandes compagnies d'assurances de l'Amérique anglaise et des États-Unis ont des agences. Enfin c'est aussi dans cette ville que se trouve la direction de la compagnie canadienne constituée pour la vente des terrains dans l'Ouest; elle y a acquis, dans ce but, 2,000,000 d'acres (environ 820,000 hectares). Fondée en 1794, sous le nom d'York, Toronto a reçu en 1834 sa nouvelle désignation. On évalue à 107,200,000 fr. la valeur de la propriété immobilière, et à 32,400,000 celle de la propriété mobilière. En 1830, la popul. de Toronto n'était que de 2,500 hab.; elle s'élève actuellement de 55,000 à 60,000 âmes. L. MICHELANT.

TOSTAO. Monnaie de compte et monnaie d'argent en usage en Portugal, représentant le $\frac{1}{10}$ du milreis de 6f.03. C. T.

***TOUDJOURRA* ou *TADJOURA*.** Petite place maritime sur la côte orientale d'Afrique, à l'entrée de la mer Rouge, par 11° 46′ 36″ lat. N., et 40° 38′ 30″ long. E. Au fond d'un golfe qui s'avance dans le pays des Adels; c'est le point d'arrivée de quelques caravanes du Choa, en Abyssinie, qui apportent du café, de la cire, de l'ivoire, et surtout des esclaves qui sont

Digitized by Google

exportés en Arabie. Ce petit port, habité par des musulmans adonnés exclusivement au commerce, est rarement visité par des navires européens. Le sultan, qui n'y jouit que d'une médiocre autorité, se dit indépendant, mais peut être considéré comme étant en réalité sous l'influence du gouvernement d'Aden dont il reçoit des présents. Faute de marchandises d'importation, le tiers environ des retours des caravanes abyssines traitant à Toudjourra a lieu en argent monnayé qui, loin d'augmenter la circulation métallique dans ce royaume, y est généralement enfoui. Il est même d'usage de verser d'avance, entre les mains des chefs de caravane, un tiers de la valeur des marchandises qu'on leur demande, et qu'ils apporteront à un prochain voyage ; mais il est rare que leur probité soit prise en faute. J. D.

TOULA. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom, située par 54° 12′ lat. N., et 34° 53′ long. E., à 169 verstes de Moscou et 843 de Saint-Pétersbourg, sur la rivière Oupa, affluent de l'Oka, qui, à Nijnii-Novgorod, se jette dans le Volga. Pop., 58,000 hab. environ. La ville occupe la rive gauche de la rivière ; sur la rive opposée, dite *Ocougeïnaïa*, se trouve une grande fabrique d'armes appartenant au gouvernement.

Toula est le berceau de l'arquebuserie russe ; dès le XVIe siècle, cet art y prit racine, grâce au concours des industriels étrangers qui établirent des fonderies et des forges de fer dans diverses localités du gouvernement actuel de Toula. La fabrique d'armes à feu, qui s'y trouve actuellement, a été fondée par Pierre le Grand en 1712 ; néanmoins ce n'est que depuis 1817 que la fabrique a reçu l'organisation d'un grand établissement, marchant régulièrement et pourvu de tous les perfectionnements du temps, auxquels sont venues s'adjoindre plus tard les améliorations modernes. Cette usine fabrique principalement des armes à feu à l'usage des troupes ; elle en fournit également une certaine quantité au commerce.

On compte à Toula un assez grand nombre de petits ateliers d'armurerie qui appartiennent en partie à des arquebusiers attachés à la fabrique de l'État. Dans ces ateliers on confectionne divers articles en fer, acier, cuivre et fonte, qui se débitent partout dans l'intérieur de l'empire et s'exportent en Asie. La fabrication des *samovars* (bouilloires) occupe dans cette ville jusqu'à 25 petites fabriques, produisant annuellement 50,000 samovars, pour une valeur de 500,000 roubles. Ces engins domestiques fort utiles, au moyen desquels on obtient en fort peu de temps et à peu de frais de l'eau bouillante, sont d'un usage très-répandu en Russie et commencent à être exportés en Allemagne ; les Turcs et les Persans s'en servent déjà depuis longtemps.

Parmi les divers produits industriels de Toula on peut citer la fabrication d'harmonicas, dont le prix varie de 15 kopecks à 2 roubles pièce. On en fabrique annuellement, à Toula, près de 400,000 pièces, pour une valeur de 100,000 roubles au moins. Le débit en est répandu dans toutes les villes et tous les villages de la Russie. En outre, Toula possède plusieurs tanneries, des fonderies de suif et de cire, des fabriques de chandelles et de savon, des brasseries et des briqueteries. Les suifs et la cire sont dirigés sur le port de Saint-Pétersbourg, où l'on expédie également les soies de porc, dont la préparation et l'assortiment occupent, à Toula, plusieurs fabriques. Les cuirs se vendent à Moscou et à Nijnii-Novgorod.

Le commerce de Toula consiste principalement en achats par petites quantités de matières premières de production locale, qui sont revendues en gros pour être exportées dans l'intérieur. Les marchands en gros de Toula achètent le bétail de l'Ukraine pour le conduire et le revendre à Moscou ; le chanvre, l'huile de chènevis, les soies de porc, les plumes pour l'exportation à l'étranger, et les céréales pour les expédier principalement à Pétersbourg et à Moscou. Ces dernières proviennent des gouvernements de Toula, d'Orel, de Koursk et de Tambov. Toula produit en quantité considérable de la semoule, dont elle approvisionne les deux capitales, Riga, Kharkov et Kiev. On évalue le commerce des céréales de Toula à 3 millions de roubles par an.

L'horticulture occupe une place importante dans l'industrie de Toula ; les principaux produits consistent en plants d'arbres fruitiers et en menthe, dont on extrait une quantité assez notable d'huile de menthe, qui est expédiée tant à Moscou qu'à Pétersbourg. Deux grandes routes postales traversent la ville de Toula : celle de Voronéje et celle de Kiev. Ces routes figurent, pour le moment, parmi les voies commerciales les plus importantes de la Russie : la première aboutit au Don et à Taganrog, la dernière se relie à la petite Russie. G. N.

TOULON. Sous-préfecture du départ. du Var ; chef-lieu du 5e arrond. maritime, à 42 kilom. de Marseille et à 837 kilom. de Paris. Pop., 84,987 hab. Par 3° 35′ 26″ long., et 43° 71′ 9″ lat.

Port. Les atterrages de la rade de Toulon sont signalés par le phare du cap Cepet, troisième ordre, petit bec, feu tournant, varié de trois en trois minutes par des éclats rouges. Il croise ses feux avec Planier et Porquerolles. Portée, 12 milles. Vient ensuite le fanal de la Grosse Tour, quatrième ordre. Petit bec, feu fixe blanc, qui n'est, à proprement parler, qu'un feu de port, signalant l'entrée de la petite rade de Toulon. Portée, 9 milles.

Le port de Toulon, situé au fond d'une rade immense, l'une des plus sûres et des mieux abritées qui soient connues, est à la fois militaire et commercial. Il occupe le 2e rang comme port militaire, le 10e au point de vue commercial.

Ce port est divisé en deux parties, qui ont chacune une entrée directe dans la rade et communiquent entre elles par un chenal : les deux tiers de la première partie, appelée *Vieille Darse*, sont laissés au commerce ; ils peuvent recevoir des bâtiments d'un tirant d'eau de 5 mètres. L'autre tiers est occupé par la marine impériale qui l'affecte aux bâtiments désarmés. La deuxième partie, dite *Darse Neuve*, est occupée entièrement par la marine impériale et reçoit des vaisseaux de toute grandeur.

Un autre port, dit *de la Rode*, a été creusé depuis quelques années, il est séparé de la Vieille Darse et de la ville par les fortifications. Il est spécialement affecté au commerce, cependant les seuls navires chargés de bois de construction et de vins y abordent d'ordinaire, et cela parce que les négociants qui font ce commerce ont leurs magasins dans le faubourg du Mourillon où sont situés les quais de ce port, qui ne peut d'ailleurs recevoir que les bâtiments d'un tirant d'eau de 3m à 3m.50. Les autres navires préfèrent se placer dans la Vieille Darse.

Les navires marchands qui dépassent un tirant d'eau de 5 mètres, s'arrêtent dans la petite rade, où ils effectuent leur déchargement au moyen de chalands, jusqu'à ce qu'ils se soient suffisamment allégés pour pouvoir entrer dans le port. Pour l'embarquement, ils opèrent de la même manière, c'est-à-dire

Digitized by Google

qu'ils le commencent dans le port et le terminent dans la rade.

Droits de navigation. Les navires étrangers ne sont admis dans le port de Toulon que sous la condition de payer les droits de navigation ordinaires, Toulon ne jouissant pas, comme Marseille, du privilege de *port franc*.

Les formalités à l'entrée du port sont les mêmes que dans tous les autres ports français.

Mouvement de la navigation.—Commerce extérieur. En 1856, il est entré dans le port de Toulon 458 navires chargés, jaugeant 70,405 tonneaux. Il en est sorti 172 jaugeant 22,438 tonneaux. Les mouvements du cabotage ont été de 2,683 navires chargés, entrés et sortis, d'un tonnage total de 176,978.

Voici quel a été le mouvement de la navigation en 1859. A l'entrée : 1,546 navires chargés, jaugeant 111,074 tonn., dont 1,184, jaugeant 71,782 tonn., pour le cabotage; à la sortie : 869 navires chargés, jaugeant 57,375 tonn., dont pour le cabotage 692 nav., jaugeant 40,229 tonn.

Le poids des marchandises expédiées de Toulon, par le cabotage, était de 157,619 quint. métr., et celui des marchandises reçues de 782,056 quint. métr. L'effectif de la marine marchande de Toulon, en 1859, se composait de 292 nav., jaugeant 6,657 tonn.

Le principal commerce de Toulon consiste, à l'importation, en blé, bois à construire, charbon de bois, tourteaux de graines oléagineuses, sucre, café, chanvre, fer et houille; et à l'exportation, en vins ordinaires, écorces à tan, huile, plâtre, tuiles, etc.

Ses relations les plus fréquentes ont lieu (par rang d'importance) avec les États sardes, l'Angleterre, l'Algérie, la Toscane, la Russie et les Deux-Siciles.

Il est entré dans l'entrepôt réel de Toulon, en 1856, 540,985 quint. métr. de marchandises, ayant une valeur totale de 13 millions.

Il ne faudrait cependant pas conclure de ces chiffres ni du mouvement assez actif de la navigation, que le commerce de Toulon est très-important. Les approvisionnements de la marine absorbent les deux tiers des marchandises importées. Il ne se fait réellement sur cette place qu'un commerce de consommation; le transit y est presque nul. Mais l'importance des travaux maritimes et l'accroissement très-rapide de la population qui s'est triplée en 40 ans, donnent une grande activité à ce commerce de consommation.

La ville de Toulon a d'ailleurs de l'avenir. Les remparts qui l'ont étreinte pendant si longtemps, au point de nécessiter la construction de faubourgs aussi peuplés que la ville elle-même, viennent d'être reculés. Le chemin de fer qui la relie à Marseille sera prolongé jusqu'à Nice avec stations au Luc, Draguignan, Cannes et Grasse. La ville de Toulon est en outre desservie par trois routes impériales.

La Banque de France a une succursale à Toulon; ses opérations se sont élevées, en 1855, à 28 millions, en 1857, à 43,222,000 fr. et en 1860, à 40,763,000 fr., dont 38,917,000 en effets escomptés et 1,846,000 fr. en avances sur effets publics, chemins de fer et lingots.

OCTAVE TEISSIER.

TOULOUCOUNA (NOIX DE). Fruit oléagineux du *carapa touloucouna*, de la famille des méliacées, que le commerce importe de la Sénégambie. Il est confondu, dans les états de la douane, avec l'arachide. Le type du genre *carapa* croît à la Guyane où il atteint de 22 à 26 mètres d'élévation, sur 3 ou 4 de diamètre. L'espèce du Sénégal est surtout remarquable par la cime excessivement large que forment ses branches, et dont les rameaux flexibles retombent presque jusqu'à terre; elle y croît abondamment sur les bords de la Casamance, dans les sols frais et consistants. Les fruits sont sphériques; de la grosseur d'un marron d'Inde; on en exprime une huile jaunâtre, tantôt solide, tantôt liquide, suivant les quantités variables d'oléine et de stéarine qu'elle contient; son odeur est faible, non désagréable, et sa saveur est fortement amère, ce qui ne permet de l'employer que pour les usages industriels. L'écorce est considérée comme fébrifuge. M. Eugène Caventou y a découvert un principe résineux qu'il a nommé *touloucounine*. J. D.

TOULOUSE. Grande et belle ville de France, chef-lieu de la Haute-Garonne, assise sur la rive droite de la Garonne, par 43° 35′ 46″ lat. N., et 0° 53′ 45″ long. O.; sa distance légale S. de Paris, est de 706 kilom., et de 835 kilom. par les chemins de fer de l'Ouest et du Midi. Pop., en 1856, 94,420 hab.

Toulouse est le siége d'un tribunal et d'une chambre de commerce, d'un conseil de prud'hommes, d'un entrepôt des douanes, d'une direction des télégraphes, d'une succursale du crédit foncier et d'une caisse d'épargne.

Toulouse possède aussi une succursale de la Banque de France, dont les opérations ont présenté les chiffres de 74,245,000 fr. en 1857, 52,441,000 fr. en 1858, 76,742,000 fr. en 1859, et 67,090,000 fr. en 1860, contre 26,211,340 fr. en 1841.

La bourse, ouverte le 15 janvier 1853, a un parquet où se négocient tous les jours, par l'entremise de huit agents de change, les effets publics, valeurs industrielles et autres susceptibles d'être cotées soit au comptant, soit à terme.

Cette ville possède une école des arts pour les ouvriers de l'industrie, une académie des sciences, une société impériale d'agriculture, qui décernent annuellement des médailles.

Communications et transports. Toulouse a été longtemps le point de passage le plus important entre le sud-est et le nord-ouest de la France. La navigation par Gibraltar pouvait seule détourner une partie des transports, dont ses belles routes, ses canaux et ses voies fluviales lui assuraient en quelque sorte le monopole exclusif. Entrepositaire des produits du Nord et du Midi, cette ville les transmettait en Espagne par le centre des Pyrénées, ou les épanchait dans les nombreux départements dont ils approvisionnaient les marches. Cette position en faisait un entrepôt de douane naturel, et y maintenait un commerce de transit tres-actif. La creation du canal lateral à la Garonne, complement nécessaire du canal du Midi, plus tard l'établissement du chemin de fer de Bordeaux à Cette ne font plus de Toulouse qu'un point de passage pour la plupart des produits qui s'echangent entre l'Ocean et la Mediterranee.

Les principales routes qui aboutissent à Toulouse sont : celle de Paris en Espagne; celles de Lyon par Alby, d'Agde, de Narbonne, de Bayonne, de Bagnères-de-Luchon. Les lignes ferrées sont : le chemin de Paris par Montauban, Agen et Bordeaux, dont Toulouse est à 257 kilom. de distance et où les voyageurs et les marchandises passent sur le chemin d'Orleans; le chemin de Toulouse à Marseille par Castelnaudary, Carcassonne, Narbonne, Beziers et Cette, distante de 219 kilom. avec un embranchement sur Perpignan. Toulouse communiquera encore prochainement avec Paris par la ligne de Montauban au Lot, passant par Brives et Limoges, se soudant au chemin de fer Grand-Central qui se dirige sur Clermont-Ferrand; par celle d'Agen, passant par Périgueux et Limoges; sa distance de la capitale sera de 818 kilom. dans le premier cas, et de 761 kilom. dans le second cas.

Pendant longtemps la Garonne fut la seule voie d'eau qui complétât la ligne de navigation interieure, créée par l'etablissement du canal du Midi entre la Mediterranee et l'Ocean. Cette navigation, si defectueuse, si lente, presque toujours la cause d'avaries ou de pertes considerables, fut, au grand avantage du commerce, remplacée par celle du canal lateral à la Garonne, dont la creation fut votee par la loi du 3 juillet 1838. Ce canal, un des plus remarquables qui existent, est alimenté

Digitized by Google

par la Garonne, au moyen du canal de Brienne, d'une longueur de 1,450 mètres, destiné lui-même à établir entre la partie basse et la partie haute du fleuve, barré dans toute sa largeur par la belle digue du *basacle*, une communication indispensable.

Le canal du Midi entoure sur une longueur de 5 à 6 kilom. la partie nord-est de Toulouse et débouche dans un vaste bassin commun aux canaux de Brienne et Latéral; le trop-plein de ce bassin s'écoule directement dans la Garonne au point dit l'*embouchure*. Commencé par Riquet, en 1667, ce canal fut terminé en 1681, sur une longueur de 240,983 mètres. Le canal de Jonction et la Robine de Narbonne, creusée sur l'ordre des états du Languedoc, y ajoutèrent 36,533 mètres: total, 278,586 mètres, sans y comprendre les 81,975 mètres de rigoles qui l'alimentent. La largeur du canal est de 20 mètres à la surface des eaux et de 10 mètres au plafond. Sa profondeur la plus ordinaire est de 2 mètres, les barques pontées qui y naviguent ne peuvent pas dépasser 28 mètres de longueur sur 5m.25 de largeur (Décret du 12 août 1807) et 1m.60 de calaison correspondant à 100 ou 120 tonneaux métriques.

La loi du 8 juillet 1852 ayant décidé que le chemin de fer à construire de Bordeaux à Cette et le canal latéral à la Garonne, alors en voie d'exécution, seraient remis entre les mains d'une même compagnie, cette concession fut faite pour une période de 99 ans à la Compagnie anonyme des chemins de fer du Midi et du canal latéral à la Garonne, autorisée par décret du 6 novembre 1852. Plus tard, cette même Compagnie, par suite d'un traité intervenu, le 20 mai 1858, entre elle et l'administration du canal du Midi, a pris à ferme ce canal pour une période de 40 ans, du 1er juillet 1858 au 30 juin 1898 (Décret du 21 juin 1858).

Sous le régime nouveau, le tonnage sur les deux canaux a été, en 1859, savoir: sur le canal du Midi à la remonte, de 193,257 tonnes; à la descente, de 237,673 tonnes: total, 430,930 tonnes. Sur le canal latéral à la remonte, 140,321 tonnes; à la descente, 131,864 tonnes: total, 272,285 tonnes. Les principales marchandises transportées sur les deux canaux, en 1859, ont été les suivantes:

	Canal du Midi.	Canal latéral.
Vins	126,000 tonnes.	43,000 tonnes.
Céréales	87,000 —	54,600 —
Houille	85,000 —	40,000 —
Mater. de construction	16,000 —	29,000 —
Plâtre, chaux	27,000 —	7,000 —
Sels	28,000 —	10,000 —
Bois	20,000 —	40,000 —

Les principales marchandises qui empruntent la voie de fer sont: les céréales, légumes secs et farines; les vins, huiles, savons, graisses, spiritueux, métaux bruts et ouvrés, sucres, bois de chauffage et de construction, matériaux de construction, tabacs, viandes salées, poissons salés, houilles, prunes sèches, tissus et mercerie, sels gemmes et marins, cuirs et peaux, fruits secs, oranges, grenades, denrées coloniales, produits chimiques, couleurs, bois exotiques, laines, cotons, chanvres et cordages, poterie, verrerie, faïence, machines. Le tonnage ramené à la distance entière sur la ligne de Cette a été, en 1859, de 230,642 tonnes; les marchandises de la 2e classe se sont donc à peu près partagées entre les canaux et les chemins de fer, malgré le prix plus élevé de la voie ferrée.

Toulouse a un entrepôt réel de douanes, sur lequel on peut expédier toutes les marchandises admissibles au transit. La douane de Toulouse est autorisée à percevoir les droits d'exportation sur les marchandises d'origine française envoyées à l'étranger, et à mettre sous plomb, pour affranchir d'une visite approfondie à la frontière les marchandises expédiées sous bénéfice de primes.

Le mouvement des marchandises à l'entrepôt de Toulouse, de 1851 à 1857, a été, en qx métr.:

	ENTREPOT RÉEL		Consommat. immédiate et mutations d'entrepôt.
	Entrée.	Sortie.	
1851	6,866 qx.	11,295 qx.	10,842 qx.
1852	6,488 —	6,211 —	28,661 —
1853	3,283 —	3,946 —	42,790 —
1854	9,258 —	4,754 —	67,113 —
1855	3,782 —	6,496 —	51,846 —
1856	8,167 —	7,738 —	62,772 —
1857	4,148 —	6,259 —	57,217 —

Les principales marchandises qui font l'objet de ce mouvement, sont le sel, les huiles, la laine, le fer et le coton. A elle seule, la première denrée figure dans ces chiffres pour les neuf dixièmes. En moindre proportion encore que celle relative aux derniers articles, l'entrepôt reçoit des bois et matériaux de construction, des céréales, du plomb, du sumac, des chanvres et lins, des peaux, des bois de teinture et d'ébénisterie, des citrons et oranges, du cuivre, de la fonte, du suif brut, de la potasse, des vins étrangers, des spiritueux, des machines. Relativement à ces diverses marchandises, le mouvement de l'entrepôt est bien loin d'être à la hauteur de l'importante position topographique qu'occupe cette ville.

Industrie. L'industrie de Toulouse, sans être considérable, a cependant pris depuis quelques années un développement qui ne peut que grandir. Placée au milieu d'une magnifique contrée, environnée d'une population nombreuse, riche, active et intelligente, adonnée aux travaux de l'agriculture, cette ville est appelée à devenir de plus en plus le marché central de nombreux produits manufacturés et naturels.

La production agricole des contrées qui environnent Toulouse, consistant principalement en céréales, et cette ville étant dotée de forces hydrauliques nombreuses et puissantes, la meunerie devait être et est en effet une de ses industries les plus importantes. Il est peu de villes en France aussi riches en moyens de convertir le blé en farine. Environ 160 meules, après avoir réduit en farine les 300,000 hectolitres de la consommation annuelle de Toulouse, pourraient encore, au besoin, moudre 1 million et demi d'hectol., c'est-à-dire l'équivalent de la production de tout le département. La plupart de ces moulins ont réalisé dans ces derniers temps de grandes améliorations, et fait disparaître des imperfections qui dataient de l'enfance de l'art: aussi la mouture s'y fait-elle aujourd'hui d'une manière très-satisfaisante. La minoterie a puissamment aidé à ces progrès. L'importance de cette industrie est considérable; ses produits sont renommés, et certaines marques jouissent dans le commerce d'une réputation exceptionnelle. Les expéditions de minots se font par balles du poids de 122 kilog. 1/2, tantôt sur Bordeaux, tantôt vers le bas Languedoc, où ils sont consommés; ils sont aussi, suivant les circonstances, exportés par les ports de Cette et de la Nouvelle. Les ventes sont faites à trente jours.

La carrosserie est encore une des principales industries de Toulouse. Les nombreux ouvriers de diverses spécialités qu'elle emploie y sont habiles et exercés. Les voitures, généralement construites avec solidité, ont, dans quelques établissements, un cachet d'élégance qui les fait rechercher dans un rayon assez éloigné. Cette industrie, dont une partie des produits est exportée en Espagne, et quelquefois dans l'Amérique du Sud, emploie de 12 à 1,500 ouvriers forgerons, serruriers, menuisiers, charrons, peintres, garnisseurs, selliers, et donne lieu à un chiffre d'affaires annuel d'environ 2 millions de francs.

Toulouse possède la plus belle fabrique de faux, de limes, d'aciers de l'empire, créée en 1815, mue par une force de 150 chevaux empruntée à la Garonne. Cette usine produit plus de 350,000 kilog. d'acier, pour ressorts de voitures et de locomotives, 300,000 faux ou faucilles, 100,000 paquets de limes en paille et 20,000 douzaines de limes fines. Les aciers employés à la fabrication proviennent des riches minerais extraits des gisements des Karezas et de Mokhta-el-Hadid, situés près de Bone, dans la province de Constantine

(Algérie). Ces minerais oxydulés magnétiques, pour la plupart à peu près entièrement purs, et quelquefois accompagnés de manganèse, sont traités au *feu catalan* dans les forges de l'Aude appartenant à l'entreprise, et produisent un excellent fer qui, lui-même cémenté, est transformé en acier fondu, qui forme la matière première des ressorts, des limes et des faux. Les produits de cette usine appartenant à MM. L. Talabo et Cie, également propriétaires du vaste établissement du *Saut-du-Tarn*, à Saint-Juery, près Alby, où existent des forges, des martinets, des laminoirs, sont consommés dans toute la France ou exportés en Espagne, en Italie, en Afrique, et jusqu'en Amérique. Les capitaux engagés dans cette belle industrie s'élèvent à plus de 3 millions; elle exige le concours d'environ 500 ouvriers, dont le salaire moyen n'est pas moindre de 2 fr. 50 c. Ses produits ont obtenu les premières récompenses dans les expositions françaises et étrangères.

Il y a encore à Toulouse une usine à cuivre importante, comprenant la fonderie, l'affinage, le laminage et le martelage de ce métal. La matière première est tirée du Chili et du Pérou, et consiste en cuivres bruts et en minerais oxydulés, complétement réduits dans l'établissement. Le cuivre affiné qui en provient est transformé en planches minces pour le doublage des navires de la marine impériale et de la marine française, en feuilles polies, en fonds plats, en chaudières, en coupoles martelées, etc. Il a été fondu en 1857 dans cette usine :

Cuivres bruts, venant du Chili, Pérou, etc.	198,760 k.	322,310 k.
Minerais	53,002 —	
Vieux cuivre de toute espèce	70,548 —	
Il a été laminé : cuivres en planches et doublages.		265,643 k.
Il a été martelé en fonds de chaudières.	19,418 k.	26,183 k.
Il a été martelé en coupes pour chaudronnerie	6,765 —	

La valeur des produits annuels de l'usine dépasse 1 million; la consommation de la houille est annuellement de 10 à 12,000 *quintaux métriques*; on y occupe 40 ouvriers, soit de nuit, soit de jour. Dans les années de bonne récolte en vins, le bas Languedoc tire de l'usine de Toulouse de grandes quantités de cuivre en feuilles pour la fabrication du verdet au moyen du marc de raisin. La fabrication dépasse alors les chiffres qui précèdent.

Toulouse est une des premières villes de France où la filature de coton ait été introduite sur une grande échelle. Mais, après une foule de vicissitudes, la plupart de ces filatures cessèrent peu à peu leurs travaux. Il ne reste plus aujourd'hui à Toulouse que deux établissements de filature, l'un de 2,000, l'autre de 3,000 broches, mises en action par des moteurs hydrauliques. La première de ces filatures produit des fils dans les nos 4 à 12 millimètres, la seconde file les nos 10 à 30 millimètres. Elles occupent ensemble environ 125 ouvriers ou ouvrières. Les cotons en laine sont tirés directement de la Nouvelle-Orléans et de Marseille; leur production annuelle, de 150,000 kilog., s'écoule dans les départements voisins ou à Marseille, sous forme de fils simples, moulinés ou retordes.

La tannerie est une des plus vieilles industries de Toulouse. Elle y fut très-florissante et devint l'origine de grandes fortunes; mais, comme beaucoup d'autres, elle a subi l'influence de nombreuses vicissitudes, et son importance actuelle est loin de répondre à son passé.

Les cuirs de Toulouse ont obtenu les premières récompenses aux expositions universelles de Londres, de Paris, et dans les expositions locales. Il est abattu à Toulouse, tous les ans, environ 6,400 bœufs, 2,000 vaches, 13,300 veaux, 7,500 moutons, 20,000 brebis, 40,700 agneaux et 8,700 porcs : c'est un total de 98,000 peaux à préparer. Si l'on y ajoute celles des chevaux, mulets, etc., on trouve que la valeur de ces cuirs, tannés, corroyés, hongroyés, atteint 2 millions de francs.

En estimant aux deux tiers de ce chiffre celui de la production annuelle de cette industrie, on voit que la préparation d'une grande partie des 8,000 peaux de bœuf et de vache de l'abattoir de Toulouse est faite ailleurs. Mais si le tannage des grandes peaux a perdu de son ancienne importance, la fabrication des maroquins, ou plutôt celle des peaux maroquinées, a beaucoup gagné : car, la consommation croissant sans cesse, les peaux de chèvre sont devenues de plus en plus rares, et c'est en grande partie avec des peaux de mouton que l'on fait aujourd'hui le maroquin. Cette fabrication, disons-nous, s'est soutenue au premier rang, soit pour la production, soit pour la qualité des produits : une seule maison de Toulouse prépare annuellement plus de 60,000 peaux maroquinées, dont les huit dixièmes sont expédiés dans toute la France ou exportés.

Les peaux de chèvre en poil sont en grande partie tirées de Cagliari; les peaux de mouton proviennent des *abatis* de Toulouse, de Cahors, de Bordeaux; il en vient de Buénos-Ayres, qui sont épilées à Mazamet dans le Tarn; Montréjeau, dans la Haute-Garonne, en importe d'Espagne, en retire la laine pour en faire des tricots renommés, et vend le cuir épilé à Toulouse.

Les croisements des races dishley anglaises avec les Mauchamps-mérinos, qui se répandent de plus en plus dans la Haute-Garonne et les départements voisins, ont produit des moutons de grande taille, dont les peaux servent à faire des maroquins, que l'on distinguerait difficilement de ceux obtenus des peaux de *chèvre*.

Toulouse possède beaucoup d'autres usines et fabriques intéressantes à plus d'un titre; de ce nombre sont : des laminoirs à fers et aciers, une grande fabrique de quincaillerie, une des plus belles fabriques de parquets et d'ouvrages de menuiserie par procédés mécaniques qui existent en France; deux papeteries continues, dont une grande partie des produits est exportée aux Indes; une fabrique de carton, dont la production annuelle est de plus de 4,000 quintaux métriques; trois grands ateliers de construction mécanique, occupant ensemble plus de 400 ouvriers, et produisant pour près de 2 millions de moteurs hydrauliques et à vapeur.

Toulouse possède encore : deux fabriques d'essieux; d'huile à brûler, avec presses hydrauliques; trois scieries mécaniques, des tréfileries, des martinets; deux fabriques de couvertures et molletons, de passementerie fine, de tissus de soie façonnés à la Jacquart, pour meubles et carrosserie; des gazes à bluter; des tissages de toile, des filatures de soie, une fabrique de tissus élastiques pour la bonneterie, employant 120 ouvriers; des amidonneries par lavage de farines, avec extraction et emploi du gluten dans le pain, les pâtes alimentaires et pour la glucoserie; plusieurs fabriques de toiles peintes, occupant ensemble plus de 1,200 ouvriers; deux tris considérables de papiers peints; des blanchisseries de cire, avec fabrication de cierges, de bougies, d'acides gras, dont l'une à elle seule occupe 200 ouvriers et produit pour plus de 2 millions de francs.

Il existe à Toulouse des fabriques de pâtes d'Italie,

de couleurs, de vernis par procédés mécaniques, les premières préparées en pâte et expédiées dans des boîtes de zinc du poids de 1 à 5 kilog.; de marbrerie très-estimée, de produits céramiques artistiques, dont la réputation s'étend fort loin, de cordes de musique, d'orgues, de pianos d'excellente facture, de chapellerie sur une grande échelle, de brosses et pinceaux, de gobeleterie, plusieurs grandes brasseries, des distilleries de térébenthine, une fabrique de tôles et cuivres estampés; un grand nombre d'ateliers de confection de meubles d'ébénisterie et de siége, la plupart sculptés par d'habiles artistes et en grande partie exportés; de poêles, calorifères, fourneaux; de lits, de meubles en fer, en couleur ou dorés, pour appartements, parcs et jardins, une belle raffinerie de sel, une fabrique importante d'oignons brûlés, produisant annuellement 13,000 quintaux métriques; des ateliers de préparation d'objets plastiques, de confection de lingerie fine et commune, donnant lieu à des affaires importantes; de chaussures pour la consommation intérieure et pour l'exportation, dont les produits s'élèvent à 1,500,000 francs et exigent le concours de 4 à 500 ouvriers, et de fleurs artificielles. On y remarque enfin une grande fabrique de miroiterie, plusieurs ateliers de construction très-importants de machines agricoles et de fabrication d'allumettes chimiques en bois et en cire; la préparation des plumes et duvets y est l'objet d'une industrie intéressante.

L'imprimerie et la librairie occupent un rang distingué à Toulouse, où la culture des lettres et des sciences compte depuis les temps les plus reculés une suite de si brillants succès. Plusieurs grands établissements sont pourvus de belles presses mécaniques, imprimant les journaux et les nombreux ouvrages qui sont publiés dans cette ville, ou dans le vaste rayon de ses relations. La lithographie y est représentée par des ateliers importants, dans lesquels se font avec soin les impressions de lettres, factures, vignettes, plans, dessins, etc.

Commerce. La vente des huiles, des savons, des sels, des denrées coloniales, des laines, donne lieu à quelques affaires; plusieurs maisons même, grâce à la force de l'habitude et à la puissance d'attraction qu'exercent toujours les grands centres, ont pu conserver une partie de leurs anciennes relations.

Il se fait à Toulouse un grand commerce des beaux marbres des Pyrénées, de bois de construction, essence de sapin, pin, chêne, hêtre, frêne et peuplier. Cette ville est en quelque sorte devenue l'entrepôt des bois de chêne des Pyrénées propres aux constructions hydrauliques, et à celles de la marine impériale et de la marine marchande. Les plumes, les chiffons, les poils, les peaux de lièvre et de lapin y donnent lieu à des transactions nombreuses avec les pays étrangers et les départements du nord de la France. La quincaillerie, les fers de l'Ariége, des Avalats, de Decazeville, de Basse-Indre; les dentelles, les tissus, les nouveautés, y forment le fond d'un commerce actif. L'horlogerie et la bijouterie y ont de splendides dépôts qui n'ont rien à envier à ceux de la capitale. Les ventes de glaces, de verres à vitres, de papiers peints des premières maisons de Paris et d'Alsace, y sont centralisées dans de vastes magasins. L'ensemble de toutes ces transactions, qu'il serait trop long d'énumérer, donne lieu à un chiffre d'affaires considérable.

Placée au centre d'une riche contrée agricole où la culture des céréales est une des principales, le commerce des grains devait avoir et a en effet à Toulouse une importance de premier ordre. Aux marchés des lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine, il se traite des affaires suivies, soit pour les expéditions en nature, soit pour les besoins de la meunerie et de la minoterie.

Foires. De grandes foires aux draps et aux laines, aux chevaux, aux bestiaux, ont lieu dans cette ville, savoir: le lundi de Quasimodo, le 24 juin, le 24 août, à la Saint-Barthélemy, et le 30 novembre; elles durent huit jours. Il y a encore trois autres foires aux chevaux, aux bestiaux, le premier lundi de février, le lundi après la Pentecôte, et le premier lundi d'octobre; elles durent trois jours. Quelques autres foires-marchés, d'une assez grande importance locale, ont lieu pour le salé, le jeudi saint et le 1[er] mai; le 24 juin et le 29 du même mois pour les fleurs, les faux et les outils aratoires; le 24 août pour l'ail et les cerceaux. Les foires aux draps tenues à l'hôtel Saint-Jean et dans les magasins voisins, sont renommées. On y voit affluer la draperie commune de la Haute-Garonne; les bonnes draperies de l'Aude, de l'Hérault, du Tarn, de l'Ariége, de Tarn-et-Garonne, de l'Isère, ainsi que les draperies du Nord; elles donnent lieu, avec la vente des laines, à des affaires parfois très-considérables.

Dès les premiers jours du mois de mai, et pendant toute la durée du montage des vers à soie, se tient le marché aux cocons, où se vendent les produits des éducations de la localité et des départements voisins. Dans les années de réussite, ce marché est largement approvisionné. L'administration accorde des primes de 20 à 25 cent. par kilog. aux lots qui se distinguent par leur importance ou par leur qualité, et cet encouragement n'a pas peu contribué au développement de l'industrie séricicole dans les contrées environnantes. En 1860, la quantité de cocons apportée sur le marché de Toulouse s'est élevée à plus de 8,000 kilog.

EDMOND DE PLANET.

TOU-POU. Toile de coton, pareille au calicot, unie, lisse, commune, faite en Chine dans les provinces de Tché-kiang, de Kiang-sou et de Kiang-si. La largeur est de 0m.40. Cette toile se vend par rouleaux contenant 50 pièces ou 363 mètres, de 0m.38 à 0m.40 de large, et du poids de 29 ou 30 kilog. Le rouleau, d'une qualité de 9 fils de chaîne et 8 fils de trame par 5 millimètres, coûtait à Ning-po, en 1845, 75 fr., soit 20 c. le mètre; la toile avait été tissée à Sse-ki, près de Ning-po.

Cette toile est faite généralement avec des fils à la main; elle est d'une excellente qualité, et les Chinois la préfèrent aux calicots anglais et américains. On en fait des quantités considérables. N. R.

TOURANE ou *HAN.* Petite ville et port de l'Annam, dans la province de Quang-nam.

La baie de Tourane est un des plus beaux et des plus grands ports du globe; elle présente plusieurs mouillages excellents qui sont abrités contre tous les vents par de hautes montagnes. Une partie de la baie est ensablée, c'est celle qui s'étend devant l'embouchure de la rivière de Faï-fo. Tourane est bâtie partie sur les deux rives de cette rivière et partie sur le bord de la baie; c'est une très-petite ville ou plutôt un village, très-pauvre et sans commerce. On ne voit au marché que des fruits, des légumes et des volailles, et dans les boutiques que des denrées, des objets et des étoffes de peu de valeur, tels que des toiles de coton communes faites aux environs, quelques soieries du pays, du coton, du sucre, du tabac, du riz, du thé, des boîtes de laque ou de bois d'ébène incrusté d'ivoire ou de nacre, du papier, etc. Il y a quelques grands magasins qui appartiennent à l'empereur, et qui ren-

Digitized by Google

ferment du riz et du sucre. Un arsenal est établi dans la presqu'île de Thien-tcha, sur le rivage de la baie. Les habitants des petits villages sont pêcheurs, cultivent le riz, le tabac et des légumes, tissent des toiles de coton grossières, construisent des barques de pêche solides et légères. On trouve de l'or dans les montagnes voisines.

Tourane a été visitée à plusieurs reprises par des navires de guerre français; ses forts ont été pris et démantelés en 1858 par les Français. Le territoire de Han et la baie de Tourane ont été cédés à la France par le traité de Versailles de 1787. N. R.

TOURBE. Voy. COMBUSTIBLES.

TOURCOING. Chef-lieu de canton de l'arrond. de Lille, départ. du Nord; à 13 kilom. N.-E. de cette ville. Pop., 16,628 hab. en 1830, 29,646 en 1856. Chambre consultative, conseil de prud'hommes, bureau de douanes.

Tourcoing, qui dès le XII[e] siècle avait une certaine importance pour ses fabriques de lainage, eut, ainsi que Roubaix, longtemps à souffrir des entraves apportées à son industrie. Cette servitude cessa, grâce à l'arrêt du conseil d'État du 7 septembre 1762, qui vint inaugurer une ère de liberté. Une ordonnance de 1777 et des lettres patentes du roi à Marly, en date du 5 mai 1779, complétèrent cet affranchissement industriel. Après avoir subi un temps d'arrêt dans son essor, à la suite de la révolution de 1789, circonstance dont le chiffre même de la population à cette époque porte témoignage, Tourcoing reprit peu à peu un mouvement progressif, en bornant toutefois son action à la préparation de la matière première, et en laissant sa rivale, la ville de Roubaix, la devancer dans la fabrication.

Pour donner une idée de l'importance des opérations de Tourcoing, en laines, il suffit de constater qu'en 1838 le mouvement des laines introduites représentait un capital de dix millions de francs. En 1845, ce chiffre s'est élevé à vingt-cinq millions.

Les industries actuellement exploitées à Tourcoing sont : le peignage à la main des laines anglaises et de Hollande, le peignage mécanique de laine, la filature de laine, la bonneterie, le tissage, la filature de coton et la filature de lin. L'importance de la vente des divers produits de ces industries se divise ainsi qu'il suit :

Laines peignées, 8 à 9 millions de kilog., représentant un chiffre approximatif de 60 millions de francs. Il a été expédié, en 1860, 60 mille kilog. coton filé; 380 mille kilog. laine brute; 90 mille kilog. laine filée, et 500 mille kilog. de tissus.

Les laines peignées se vendent à l'intérieur, et surtout à Roubaix. Leur situation est prospère, et doit en partie être attribuée à la grande activité déployée par la fabrique de Roubaix, principal débouché des produits de Tourcoing.

Il résulte des archives communales, qu'en 1790 la filature de laine produisait 250,000 livres de fils, compris les déchets. On employait la laine de Hollande pour les deux tiers, et le reste provenait des départements du Pas-de-Calais et du Brabant.

La filature de lin produisait environ 200,000 livres de fils, en comprenant également la filature des déchets. Le lin provenait de la culture du pays.

La filature de coton était peu importante et commençait seulement à naître. Ses produits n'étaient que de 1,200 livres. On achetait le coton à Lille.

La peignerie de laine employait 800 ouvriers, et produisait environ 200,000 livres de laine peignée.

En 1827, Tourcoing comptait 4 filatures de laine peignée. Il en existait 30 en 1840; on en compte aujourd'hui 52. La différence de 30 à 52 marque nettement le progrès de cette industrie depuis une vingtaine d'années.

Les 52 filatures de laine qui existent actuellement à Tourcoing emploient 4,620 ouvriers.

Le tableau des autres établissements industriels de Tourcoing et du nombre d'ouvriers employés par eux peut se résumer ainsi :

Filatures de coton. . .	13	ouvriers. . .	1,384
Id. de lin	3	— . . .	490
Peigneries mécaniques.	12	— . . .	730
Peignage à la main . .	14	— . . .	433
Fabriques de tissus. . .	53	— . . .	2,798
Bonneteries.	16	— . . .	366
Teintureries.	11	— . . .	146
Mécaniciens.	12	— . . .	297

On peut évaluer le capital engagé dans ces industries à 40 millions, et le fonds de roulement à 60 millions : soit 100 millions au minimum.

Quant aux salaires, voici quelle en est la moyenne: filature de laine, de coton et de lin, 2 fr. 80 c. à 2 fr. 90 c. par jour; peigneries mécaniques, 2 fr. 25 c.; peignage à la main, 1 fr. 50 c.; tissages, 2 fr. 50 c.; bonneteries, 2 fr.; mécaniciens, teinturiers, 2 fr. 50 c.

L'industrie de Tourcoing a obtenu à l'Exposition universelle de 1855 cinq médailles d'argent, et six médailles de bronze.

A côté des produits les plus divers, de la laine, du coton, du sucre, des corps gras, des chaussures mécaniques, on remarquait les riches tapis moquettes et genres Gobelins, les tentures et les portières en soie ou soie et laine; les articles meubles, les damas, les reps, les satins mérinos, les coutils, etc.

Les usages de la place se bornent à la vente à terme, avec escompte débattu, et changent selon la nature du produit. Nous avons dit plus haut que les laines peignées se vendaient à l'intérieur et surtout à Roubaix. Les tissus se vendent à Paris, et les filés à Roubaix, à Paris et à Amiens.

Nous ne saurions terminer cet article sans mentionner l'emprunt de deux millions que les villes de Roubaix et de Tourcoing ont été autorisées à contracter en vertu de la loi du 8 juin 1860, et qui a pour objet de donner à ces deux villes rapprochées dans des conditions de contiguïté, formant un même centre manufacturier et comptant ensemble environ 75,000 hab., les moyens de réaliser un système de distribution d'eaux, tel que les besoins de l'alimentation soient assurés dans les plus larges limites qu'appellera la progression croissante de la population et de l'activité industrielle, et à un taux assez modique pour ne pas influer d'une manière sensible sur le prix de production [1].

Foires : 1[er] jeudi de mars, juin, septembre, décembre; 25 juillet, si c'est un dimanche, ou le dimanche qui suit le 25.

TOURMALINE. Cette pierre, appelée aussi *schorl électrique, aphristie, aimant de Ceylan*, est composée d'alumine et de silice, avec des quantités variables de potasse, de magnésie, de borax et d'oxyde de fer. Elle paraît avoir été connue dès la plus haute antiquité, et les anciens en faisaient grand cas. Mais on ne lui accorde plus aujourd'hui qu'une médiocre valeur. Sa couleur est très-variable. On trouve des tourmalines rouges (*burellites*), bleues (*indicolites*), vertes (*émeraudes du Brésil*), etc. Toutes ces variétés sont em-

1. Extrait du rapport fait au nom de la commission du Corps législatif chargée d'examiner le projet relatif à un emprunt de 2 millions pour les villes de Roubaix et de Tourcoing.

ployées dans la bijouterie commune. On les taille comme le rubis spinelle et l'émeraude, à l'émeri, sur une roue de plomb, et le poli se donne au moyen d'une roue de cuivre chargée de tripoli mouillé. La tourmaline s'électrise comme le succin par le frottement. Elle possède un pouvoir biréfringent assez sensible. Sa transparence est rarement pure. Sa pesanteur spécifique est de 3.10. Les tourmalines viennent du Brésil, de Ceylan, de l'Inde et de quelques autres contrées de l'Orient. AR. M.

TOURNAY. Ville de Belgique, chef-lieu d'arrond., province de Hainaut, sur l'Escaut, par 50° 36′ 17″ lat. N., et 1° 03′ 02″ long. E., à 97 kilom. de Bruxelles, et 250 kilom. de Paris. Pop., 31,000 hab.

La ville de Tournay compte plusieurs industries importantes, parmi lesquelles il faut citer en première ligne les fabriques de tapis, qui ont une réputation anciennement établie, qu'elles soutiennent avec honneur. La principale de ces fabriques, la manufacture royale de Tournay, a remporté une médaille de 1re classe à l'Exposition universelle de 1855. On confectionne à Tournay les tapis veloutés, Savonnerie, Smyrne, genre dit *brussels*, imprimés sur chaîne genre anglais, d'Écosse, en poil de vache, etc.

La bonneterie de coton et de laine occupe un grand nombre d'ouvriers à Tournay, à Leuze et dans d'autres localités de l'arrond. Les articles de Tournay peuvent rivaliser avec ceux de France et d'Allemagne pour la bonté de la fabrication et la perfection des apprêts.

Le tissage des étoffes à pantalons constitue également une branche importante. Cette industrie expédie de ses produits sur les divers marchés de l'Europe et d'outre-mer.

Parmi les autres genres de tissage, celui des toiles n'occupe qu'un petit nombre de bras; mais l'on a introduit récemment avec succès la fabrication des étoffes nouveautés pour robes, en laine, soie et coton.

Il existe à Tournay des filatures de laine peignée pour le tissage des étoffes en laine, en laine et coton, et pour bonneterie. Cette industrie occupe environ mille ouvriers, et sa production annuelle est évaluée à 4,000,000 de francs.

La filature du lin est également établie à Tournay sur une certaine échelle. On a érigé une filature de soie à Ath, une des principales localités de l'arrondissement. Dans la même ville on fait avec succès l'impression des châles, cravates, cachemires, orléans, paramatas, foulards, etc.

On connaît dans le commerce la faïencerie de Tournay, qui produit surtout les qualités ordinaires. Les fours à chaux de Blaton, de Maffles, de Basècles, etc., produisent une chaux qui est très-recherchée, et dont il s'exporte pour la France des quantités considérables. La production du ciment hydraulique est également importante; elle est estimée à 6 millions de kilog. par an. Les carrières d'Antoing, de Chercq, de Calonnes, de Petit-Mailles, de Basècles, de Quevaucamps, d'Attre, etc., fournissent des marbres noirs, des pierres de taille, des pierres à paver, pour une valeur annuelle de plus de 2 millions de francs.

Il y a dans l'arrondissement de Tournay 16 sucreries, dont la production, dans les bonnes années, varie de 4 à 4,500,000 kilog. de sucre. Celle des distilleries est d'environ 300,000 hectol.

Parmi les autres branches de fabrication, il convient de citer la clouterie (pointes de Paris), la fabrication de la porcelaine, la tannerie, la typographie (impressions considérables de livres d'éducation, de morale et de piété), la fabrication du chocolat, etc.

Tournay possède un tribunal et une chambre de commerce, ainsi qu'une école d'arts et métiers. Nombreuses voies de communications et de transport; station du chemin de fer de Bruxelles à Calais et à Paris, par Gand, Courtray, Lille. E. R.

TOURNESOL. Voy. LICHENS.

TOURNOIS. Voy. LIVRE.

TOURS. Chef-lieu du dép. d'Indre-et-Loire, situé par 47° 23′ 46″ lat. N., et 1° 38′ 36″ long. O. sur la rive gauche de la Loire, à 236 kilom. S.-O. de Paris. Pop., en 1856, 33,055 hab. Cette ville est le centre de plusieurs industries importantes. Il faut citer en première ligne un établissement d'imprimerie et de librairie, qui date du commencement du siècle, et qui a été fondé par M. Armand Mame. Cet établissement se distingue d'autres établissements analogues existant en France, en Allemagne et en Angleterre, en ce qu'il réunit et concentre les travaux ordinairement divisés de l'éditeur, de l'imprimeur, du libraire et du relieur avec toutes les industries accessoires du dessinateur, du graveur, de l'imprimeur en taille-douce, etc. Il occupe 1,200 ouvriers, sans compter les ouvriers employés indirectement pour la fabrication du papier, de l'encre, du carton, des caractères, des peaux, etc. Les ateliers d'impression renferment plus de 20 machines à imprimer et à glacer, plusieurs presses manuelles, etc. Le produit des presses est d'environ 300 rames par jour, soit 150,000 feuilles ou 15,000 volumes, en prenant pour moyenne 1 volume in-12 de 10 feuilles. Les ateliers de reliure peuvent fabriquer par jour 10,000 volumes reliés, cartonnés ou brochés. Les galeries destinées à recevoir les livres reliés peuvent contenir 3 millions de volumes. Les ouvrages publiés par cette maison se divisent en trois branches principales : 1° livres d'éducation; 2° livres de piété et de liturgie; 3° livres classiques des frères des écoles chrétiennes. L'Exposition universelle de 1855 lui a valu la grande médaille d'honneur.

Plusieurs autres industries sont également en voie de prospérité dans la ville de Tours. La filature et le tissage de la soie, qui y brillèrent autrefois d'un vif éclat, prennent chaque jour plus d'importance. La fabrication des soieries occupe actuellement plus de 1,000 ouvriers, 600 métiers, dont 150 triple largeur, tous affectés au tissage des étoffes façonnées pour meubles, brocatelle, damas, lampas, reps et brochées. On a remarqué à l'Exposition de 1855 les étoffes pour meubles. On doit citer encore plusieurs maisons pour la fabrication de la passementerie, de la soie à coudre, une fabrique de draps et de tapis, une fabrique de minium, de blanc de céruse et de blanc de zinc; des fabriques de chaussures, une fabrique de limes; la manufacture de vitraux peints, dirigée par M. Lobin; les poteries dans le genre de Bernard de Palissy, de MM. Avisseau et Landais, et les poteries communes. Tours a encore un commerce important de fruits secs et notamment d'alberges et de pruneaux, et est le centre d'un commerce très-considérable de vins récoltés dans le département. Tribunal et chambre de commerce; succursale de la Banque de France, dont les opérations ont été de 17,500,000 fr. en 1859, et de 18,800,000 fr. en 1860. Trois foires se tiennent chaque année à Tours, les 10 mai, 10 août et 30 octobre. CH. V.

TOURTEAUX DE GRAINES OLÉAGINEUSES. On appelle *tourteaux* le marc ou résidu des graines oléagineuses écrasées et soumises à l'action du pressoir afin d'extraire l'huile qu'elles contiennent. Il y a autant d'espèces de tourteaux qu'il y a d'espèces de

graines fournissant de l'huile au moyen du pressoir. Le tourteau s'appelle aussi dans certain pays, notamment dans le Midi, *pain d'huile*.

Tous les tourteaux peuvent servir, comme engrais, à l'amélioration du sol; mais tous ne sont pas aptes à servir de nourriture aux animaux. En vertu d'une loi naturelle découverte et justifiée récemment par la science, lorsqu'on veut employer le tourteau comme engrais, il faut l'appliquer de préférence aux terres qui ont porté la plante : ainsi le tourteau de colza est l'engrais qui convient le mieux à la culture du colza; le tourteau restitue ainsi au sol les éléments empruntés par la plante elle-même pendant sa végétation.

Tourteaux de colza. Ce tourteau est mince, assez friable; sa couleur est chiné-noir, rouge et jaune; son odeur rappelle un peu celle de l'huile de colza. 100 kilog. de graines produisent de 45 à 50 kilog. de tourteau; un hectolitre de graines pesant 67 kilog. environ donne de 30 à 33 kilog. de tourteau. On l'emploie comme engrais et on le donne aussi aux animaux afin de les pousser à la graisse. Ce tourteau, introduit dans l'alimentation du bétail, produit d'excellents résultats, car il est riche en azote. D'après MM. Payen et Boussingault, il contient à l'état normal 10.5 p. 100 à 4.92 d'azote; quelque sec qu'il soit, il renferme environ 14 p. 100 d'huile.

La vente des tourteaux forme, dans la Normandie et dans les départements de la Flandre française, une branche de commerce fort importante et qui tend à s'accroître chaque année, surtout d'après les traités de commerce avec la Belgique et l'Angleterre.

En Normandie, on fabrique plus de 10,000 tonneaux de tourteaux, grâce au développement de la culture du colza. On en exporte fort peu; les cultivateurs de la contrée consomment la presque totalité de la production qu'ils appliquent principalement à fumer les terres à colza et les terres à betterave.

Le prix moyen du tourteau de colza est de 120 à 150 fr. les 1,000 kilog. A Caen, centre des grandes fabriques de la Normandie, il est d'usage de donner une bonification de 4 p. 100 sur le poids. Les anciennes usines faisaient autrefois des tourteaux du poids de 2k.5; mais on a généralement reconnu depuis que l'huile s'exprimait moins facilement de ces tourteaux, à cause de leur trop grande épaisseur, et on en a réduit le poids à 1 kilog. On vendait autrefois les tourteaux par nombre de 100; il est d'usage aujourd'hui de les vendre au poids et au comptant; on cote par 100 kilog. ou par tonne de 1,000 kilog.

On trouve encore en Bretagne des tourteaux de colza du poids de 8 à 10 kilog.; ils contiennent naturellement plus d'huile que les autres, ce qui fait qu'ils sont très-recherchés par les agriculteurs.

Les tourteaux de bonne qualité doivent être d'une couleur vert-foncé : ceux qui sont mélangés de graines étrangères sont noirs, mais ce mélange se rencontre assez rarement. Les tourteaux de fabrication récente sont considérés comme les meilleurs. Ceux d'une année à l'autre sont ordinairement moisis, et se reconnaissent facilement, ne fût-ce qu'à l'odeur qui en est désagréable.

Tourteaux de lin. Presque tous les tourteaux de lin qui se fabriquent en France sont expédiés pour l'Angleterre et la Belgique, où on les emploie à l'alimentation du bétail. Caen, Lille en expédient des quantités assez considérables en Angleterre. Le département du Nord en vend aussi beaucoup en Belgique. On estime qu'il se fabrique de 3 à 4,000 tonneaux de tourteaux de lin en Normandie, dont la moitié au moins, est expédiée en Angleterre; en Flandre on en fabrique plus du double. Les tourteaux de la Normandie sont les plus estimés et les plus chers : ils se vendent jusqu'à 250 fr. la tonne, par la raison qu'ils sont fabriqués avec des graines de lin indigène, tandis que la Flandre emploie beaucoup de graines de lin provenant de la Russie et de l'Inde, ce qui produit des tourteaux moins purs. Ces graines étrangères sont toujours mélangées de quelques graines de cameline et autres. Les tourteaux de la fabrique de Caen gagnent, en conséquence, 10 à 15 °/o sur ceux de la Flandre.

100 kilog. de bonne graine de lin donnent de 50 à 55 kilog. de tourteau.

Tourteaux divers. La graine de *navette* fournit plus de tourteau que la graine de colza : on a reconnu que 100 kilog. de graines fournissaient 62 kilog. environ, et 1 hectolitre 40 à 42 kilog. Le commerce n'établit pas de différence entre le tourteau de navette et celui de colza : tous les deux se vendent le même prix.

Le *tourteau de cameline* est rarement donné comme aliment aux animaux domestiques. Le plus ordinairement on l'emploie comme engrais. Ce tourteau est rougeâtre. D'après MM. Soubeiran et Girardin, il contient 12 p. 100 d'huile, 65.1 de matières organiques et 8.2 de matières minérales. Les matières organiques renferment 5.57 p. 100 d'azote, ce qui en fait un engrais assez actif. 100 kilog. de graines donnent de 60 à 65 kilog. de tourteau; 1 hectol. fournit de 40 à 42 kilog.

Le *tourteau d'arachide*, généralement employé comme engrais, est blanchâtre, parce qu'il contient une fécule blanche et fine. Ce tourteau est dur et pesant; il contient, à l'état normal, 6.07 p. 100 d'azote. Ce tourteau vaut de 70 à 100 fr. les 1,000 kilog.

Le *tourteau de sésame* est employé comme engrais, mais on s'en sert aussi pour nourrir les animaux domestiques. Il contient de 11 p. 100 à 5.57 p. 100 d'azote : 100 kilog. de graines fournissent de 50 à 60 kilog. de tourteau. Le prix du tourteau varie entre 12 à 14 fr. les 100 kilog. La valeur des tourteaux blancs est un peu plus élevée que celle des tourteaux bruns.

On fait aussi des tourteaux avec la graine de chanvre, le chènevis. Ce tourteau n'est pas employé à l'alimentation des animaux domestiques. Il sert à fertiliser les terres ou bien comme appât dans les pêcheries. Un hectolitre de graines fournit de 15 à 20 kilog. de tourteau. Le tourteau de chènevis se vend ordinairement sur le pied de 100 à 120 francs les 1,000 kilog.

Exportations. Voici, d'après le *Tableau du commerce de la France*, le chiffre des exportations (commerce spécial):

Tourteaux de lin.

	1858	1860
Belgique	3,835,174	3,923,294 kilog.
Angleterre . . .	6,464,188	8,612,318
Autres pays. . .	7,883	3,845
Totaux.	10,307,245	12,539,457

Autres tourteaux.

	1858	1860
Belgique	1,099,939	440,884
Angleterre . . .	3,605,629	3,799,980
Guadeloupe. . .	918,642	955,481
Martinique . . .	1,107,211	1,083,378
Reunion.	173,425	»
Autres pays. . .	90,089	17,986
Totaux.	6,994,935	6,297,709 kilog.

Le taux d'évaluation, pour les tourteaux de lin, est de 6 c. le kilog., en valeurs officielles, et de 24 c. en valeurs actuelles; et, pour les autres tourteaux, l'évaluation est également de 6 c. le kilog. en valeurs officielles, et de 15 c. en valeurs act.

Importations. Celles en tourteaux de lin ont été de 78,605

kilog. en 1858, et de 63,136 en 1859, provenant principalement des États sardes, de l'Angleterre et de la Suisse.

Les importations de tourteaux autres que ceux de lin et de pulpe de betterave ont été de 3,071,888 kilog. en 1858, et de 5,233,945 en 1859, provenant du Portugal pour 2,375,753 kilog. en 1858, et 2,753,049 en 1859. Le reste avait été fourni par la Belgique, les États sardes, l'Angleterre et la Suisse. Le taux d'évaluation, en valeurs officielles, est aussi de 8 c par kilog. en valeurs actuelles, savoir : 20 c. pour les tourteaux de lin et 13 c. pour les autres.

Droits de douane. Voy. au *Supplément*. VICTOR BORIE.

TOUTENAGUE. On désigne quelquefois sous ce nom le zinc qui provient de l'Inde (Voy. ZINC).

TRAITE. Ce nom, qui s'appliquait autrefois à tout négoce, se restreint aujourd'hui au commerce des côtes d'Afrique, où longtemps il désigna particulièrement l'achat et la vente des nègres, qui étaient le trafic le plus important de ces parages, jusqu'à ce que les nations européennes en eussent proclamé l'abolition. Le commerce licite a lieu principalement en nature par le troc de marchandises importées contre les marchandises exportées : d'où vient aussi le nom de *troque*.

Les navires européens suivent la côte en échangeant les articles de leurs cargaisons contre les produits locaux ; ces marchandises sont en partie retenues et consommées dans le voisinage du littoral, en partie écoulées vers l'intérieur par des caravanes qui s'appliquent à cacher leur route aux Européens, et qui s'approvisionnent elles-mêmes tantôt aux provenances directes, tantôt dans les bazars, les marchés et les foires des villes du Soudan, beaucoup plus nombreuses et plus peuplées qu'on ne le suppose en Europe. Les marchandises européennes composent des assortiments variés, suivant le goût des peuplades, mais circonscrits dans le cercle étroit des goûts et des besoins de sociétés inférieures et de sauvages ignorants et presque nus. Ce sont les armes, la poudre, les vins et les liqueurs spiritueuses, et quelques autres d'un emploi moins dangereux, tels que guinées ou toiles bleues de l'Inde, cotonnades de tout nom et de toute fabrique, les épices, le sel, les denrées coloniales, et maints objets de quincaillerie, mercerie, verroterie, etc. (Voy. CÔTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE).

Quoique l'échange se fasse de marchandise contre marchandise, la valeur n'en est pas moins ramenée d'ordinaire à une certaine unité de mesure qui est, suivant les circonstances et les localités, la guinée, la barre, les cauris (Voir ces mots). Des cadeaux aux chefs et principaux agents sont les préludes ou le complément toujours inévitables des transactions. Sur les points où se trouvent des comptoirs européens, les relations s'établissent dans leur enceinte ou à l'abri de leurs murs, sous la protection de leurs canons ; ailleurs, c'est le pont du navire ou les rivages mêmes de la mer et des fleuves qui sont le théâtre des longs débats qui précèdent la conclusion de toute affaire. En plusieurs endroits des pilotes indigènes dirigent les navires à travers les barres et les passes des rivières, et c'est encore dans les villages maritimes du pays que se recrutent, pour un court terme, des matelots et des portefaix, qui soulagent par leur travail les fatigues des marins européens, accablantes sous ce climat : entre tous, les Kroumen se sont fait un renom de force, de probité et de docilité.

La traite de la côte occidentale d'Afrique se caractérise, pour chaque grande division du littoral, par les produits locaux qui y dominent. Ce sont, en allant du nord au sud, la gomme et l'arachide en Sénig; l'arachide et les noix de touloucouna, à la Gambie ; de la Gambie jusqu'à Libéria, les huiles et noix de palme, les bois d'ébénisterie et de teinture ; au delà, les graines (poivre, gingembre); l'ivoire, l'or, sur les côtes qui portent ce nom ; puis reparaissent en deçà et au delà du Niger, jusqu'au Gabon, les huiles de palme et de coco, les bois, les résines et gommes, du sud de l'équateur, l'orseille la gomme copal, l'ivoire. A ces produits principaux s'entremêlent un peu partout diverses graines oléagineuses (béraf, sésame, *dika*, etc.); la cire, les peaux brutes, en petite quantité, et, en trop grand nombre, les esclaves, dont les croisières ont pu réduire mais non supprimer la coupable exportation.

Les profits de la traite de ces diverses matières se répartissent entre la France, le Portugal, l'Angleterre, les États-Unis, la Hollande, les villes hanséatiques, le Brésil.

La France qui, dès le XIVe siècle, fondait des factoreries sur cette côte, s'y est toujours maintenue avec éclat. Ses navires fréquentent tout le littoral, en s'arrêtant à quelques points de prédilection : dans la Sénégambie, Saint-Louis, Gorée, Rufisque, Portudal, Joal, les rivières de Sin et de Saloum, récemment protégées par le fort de Kaolakh ; dans la Casamance, Carabane et Sédhiou ; plus loin, les rivières ou *rios* Grande, Nuñez, Pungo, Sangarie, Mellacoury, Scarcie ; les comptoirs français reparaissent à Grand-Bassam, Assinie, Whydah, et enfin au Gabon, d'où les traitants remontent la rivière Como. Le drapeau français pénètre plus avant que tout autre dans l'intérieur, car il flotte sur les forts de Médine, à 250 lieues des bouches du Sénégal.

Le Portugal, maître des îles du Cap-Vert, a établi des succursales commerciales dans la haute Guinée, entre la Casamance et l'archipel des Bissagos, à Bissao, Cacheu, Zinguinchor, Gèba, Farim, Bolola, etc. Sous la ligne, les îles du Prince et de San-Thomé restent commercialement isolées du continent ; au sud de l'équateur, les villes de Loanda et de Benguéla, et les centres récemment créés d'Embria et de Mossamédès servent de bases aux opérations de traite avec les peuplades africaines.

L'Angleterre a ses deux centres principaux d'opérations à Sainte-Marie de Bathurst, sur la Gambie, et à Sierra-Leone. Dans l'espace qui sépare ces deux colonies, ses navires trafiquent à l'île Bulama, au rio Pongo, sur le Mellacoury, dans les îles de Loo, et au sud de Freetown, à l'île aux Bananes et aux îles Sherboro. Leurs opérations reprennent un grand essor à la côte d'Or, autour des comptoirs d'Apollonie, de Dixcove, de Cape-Coast, et plus au sud, à Lagos (que l'Angleterre a acheté en 1861 au roi indigène) et autres villages à la droite et à la gauche du Niger ; par ce fleuve les traitants anglais dirigent leurs marchandises jusque sur les principales places du Soudan. Pour l'avancement de leur commerce, un service mensuel de paquebots à vapeur touche aux principaux points de la côte, remontant au nord jusqu'à Gorée, l'archipel du Cap-Vert, Madère et les Canaries, descendant au sud jusqu'à Calebar.

Les Américains des États-Unis et les capitaines hanséatiques, sans posséder d'établissement à terre, touchent un peu partout, surtout à la côte d'Or ; les premiers se rattachent particulièrement au pays de Libéria, fondé par une société américaine ; ils exportent surtout des cuirs et l'huile de palme, avec laquelle ils fabriquent du savon destiné à toute l'Amérique.

Les Hollandais font encore un commerce de quelque importance, qui se relie à leur principal comptoir d'Émina. Quant aux Danois, ayant vendu toutes leurs stations à l'Angleterre, ils se sont désintéressés de toute part au négoce de ces parages ; et les Espagnols

qui pouvaient y prétendre par leurs îles d'Annobon, de Fernando-Po et de Corisco, laissent languir ces petites colonies isolées du continent. Les Belges, les Brésiliens, se partagent le reste.

Sur la côte orientale d'Afrique, la principale zone de traite embrasse Mozambique et l'État de Zanzibar (Voy. Zanzibar).

L'importance du commerce français sur les deux côtes d'Afrique, Sénégal non compris, se résume dans le tableau suivant (Commerce général,—Valeurs réelles en millions de francs, — Douanes de France) :

Côte Occid.	1847-1856.	Moyenne décennale : 9.9	
—	1858.	Exportations en France. . .	11.1
—	—	Importations de France. . .	3.3
		Total.	14.4
Côte Orien.	1847-1856.	Moyenne décennale : 2.1	
—	1858.	Exportations en France. . .	2.5
—	—	Importations de France. . .	0.6
		Total.	3.1
Ensemble.	1847-1856.	Moyennes décennales : 12.	
—	1858.	Exportations en France. . . .	13.6
—	—	Importations de France	3.9
		Total.	17.5

Les inégalités qui se remarquent entre les importations et les exportations, se couvrent par le trafic avec le Sénégal et les autres possessions européennes, pour la part qui ne constitue pas le bénéfice même du commerce.

En 1858, la navigation française s'est faite par 238 navires chargés, jaugeant 56,474 tonneaux, dont 220 pour la côte occidentale, et 18 seulement pour la côte orientale. Marseille, Bordeaux et le Havre y ont la plus grande part. JULES DUVAL.

TRAITE. C'est le nom que l'on donne à la lettre de change, relativement à celui qui en est l'auteur. *Faire traite* et *tirer* sont synonymes (Voy. Effets de commerce).

TRAITE DES NÈGRES. L'odieux trafic qui porte ce nom consiste, comme chacun sait, à acheter des esclaves noirs sur la côte occidentale de l'Afrique, à les transporter en fraude dans certains pays d'Amérique, et à les vendre au plus offrant.

La traite des nègres se retrouve jusque dans les temps les plus reculés avec ses principaux caractères. Elle se distinguait dès lors de la traite des blancs en ce qu'elle était fondée sur l'idée de l'infériorité de la race noire et de sa destination naturelle à l'esclavage, tandis que l'autre traite reposait uniquement sur le droit de propriété que le vainqueur acquérait sur la personne du vaincu. Comme aujourd'hui, les nègres se vendaient entre eux; les plus forts troquaient les plus faibles contre des marchandises qu'apportaient les Phéniciens, les Égyptiens et les Carthaginois. Des offres semblables furent faites aux Portugais lorsqu'ils établirent des colonies sur la côte occidentale de l'Afrique, et les esclaves qui leur furent livrés volontiers servirent, soit à la culture dans les nouvelles plantations, soit, en Portugal, à l'exécution des travaux publics. Après la découverte de l'Amérique, les Espagnols durent bientôt s'occuper de remplacer les indigènes, épuisés par les fatigues et les mauvais traitements auxquels les soumettait l'avidité de leurs nouveaux maîtres. Les Européens ne pouvant rendre les mêmes services, et l'aptitude des nègres étant, au contraire, démontrée par le parti qu'en tiraient les Portugais, on en fit venir de grands convois dans les possessions espagnoles. Puis cet exemple fut suivi par tous les peuples qui fondèrent des colonies dans le nouveau monde. Le bois d'ébène, suivant l'expression vulgaire, devint l'objet d'un commerce très-important auquel se livrèrent la Hollande, la France, le Danemark, la Prusse, et surtout l'Angleterre. De grandes compagnies obtinrent, non-seulement le privilége exclusif de la traite dans certains pays, mais encore des primes d'encouragement de tant par tête d'esclave importé, et, pendant trois siècles, des flottes nombreuses servirent ainsi de pourvoyeuses à l'esclavage.

Vainement des voix généreuses s'élevaient contre ce trafic indigne des peuples chrétiens; les intérêts qu'il servait résistaient vigoureusement aux efforts des quakers et des protestants, qui lançaient contre lui l'anathème. Enfin, l'humanité parlant plus haut que l'esprit de négoce, l'opinion publique se prononça pour les adversaires de la traite. La Virginie interdit chez elle, dès 1776, tout débarquement d'esclaves africains, et les autres États de l'Union imitèrent bientôt son exemple. L'Angleterre ne prohiba la traite qu'en 1807; mais, une fois engagée dans cette voie, elle ne se borna point à une action isolée: conviant toutes les puissances chrétiennes à abolir en commun le trafic des noirs et poursuivant l'accomplissement de cette œuvre avec une ardeur infatigable, elle est parvenue, à force de sollicitations, à établir un système international de mesures répressives.

Les faits de traite sont rangés, par les puissances contractantes, au nombre des crimes ou délits réprimés par leurs lois pénales. Les jugements de condamnation déclarent libres les noirs reconnus noirs de traite. Les navires et cargaisons sont saisis et vendus. Le produit des ventes et celui des amendes doivent être employés à l'amélioration du sort des noirs libérés, sauf les droits attribués aux capteurs par les lois sur les prises. Les puissances s'engagent à entretenir des croisières destinées à agir de concert pour la répression de la traite, et les commandants sont autorisés, dans certaines circonstances, à visiter et arrêter respectivement les navires marchands de ces puissances. Toutefois l'Union américaine a toujours refusé de concéder ce droit de visite aux marines étrangères; elle se borne à entretenir des croisières. La France aussi s'est soustraite au droit de visite proprement dit (Voy. Visite).

Aux mesures indiquées ci-dessus la France et l'Angleterre ont ajouté l'affranchissement des esclaves dans leurs colonies. Les travaux agricoles auxquels on les employait sont exécutés maintenant par les noirs affranchis ou par des nègres, des coolies ou des Chinois engagés librement pour un certain nombre d'années. Dans les pays d'Amérique, États ou colonies où la traite est prohibée, mais où l'esclavage reste en vigueur, les nègres employés dans les plantations se recrutent, soit par la reproduction naturelle dans chaque établissement, soit au moyen d'espèces de haras dont les propriétaires élèvent des milliers de ces travailleurs pour les vendre aux planteurs comme autant de têtes de bétail.

Vains efforts, inutiles mesures, dit-on parfois au sujet de la répression de la traite : ce trafic continue de s'exercer; de nombreuses cargaisons traversent encore l'Atlantique, et les esclaves sont plus maltraités à bord des navires qu'avant qu'on ne donnât la chasse aux négriers. Quant à cette dernière assertion, rien n'est moins positif. Il résulte des témoignages les plus authentiques qu'avant l'abolition de la traite, 25 p. 100 au moins des nègres embarqués périssaient pendant la traversée, à cause de la capacité insuffisante des navires. Pressés les uns contre les autres, privés d'air, épuisés par le manque d'aliments et d'eau pure, ces mal-

heureux étaient atteints d'affreuses maladies. Souvent ils se suicidaient par désespoir; souvent, lors d'une tempête, on les jetait à la mer pour alléger le navire. A leur arrivée en Amérique, il en mourait encore 20 p. 100 de plus pendant la crise de l'acclimatation; de sorte qu'à peine les trois huitièmes de la masse des nègres arrachés à leur partie vivaient encore au bout d'une année [1]. Or, de pareilles souffrances sont-elles susceptibles de s'aggraver beaucoup?

Si la traite n'est pas encore éteinte, elle a vu, du moins, se fermer devant elle la plus grande partie de ses anciens débouchés. Après avoir longtemps résisté aux instances de l'Angleterre, le Brésil s'est décidé à priver les négriers de l'accès qu'ils avaient dans son empire; les importations d'esclaves africains ont complétement cessé de ce côté. L'Espagne seule méconnaît encore les obligations qu'elle a contractées, ou plutôt elle feint de donner la chasse aux marchands d'esclaves sans parvenir à en découvrir un seul. Prélevant sur les revenus de ses deux colonies un tribut annuel d'une vingtaine de millions qui lui est des plus utiles, elle craint de compromettre cette ressource et de se créer des embarras en dérangeant les planteurs dans leur système d'exploitation.

Une autre circonstance favorise aussi les négriers: les États-Unis n'ayant jamais voulu concéder à une autre puissance le droit de visite sur leurs bâtiments, c'est sous le pavillon de l'Union que les cargaisons de nègres arrivent dans les Antilles espagnoles. Les négriers donnent, sur certains points de la côte, rendez-vous aux principaux acheteurs, et ces derniers ont avec eux des hommes armés qui font un cercle au milieu duquel on descend les noirs. Puis ceux-ci sont divisés par groupes qu'on emmène dans l'intérieur pour les revendre aux planteurs. Les frais d'achat en Afrique et de transport en Amérique sont évalués à 135 ou 140 dollars par tête, et la vente se fait sur le pied de 1,000 dollars, prix à peu près égal à celui des nègres élevés et vendus dans les États-Unis. A ces conditions les négriers réalisent de gros bénéfices, et les colons y trouvent aussi leur compte, à cause de l'augmentation qui s'est produite depuis cinquante années dans la demande des denrées tropicales, et de l'avantage qu'a donné temporairement à Cuba et à Porto-Rico l'émancipation des esclaves dans les colonies françaises et anglaises. Tandis que dans ces dernières la production subissait une réduction considérable, elle prenait, au contraire, d'immenses développements dans les Antilles espagnoles à la faveur du maintien de l'esclavage. Mais les colons français et anglais ont surmonté en grande partie les difficultés que présentait au début la nouvelle organisation de leur industrie; au moyen d'immigrations de nègres libres et de coolies, la production s'est relevée, et la concurrence s'établit dans des proportions qui montrent déja la supériorité du travail libre, sous le rapport économique aussi bien qu'au point de vue de la morale. L'Espagne, d'ailleurs, persistera-t-elle dans son déplorable système de connivence? Voudra-t-elle encore longtemps laisser régner chez elle une lèpre dont les autres nations civilisées ont su se délivrer?

En Afrique aussi, la traite a perdu beaucoup de terrain. Sur une grande étendue de côtes où ce trafic régnait en permanence et sans partage, entretenant toutes les horreurs de la barbarie, on voit aujourd'hui s'exercer des branches de commerce légitime qu'il rendait impossibles. L'huile de palme, l'arachide, le coton surtout, donnent lieu dans différents districts à des échanges déjà considérables; de nouveaux intérêts s'y développent de jour en jour et forment autant d'obstacles au retour de la traite. Ce n'est plus que dans le Dahomey que les ventes d'esclaves se font sur une grande échelle. Le roi du pays tient à Lagos le marché principal; il s'approvisionne dans des contrées de l'intérieur où des tribus font la chasse aux hommes, où les pères vendent leurs enfants et les chefs leurs sujets. Ces pourvoyeurs reçoivent une carotte de tabac de 25 à 30 dollars par couple de nègres qu'ils amènent, et le roi revend ces esclaves par tête au prix moyen de 60 dollars; ce qui laisse encore une grande latitude au bénéfice des négriers [1].

Il paraît aussi que les possessions portugaises ne sont pas fermées à la traite aussi rigoureusement qu'elles devraient l'être. La situation peu prospère dans laquelle se trouvent encore ces colonies et l'insuffisance des moyens de répression, contrarient les excellentes intentions dont le gouvernement métropolitain est animé. Cependant le mal diminue, et sur cette partie de la côte, comme dans la Nigritie maritime, les transactions commerciales et les travaux industriels auxquels la population noire commence à se livrer, contribuent, autant que les croisières, à déjouer les entreprises des négriers. Beaucoup de chefs indigènes ont déjà reconnu qu'ils peuvent à la longue réaliser des profits plus sûrs et plus considérables en occupant leurs sujets à des travaux pacifiques qu'en se livrant à la traite. Ce trafic tombera de lui-même à mesure qu'il sera démontré de proche en proche que la vente d'un nègre ne donne de profit que cette seule fois, tandis que le travail de ce même nègre peut être une source de profits durables et destinés même à s'accroître.

Depuis l'émancipation des esclaves dans les colonies françaises, on avait eu l'idée, pour se procurer des travailleurs nègres, de racheter des esclaves sur les côtes d'Afrique, de leur rendre la liberté, puis de les engager par un contrat qui leur assurait un salaire. L'engagement était fait pour cinq ou sept années, après lesquels les travailleurs devaient être rapatriés gratuitement, à moins qu'ils ne préférassent se fixer dans la colonie. Ces conditions étaient les mêmes que pour les coolies et les Chinois qui se mettent au service des colons. Mais le rachat soulevait des objections en Angleterre; on lui reprochait de n'être au fond qu'une prime donnée à l'esclavage: Tout noir acheté en Afrique, disait-on, est immédiatement remplacé par un autre que le maître se procure par la chasse aux hommes et la guerre entre peuplades. Cette observation, dont on a reconnu la justesse, a fait renoncer au recrutement par voie de rachat. L'empereur des Français a interdit toute opération de ce genre, à partir du 1er juillet 1862 [2], et conclu en même temps, avec la reine de la Grande-Bretagne, un traité par lequel les colonies françaises ont été autorisées à recruter des travailleurs dans l'Inde aux mêmes conditions que les colonies anglaises. La prohibition, du reste, ne s'étend pas à l'engagement de noirs véritablement libres et émigrant volontairement, pourvu que le contrat se fasse dans les possessions françaises en Afrique ou dans les autres contrées où l'esclavage est proscrit.

L. SMITH.

TRAITÉS DE COMMERCE ET DE NAVIGATION. Conventions particulières, arrêtées sous la

1 Voy. *Histoire du commerce*, par Scherer, traduction de MM. Richelot et Vogel.

1. Voy. *Hunt's Magazine*.

2. Voy. la lettre impériale adressée au ministre de la marine et des colonies, *Moniteur* du 9 juillet 1861.

forme diplomatique, par lesquelles les États modernes, dans l'intérêt de leurs relations commerciales et maritimes, stipulent, entre eux, des garanties mutuelles pour la sécurité des personnes, la libre disposition des biens et le libre exercice de la religion de leurs sujets, sur le territoire et dans les ports des puissances contractantes; le régime des droits à payer sur les marchandises, tant à l'importation qu'à l'exportation; le traitement de leurs pavillons respectifs, en ce qui concerne les droits de navigation, de port, de quarantaine, de tonnage et autres affectant le chargement ou la coque des navires. Ce sont ces derniers points qui forment plus particulièrement l'objet des traités de navigation. Toutes ces conventions se négocient aujourd'hui par plénipotentiaires, avec la même solennité que les traités de paix et d'alliance. Leur durée obligatoire est ordinairement limitée à un certain nombre d'années, mais susceptible d'être ensuite prolongée tacitement, pour un temps indéfini, jusqu'à la dénonciation, dans un délai prescrit, réservée à chacune des parties contractantes. Longtemps reléguées à l'ombre, parmi les questions accessoires, dans le grand tourbillon des intérêts militants de la politique, elles n'ont commencé à poindre, avec un caractère précis, qu'à partir du XVe siècle. Ce ne furent d'abord que de simples clauses insérées dans les traités politiques, mais qui se multiplièrent ensuite de plus en plus et prirent une nouvelle importance quand, après le congrès d'Utrecht en 1713, les cabinets eurent généralement adopté l'usage de séparer les traités de commerce et de navigation des traités politiques.

De fait, cependant, les traces de négociations et de conventions poursuivies dans un but commercial se découvrent jusque dans l'antiquité, où l'on en voit naître le besoin avec l'apparition des peuples marchands sur la scène du monde. Les Carthaginois, du moins, paraissent avoir été fort habiles à négocier des traités de commerce, empreints toutefois de leurs tendances exclusives. Ils en conclurent de nombreux avec les Étrusques et les Romains. Polybe nous en a conservé deux dont le premier fut conclu dans l'année qui suivit l'expulsion des Tarquins de Rome; le second, un siècle et demi plus tard. Ce dernier admettait les Romains à trafiquer en Sicile, mais leur interdisait l'accès de tous les marchés d'Afrique. C'étaient, d'ailleurs, en même temps des traités politiques. Mais, dans la suite, les Romains, devenus les maîtres du monde, n'ayant plus autour d'eux que des peuples barbares, dont les habitudes ne se prêtaient à aucun trafic régulier, n'eurent ni la pensée ni le talent de nouer avec ces dangereux voisins des relations pacifiques, contraires à l'esprit de leur propre domination. Il ne s'agissait plus dès lors, pour les césars, que de vivifier le développement du commerce intérieur de leur vaste empire, champ magnifique ouvert à la liberté commerciale, mais rendu stérile par le souffle corrupteur du despotisme, dans lequel s'abîma le monde romain.

Au moyen âge, après le renouvellement complet de la société européenne par les barbares, le commerce extérieur se trouva de nouveau paralysé par l'engourdissement des masses et par les entraves sans nombre du régime féodal. Les communes seules comprirent l'intérêt de le faire renaître à leur profit, mais elles ne parvinrent qu'en Italie à se constituer en États marchands complétement autonomes. Celles du nord de l'Allemagne n'arrivèrent à former une puissance maritime et marchande que par l'établissement de la Hanse (Voy. ce mot). Venise et Gênes, comme auparavant Pise, et plus tard Florence, purent ainsi s'emparer sans concurrence de presque tout le commerce de l'Orient et de la Méditerranée, pendant que la ligue hanséatique, de son côté, se créait une suprématie pareille sur les mers et les rivages de l'Europe septentrionale.

Les grands avantages que les républiques italiennes surent se ménager dans l'empire grec ainsi que sur les terres des infidèles, et que les Hanséates se procurèrent dans le Nord scandinave, en Russie et en Angleterre, furent sans doute le fruit de négociations multiples avec les souverains de ces divers pays; mais ces princes, poussés par des nécessités politiques et fiscales dans le règlement des conditions auxquelles ils accordaient avec libéralité ces privilèges et ces immunités aux marchands étrangers, ne songeaient guère à invoquer auprès d'eux, en faveur de sujets peu soucieux de porter leur activité commerciale au dehors, ce principe de la réciprocité qui forme le caractère distinctif de nos modernes traités de commerce. Même en Angleterre, la vocation maritime et commerciale du peuple ne se décida qu'après l'avénement de la maison de Tudor, et dans l'Europe continentale, il n'y eut quelque sécurité pour le commerce, jusqu'à la fin du moyen âge, que sur le grand marché libre des Pays-Bas et avec les saufs-conduits qui déterminèrent le succès des grandes foires du temps. Il n'y avait pas encore de commerce international, de commerce des mers, dans l'acception plus étendue de ces mots. Le rôle actif dans les échanges n'appartenait qu'aux intermédiaires de l'époque, Italiens ou Hanséates, monopoleurs chez eux, cosmopolites chez les autres.

Après la chute de la féodalité, tous les rapports changent : de grandes monarchies centralisées se constituent; l'Amérique est découverte ainsi que la route du cap de Bonne-Espérance. Par suite des progrès de la marine, des grandes entreprises coloniales, des relations multipliées et du subit accroissement de la richesse de certains États, le commerce extérieur ne tarda pas à être considéré par chacun d'eux comme un intérêt national digne d'occuper une large place dans sa politique.

Dès lors toutes les mesures des gouvernements pour favoriser et protéger le commerce de leurs nationaux furent marquées au coin d'un patriotisme bien ou mal entendu, qui s'inspirait le plus généralement de l'esprit d'antagonisme et de rivalité de l'époque, auquel les doctrines économiques se conformèrent elles-mêmes. On établit presque partout le régime des douanes sur le pied d'un état de guerre perpétuelle, et s'appliquant, dans chaque pays, à lui créer un négoce propre et direct, on y poursuivit avec le même acharnement, et l'élimination de toute concurrence d'intermédiaires tels que les Hollandais, qui avaient repris avec succès et sur une plus grande échelle le rôle des Hanséates, et la prohibition à l'entrée des produits dont on entendait réserver le bénéfice de fabrication aux nationaux. L'illusoire théorie de la balance du commerce, le système colonial, le système dit mercantile et les restrictions de tout genre sont issus de ces tendances premières de la politique moderne. On avait aussi pris l'habitude d'imposer aux étrangers, tant à l'importation qu'à l'exportation, des droits plus élevés qu'aux nationaux (système de droits différentiels).

On ne réussit ainsi dans l'ensemble qu'à imprimer une direction artificielle au commerce, et à lui retirer la liberté qui fait sa vie. La négociation de traités de commerce offrait alors un moyen de remédier ou de parer aux conséquences trop fâcheuses d'un régime

fondé sur ces principes étroits. Certes, le grand nombre de ces traités accuse indirectement les vices de la législation qui les a rendus nécessaires et qu'ils ont, dans bien des cas, eux-mêmes contribué à rendre plus vicieuse encore, sous l'influence des mêmes doctrines.

Dans l'appréciation des effets produits par les traités de commerce, il faut pourtant se rappeler que l'objet de ceux-ci est double. En tant qu'ils avaient à pourvoir à la sécurité du commerce, déjà poursuivie par la Hanse avec un louable zèle, ils ont parfaitement atteint leur but, fait disparaître beaucoup de coutumes barbares, comme le droit de bris et de naufrage ou le droit d'aubaine, et servi à introduire dans la pratique générale des principes et des maximes uniformes, qui ont passé depuis dans le droit des gens. Certes, on peut signaler comme un des plus grands progrès accomplis dès la première période des temps modernes, que le commerce soit devenu un des grands intérêts reconnus de l'État, et qu'il fût devenu plus facile d'établir les échanges internationaux sur une solide base légale, sous l'égide de lois respectées. Encore aujourd'hui les traités de commerce ont cette utilité, sinon dans les rapports entre les nations civilisées, qui sont depuis longtemps tombées d'accord sur presque tous les points dont il s'agit ici, au moins dans les relations avec des pays étrangers aux idées de la civilisation européenne, comme la Chine et le Japon, ou complétement barbares.

Mais il y a beaucoup à dire contre l'usage ou plutôt l'abus qui a été fait de ces traités, dans leur application au régime des douanes et des ports. On s'embarrassait peu de l'équité autrefois. On ne visait qu'à fixer les tarifs de manière à favoriser, en tout état de cause, les industries arriérées du pays pour lequel on stipulait, et à grever le plus possible les produits de celles dans lesquelles l'autre partie avait une incontestable supériorité. On croyait avoir ainsi trouvé le moyen de faire prospérer le commerce de la patrie aux dépens de celui des pays étrangers, et, depuis les traités de Westphalie, où les Hollandais étaient parvenus à faire insérer la clause de la fermeture de l'Escaut, pour ruiner à jamais Anvers, les négociateurs rivalisèrent partout de ruse, et souvent ne reculèrent même pas devant les moyens les plus violents pour parvenir à cette fin. L'Angleterre surtout marcha longtemps dans cette voie funeste aux intérêts généraux de l'humanité. Les traités conclus par elle jusque vers la fin du dernier siècle, sont hérissés de droits différentiels et de priviléges pour tel ou tel pavillon. Le fameux traité de Methuen, qui a porté à la postérité le nom du diplomate anglais qui le négocia, en 1703, est cité d'ordinaire comme un des plus beaux exploits de ce genre d'habileté, très-problématique lorsqu'on regarde les choses de plus haut [1].

En général, on peut dire que ces traités, stipulant des avantages particuliers en faveur d'un peuple, ont rarement produit les effets qu'on en attendait; ils ont le plus souvent, au contraire, occasionné des différends, des représailles, et jusqu'à des guerres, sans bien durable pour aucune des parties contractantes, pas même pour celle qui, en apparence, était grandement favorisée. Presque toujours les autres États s'empressaient de protester et de faire assaut de réclamations. De là aussi la mode, qui a fini par devenir presque générale, de stipuler d'avance pour soi le traitement de la nation la plus favorisée. Il n'est pas besoin d'appuyer sur la critique renfermée dans cette clause. En thèse générale, le plus simple, lorsque les rapports d'une situation donnée le permettent, est évidemment de procéder par des lois intérieures de l'État à l'abaissement graduel des droits de douane. Mais, comme les circonstances ne le permettent pas toujours, la voie de réforme par les traités aussi, pour peu qu'ils fassent aux principes des saines doctrines des concessions vraies, larges et durables, et attaquent le mal d'une législation vicieuse dans sa racine même, peut marquer un acheminement positif vers la liberté commerciale, comme on peut l'augurer du dernier traité de la France avec l'Angleterre, point de départ d'une ère nouvelle dans notre législation économique. « De pareilles conventions, » avait dit prophétiquement M. de Brouckère, dans un article correspondant à celui-ci, du *Dictionnaire de l'Économie politique*, « conduisent sans doute vers la liberté du commerce, qui est notre but. On aura beau se débattre, cette liberté triomphera, comme tant d'autres, des préjugés et des intérêts égoïstes qui lui font obstacle. » Et elle s'est fait jour.

Nous n'énumérerons pas ici tous les traités conclus dans le cours d'un siècle et demi entre une multitude d'États répandus dans les cinq parties du monde, depuis la superbe Grande-Bretagne jusqu'à la principauté malaie du roi des îles Sandwich. Parmi les volumineuses collections auxquelles il faut renvoyer pour la suite et la teneur de ces actes, nous nous bornerons à mentionner celles de Dumont et Rousset, comme les plus anciennes; celle de Martens et de ses continuateurs, qui part de 1761; puis, pour les traités de commerce et de navigation de la France en particulier, depuis la paix de Westphalie, le Recueil de MM. de Hauterive et de Cussy; pour les plus récents enfin, la publication officielle des *Annales du Commerce extérieur*, législation commerciale de la France. Les documents nos 45, 126, 127, 160, 161, 181 et 191 de cette rubrique contiennent aussi un résumé analytique de tous les traités de l'espèce en vigueur jusqu'en 1860.

Il suffira de faire ressortir ici quelques-uns des plus curieux et des plus importants de ces nombreux traités. Parmi les plus anciens on remarque celui de 1535 avec la Turquie, par lequel tous les catholiques de cet empire furent placés sous la protection des consuls de France, et qui accorda aux sujets ou du moins au pavillon de la France, le monopole du trafic des échelles du Levant. Mais ce monopole fut bientôt battu en brèche par la concurrence des Hollandais et des Anglais. Aussi, dans le nouveau traité, conclu avec la Porte en 1673, la France se contenta-t-elle du traitement des nations les plus favorisées.

Dès 1626, le cardinal de Richelieu avait conclu de même un premier traité de commerce avec le czar Michel de Russie; mais cette ouverture n'eut guère de résultats pratiques, et nos relations directes avec cet empire ne commencèrent à s'animer que beaucoup plus tard.

Les plus intéressants des traités de commerce de la France sont ceux qu'elle a conclus avec l'Angleterre et dont un de nos plus savants économistes, M. Wolowski, doit incessamment publier une histoire complète en 2 volumes. Le commencement de cet historique, qui s'ouvre par un traité conclu sous le règne de Louis XI, a déjà paru dans le Journal des Économistes, en 1860. Pendant la lutte presque incessante des deux puissances entre elles, au dernier siècle, les

1. Par ce traité, dont on s'est toutefois beaucoup exagéré la portée réelle, le Portugal levait la prohibition et rétablissait un droit sur les draps, en faveur de l'Angleterre, qui lui accordait en retour le privilége exclusif d'une diminution de droit d'un tiers sur les vins portugais. Voir mon livre sur *le Portugal et ses colonies*, p. 267, 322 et 631 (Paris, Guillaumin et Cie). La contrebande anglaise était d'ailleurs assez fortement organisée dans la Péninsule pour éluder, au besoin, le droit protecteur ou la prohibition même.

lois anglaises alors bien plus restrictives encore que notre propre législation douanière, interdisaient tout commerce avec la France, qui, jusqu'en 1786, ne prohibait absolument chez elle que les tissus de coton. Ce commerce n'était d'ordinaire alimenté que par une contrebande très-active. Le traité de commerce du 26 septembre de cette dernière année, négocié sous le ministère du comte de Vergennes, devait rompre avec le système de Colbert, et fut un instant salué comme la première victoire des doctrines libérales en matière économique. Ce traité substituait à l'interdiction des cotonnades en France, un simple droit de 10 à 12 %. La France obtenait l'assimilation de ses vins à ceux du Portugal, et celle de ses toiles aux toiles de Hollande. L'Angleterre réduisait en outre à des taux modiques les droits d'entrée sur nos eaux-de-vie, nos huiles, la quincaillerie, la tabletterie, les modes, les glaces, etc. Mais la guerre, qui ne tarda pas à se rallumer, par suite de la révolution de 1789, fit évanouir les espérances que l'on aurait pu concevoir d'une plus longue épreuve des effets de ce traité, dont les dispositions n'avaient été, ni toutes heureuses, ni surtout favorisées par les conjonctures. La France rentra de nouveau sous le régime des prohibitions, et s'y maintint, comme on sait, jusqu'après l'inauguration de la liberté commerciale en Angleterre même par les réformes de sir Robert Peel. Elle n'en sortit à la fin que par la conclusion du traité anglo-français du 23 janvier 1860, point de départ de la nouvelle phase dans laquelle vient d'entrer notre législation douanière.

Aux termes de ce traité, suivi de deux articles additionnels, portant les dates du 25 février et du 27 juin, conclu pour dix ans et également applicable à l'Algérie, toutes les prohibitions encore existantes devaient être levées et remplacées, en ce qui touche l'importation des articles anglais, par des droits à la valeur de 30 % au maximum, à réduire ultérieurement à 25 %, et à convertir autant que possible en droits spécifiques, ce qui a eu lieu depuis, d'un commun accord, après une enquête. L'Angleterre, de son côté, consentit à la réduction de ses droits sur l'importation de nos vins, de nos eaux-de-vie, de nos soieries, et de nombre d'autres articles. Les droits différentiels, établis en faveur du pavillon français dans nos ports, sont maintenus. L'échelle des droits a été réglée par les deux conventions du 12 octobre et du 16 novembre de la même année, accompagnées des nouveaux tarifs, pour lesquels nous renvoyons le lecteur au Supplément, à la fin du présent volume. Le traité est entré en pleine vigueur le 1er octobre 1861.

L'œuvre de réforme ainsi commencée, doit naturellement se continuer par la conclusion de traités semblables et fondés sur les mêmes principes avec les autres États. Nous pouvons dès à présent mentionner celle du traité franco-belge, du 1er mai 1861, également en vigueur depuis le 1er octobre suivant.

Des négociations sont ouvertes et se poursuivent activement avec la Prusse, pour le Zollverein, ainsi qu'avec les Pays-Bas, et avec le cabinet de Turin, pour l'Italie.

Nous croyons devoir encore, à propos des traités de commerce et de navigation proprement dits, en distinguer diverses espèces de conventions, répondant à des objets d'une nature plus spéciale, qu'il ne faut pas confondre avec les précédentes.

Tels sont les traités d'union douanière et commerciale comme celui sur lequel se fonde l'Association allemande ; ceux qui concernent l'abolition de la traite des noirs et le droit de visite, la neutralité des pavillons, l'extension de la propriété littéraire et artistique et l'extinction de la contrefaçon, points qui finiront, il faut l'espérer, par entrer dans le droit des gens ; finalement aussi, les conventions postales et télégraphiques, ainsi que les conventions relatives aux services internationaux des chemins de fer. CH. VOGEL.

TRANQUEBAR. Ville de l'Inde anglaise, à l'embouchure d'un bras du Kavéry, sur la côte de Coromandel, dans la présidence de Madras, par 11° 0' 5" de lat. N., et 77° 34' 15" de long. E., à 92 kilom. S. de Pondichéry. Pop., 12,000 hab., d'après Balbi. Le port est protégé par le fort Dansborg. Commerce avec Ceylan, le Bengale et les îles du détroit de Malacca, ainsi qu'autrefois avec le Danemark, auquel Tranquebar a longtemps appartenu.

Une compagnie privilégiée pour le commerce des Indes orientales s'étant formée à Copenhague, en 1612, sous le règne de Christian IV, les Danois achetèrent, en 1616, du roi de Tanjore, le petit territoire où se forma leur établissement de Tranquebar. Cette acquisition fut suivie de celle d'autres établissements, dans le Bengale, Sérampour et Frédéricsnagor, ainsi que de celle des îles Nicobar, dans lesquelles le Danemark n'a cependant jamais eu de comptoir, mais seulement entretenu quelques missions. Il a déjà été question au tome Ier, p. 768, des vicissitudes de la compagnie danoise, deux fois renouvelée. En 1777 la couronne, en se substituant à cette compagnie dans ses possessions, y introduisit un régime très-libéral, qui en fit refleurir le commerce. Le privilége des relations avec la Chine fut seul continué à la compagnie. Les importations du commerce des comptoirs danois de l'Inde en Europe augmentèrent même temporairement dans une proportion très-remarquable ; mais la puissante concurrence contre laquelle ils eurent à lutter, dans des conditions trop inégales, quand ils se trouvèrent comme noyés dans le vaste espace sur lequel s'étendit la domination britannique, amena le déclin de leurs affaires et finit par réduire celles-ci presque à néant. La faible utilité et l'entretien dispendieux de ces établissements lointains déterminèrent, en 1845, le Danemark à vendre aux Anglais, pour la somme de 80,000 livres sterling ou 2 millions de francs, Tranquebar et Sérampour, ses deux dernières possessions dans l'Inde. CH. VOGEL.

TRANSACTIONS (*Douanes*). Dans les matières réglées par les lois spéciales qui ne permettent pas aux juges d'apprécier les circonstances atténuantes et de modérer ou de remettre les peines encourues, il était nécessaire qu'une autre voie fût ouverte pour le cas où l'équité commande l'indulgence. Tel a été le motif de la disposition qui autorise, d'une manière générale, l'administration des douanes à transiger sur les procès, concernant les contraventions aux lois qui régissent cette partie du revenu public, soit avant, soit après jugement. Les transactions sur les peines civiles et correctionnelles ont pour effet d'arrêter toutes poursuites du ministère public.

Toutes les fois que le receveur des douanes ou le chef local compétent admet un contrevenant à transiger, un acte énonçant les conditions de l'arrangement doit être passé. Cet acte, dont un double, restera entre les mains du receveur, et dont l'autre sera remis à l'intéressé, stipulera qu'en cas de rejet de ces transactions par l'administration, les parties rentreront respectivement dans tous leurs droits. La réalisation des conditions d'un arrangement provisoire devra, d'ailleurs, être valablement assurée, soit au moyen d'une consignation immédiate en argent, soit au

moyen d'un acte séparé de cautionnement donné par une personne notoirement solvable.

Les transactions ne deviennent définitives qu'après l'approbation de l'administration, lorsque les condamnations encourues n'excèdent pas 3,000 francs, et qu'après l'approbation du ministre, lorsqu'elles excèdent ce chiffre. H. B.

TRANSBORDEMENT (*Douanes*). Opération qui consiste à transporter d'un navire sur un autre tout ou partie d'un chargement.

Les transbordements des marchandises étrangères destinées à être réexportées immédiatement, sous tous pavillons, ou à être expédiées sur un autre port de l'empire sur navire français, sont autorisés, sur la demande du capitaine ou du consignataire, lequel sera tenu de remettre, à cet effet, à la douane, une déclaration suffisante. H. B.

TRANSFERT. C'est l'acte qui a pour objet la transmission de la propriété d'une valeur mobilière, telle que rentes sur l'État, actions industrielles, obligations de compagnies, etc. En ce qui concerne les titres de la dette publique, le transfert a lieu après que la vente en a été faite à la Bourse, au moyen d'une déclaration écrite et signée, déposée par le vendeur dans les bureaux de la direction de la dette inscrite. Cette déclaration, qui contient les noms et prénoms du cédant, et la quotité de la rente transférée, est certifiée, sous sa responsabilité, par un agent de change; elle est accompagnée du certificat d'inscription au grand-livre de la rente, formant l'objet de la négociation. En ce qui concerne les actions et obligations des compagnies, le transfert en a lieu, d'ordinaire, au moyen de formalités à peu près identiques, mais seulement quand il s'agit de titres nominatifs; pour les titres au porteur, et c'est presque la totalité de ceux qui entrent dans la circulation, la transmission s'en effectue par tradition manuelle et par l'intermédiaire de l'agent de change, qui couvre ainsi l'opération de sa garantie et de sa responsabilité. On sait d'ailleurs, que, dans ce cas, l'intervention de cet officier public n'est pas obligatoire. A. V.

TRANSIT (*Douanes*). Le transit est une institution née de l'entrepôt, dont elle forme le complément. Ainsi que le mot l'indique suffisamment, c'est la faculté accordée à certaines marchandises étrangères de traverser un pays sans payer les droits.

Le transit fut essayé, dès 1663, par Colbert, et des étapes ou entrepôts furent établis sur différents points de la frontière, ouverts à ces opérations. Mais la faculté de transit fut supprimée en 1688. Depuis, plusieurs lois, rendues à diverses époques, ont rétabli le transit successivement et partiellement. On ne l'a d'abord permis (en 1803) que pour les denrées coloniales et par un petit nombre de bureaux; il a été ensuite étendu aux matières premières, puis aux objets fabriqués non prohibés, et enfin, par la loi du 9 février 1832, à toutes les marchandises.

Lorsqu'un négociant veut profiter de la faculté de transit, il doit en faire la déclaration à la douane, dans la forme indiquée pour les autres opérations. Les marchandises sont soumises à une vérification dans l'intérêt même de l'expéditeur, puisque celui-ci est dans l'obligation de les représenter au moment de l'exportation dans le même état qu'au départ. Lorsque la vérification est terminée, la douane délivre une expédition (acquit-à-caution de transit ou passavant, suivant le cas) pour accompagner la marchandise. Au bureau de sortie ou de destination indiqué par l'expédition, il est procédé à la reconnaissance des marchandises, et, si elles sont identiques, la réexportation a lieu purement et simplement, soit par terre, soit par mer.

Les marchandises admises au transit peuvent, en effet, être dirigées de mer à terre, de terre à mer, ou de frontière de terre à frontière de terre; elles peuvent également être expédiées sur les entrepôts de l'intérieur. Dans tous les cas, le transit donne au pays qui l'accorde un bénéfice de transport et des profits de courtage et de commission. De tous les pays de l'Europe, la France est, à cause de sa position centrale, celui pour lequel le transit doit avoir les résultats les plus féconds.

Aussi, depuis quelques années, les règlements relatifs au transit ont subi diverses modifications, toutes favorables au commerce. Les restrictions, originairement établies en cette matière, ont été en grande partie rapportées; il n'existe plus aujourd'hui de prohibitions que celles dont le maintien se justifie par des motifs d'ordre public ou par des nécessités de service.

C'est ainsi que des facilités exceptionnelles ont été accordées aux compagnies de chemins de fer pour les transports internationaux. Les marchandises placées dans des wagons spéciaux fermés au moyen du plomb de la douane, peuvent, par les voies ferrées qui relient la France et l'étranger, ou qui d'un port de mer ou de la frontière conduisent à un bureau de douane et réciproquement, être transportées sans visite jusqu'à certaines stations de douane, soit de l'intérieur, où sont appliqués les règlements généraux sur la mise en consommation, l'entrepôt, le transit, etc., soit du littoral ou de la frontière, pour être réexportées sans visite, à moins qu'elles ne soient alors admises à l'entrepôt ou à la consommation.

Le bénéfice de ces facilités est subordonné à certaines conditions et formalités concertées entre la douane et les compagnies.

D'un autre côté, en présence des concessions déjà faites au transit international par voies ferrées, et attendu, d'ailleurs, que les récentes modifications opérées dans nos tarifs rendaient superflues pour beaucoup de marchandises tout ou partie des formalités imposées au transit ordinaire, de nouveaux adoucissements ont paru pouvoir être introduits dans les conditions auxquelles est assujettie cette branche importante des opérations commerciales. Ainsi aujourd'hui, les produits, exempts de droits à la fois à l'entrée et à la sortie, peuvent transiter sans formalités et sans aucune expédition de douane; ils doivent seulement continuer à être déclarés au bureau d'entrée et de sortie, où ils sont vérifiés, pour la constatation des éléments de la statistique commerciale, et pour prévenir les fraudes, quant à la dénomination des marchandises.

Pour les produits exempts de droits à l'entrée seulement, et passibles de taxes à la sortie, le passavant (du timbre de 5 centimes) est substitué à l'acquit-à-caution (timbre de 75 centimes et engagement cautionné), et le plombage n'est plus exigé.

Pour un certain nombre de marchandises, notamment pour les denrées coloniales, le double plombage et le prélèvement d'échantillons sont supprimés. Enfin la marque pour les chevaux et bestiaux est également supprimée.

On trouvera, dans chaque douane, le tableau fréquemment modifié des bureaux ouverts par la loi aux opérations de transit, et la nomenclature des produits dont le transit demeure soumis à certaines restrictions.

D'après la dernière publication officielle des faits commerciaux, l'expédition des produits étrangers, avec

emprunt du territoire français, a embrassé, en 1859, un poids total de 1,218,569 quintaux métriques contre 1,295,798 quint. en 1858. La différence entre ces deux chiffres est de 77,229 quint. Elle porte principalement sur les métaux et les cafés. Sous le rapport de la valeur, les opérations de transit représentent 517 millions (valeurs officielles), et 537 millions (valeurs actuelles). C'est une augmentation de 101 millions sur les valeurs officielles, et de 117 millions sur les valeurs actuelles de 1858.

Les tissus de soie ont conservé le premier rang avec un chiffre de 136 millions; viennent ensuite les tissus de coton avec 98 millions, les soies avec 55 millions, les tissus de laine avec 50 millions, le coton en laine avec 20 millions, l'horlogerie, 19 millions, les fonte, fer et acier, 8 millions, les tissus de lin ou de chanvre, 8 millions, etc.

Comme pays de provenance, la Suisse, l'Angleterre et l'Association allemande figurent au premier rang. La Suisse a gagné 50 °/₀ sur 1858, et 44 °/₀ sur la moyenne quinquennale; l'Angleterre, 21 et 57 °/₀. L'Association allemande, au contraire, a perdu 8 °/₀ sur 1858, quoiqu'elle ait gagné 44 °/₀ sur la moyenne quinquennale. La Belgique, les États sardes et les États-Unis viennent ensuite.

Les pays de destination se classent dans l'ordre suivant : l'Angleterre, la Suisse, les États-Unis, le Brésil, l'Association allemande, l'Espagne, les États sardes et la Belgique. HENRI BACQUÈS.

TRANSPORT. Voy. VOIES DE COMMUNICATION.

TRANSPORT DE MARCHANDISES, TRANSPORTS MARITIMES. Les transports maritimes peuvent être considérés sous plusieurs points de vue, suivant qu'ils s'appliquent : aux *marchandises*, et à cet égard nous en avons déjà parlé en traitant de l'*affrètement* et des *assurances*; — aux passagers (Voy. ce mot et AFFRÈTEMENT); — ou enfin à une classe spéciale de passagers régie par des règles particulières, les *émigrants* (V. EMIGRATION).

Quant au transport des émigrants, après avoir été réglé par deux décrets des 15 janvier et 28 avril 1855, il a fait l'objet d'études plus sérieuses que rendaient nécessaires des motifs d'humanité fort plausibles, et ces études ont abouti à la loi du 18 juillet 1860, sur les opérations d'engagement d'émigrants et leur transport hors d'Europe. Des mesures sont prescrites pour l'emplacement des passagers, l'emménagement et l'approvisionnement, la visite du navire, le cas où l'émigrant tombe malade avant le départ et est empêché de partir, le retard dans le départ ou par suite de relâche, etc., etc. A cet effet, des agences d'émigration ont été établies dans nos ports importants, et des commissaires spéciaux placés à la tête de ces agences. H. ÉLOY.

TRAPANI. Ville maritime sur la côte occidentale de la Sicile, très-près du cap Lilybée, par 38° 2' de lat. N., et à 10° 12' de long. E. Pop., 28,000 hab.; à 45 kilom. de Palerme.

Port très-sûr, défendu et fermé par le fort Colombaja qui le domine. L'ancrage y est excellent, mais avec quelques travaux on pourrait le rendre encore plus sûr.

Des phares sont placés au cap Santo-Vito au N.-E. de la forteresse, au cap Grosso dans l'île de Levanzo, située 0.1/4 N.-O., à Formica O.-S.-O., à la pointe Sottile dans l'île de Favignana au S.-O.

Les principaux produits du territoire de Trapani, qui est bien cultivé, sont les grains, l'huile, le vin, le riz, le safran, les amandes, la soude, le sumac, le coton, les légumes. La production totale s'élève à plus de 30 millions de francs. Une certaine quantité de ces produits est consommée dans le pays, et la majeure partie est exportée en Sicile et à l'étranger.

L'industrie principale est la fabrication du sel marin, car cette ville possède d'excellentes salines qui donnent un produit d'environ 1,000 quint. métr. de sel, d'une valeur de 4 millions de francs. Cette production importante donne lieu à un commerce très-actif.

La marine marchande de Trapani est plus considérable que celle d'aucune autre ville de la Sicile. A son port sont attachés 360 bâtiments jaugeant 9,200 tonneaux. Ces embarcations entretiennent d'actives relations avec tous les ports de la Sicile, de Naples et du reste de l'Italie, et pour ce qui concerne l'étranger, avec Malte, Trieste et Marseille. L'exportation s'élève à environ 60 millions de francs, et l'importation à 40 millions.

Le mouvement moyen annuel du port de Trapani se résume ainsi :

Entrée. . . .	4,592 nav. chargés. . .	275,520 tx.
	713 nav. sur lest. . .	35,650
Totaux.	5,305 nav.	311,170 tx.
Sortie. . . .	4,995 nav. chargés. . .	285,950 tx.
	402 nav. sur lest. . .	28,517
Totaux.	5,397 nav.	314,467 tx.

En somme, entrée et sortie : 10,702 bâtiments de 625,637 tonneaux.

Tels sont les résultats pour un nombre de navires petits, mais commandés par des marins actifs et entreprenants, qui sont tout à la fois capitaines, armateurs, capitalistes et commerçants. P. MIDOLO.

TRÉBIZONDE ou *TRÉBISONDE*, ville de la Turquie d'Asie, sur la mer Noire, à 1,243 kilom. de Constantinople, par 41° 3' 12" de lat. N., et 37° 13' 52" de long. E. Pop., 50,000 hab.

Après Constantinople, Trébizonde est le marché commercial le plus important des provinces ottomanes; ses opérations embrassent toute l'Asie centrale.

Cette ville, si l'on secondait son essor, deviendrait, par sa position géographique, la Marseille de la mer Noire : elle commande à toute l'Anatolie, terre fertile, grenier inépuisable; elle serait le marché de la Géorgie, de la Circassie, de l'Abasie, d'une grande partie de la Perse, des villes des bords sud de la mer Noire, du littoral de la mer d'Azov et des côtes méridionales de la Crimée.

Trébizonde subit, depuis quelques années, une entière transformation : les masures, jadis formées de troncs d'arbres mal équarris et imparfaitement reliés entre eux, disparaissent et font place à des constructions élevées selon le système usité en Europe, ce qui nécessite l'emploi du fer, des verres à vitre, des clous, de la couleur, etc. Les goûts européens envahissent toutes les classes; les draps et les étoffes de France ont remplacé dans une grande proportion (qui s'accroît encore chaque jour) les étoffes en poil de chameau et les draps grossiers, ou plutôt, les étoffes feutrées de fabrication indigène.

Ports. Trébizonde a deux ports, l'un à l'ouest et l'autre à l'est d'une petite péninsule ou langue de terre qui s'avance dans la mer. Celui de l'est est le mieux abrité et sert d'ancrage aux grands navires; il est néanmoins exposé à tous les vents, excepté ceux du sud; mais, en prenant les précautions ordinaires, on n'y court aucun danger. A partir d'un quart ou d'un demi-mille à l'est de la pointe, le fond est sain et la tenue excellente. Les navires s'affourchent de manière à présenter l'avant vers la mer, et ils emploient, pour se contenir, un grelin ou une aussière filés par l'arrière et amarrés à terre. Cette

double précaution est nécessaire, parce qu'il n'y a jamais de mauvais temps que du vent de N.-O., et que, pendant la nuit, la brise vient toujours de la terre. En general, on court peu de danger sur cette côte, que l'on a si longtemps représentée comme inhospitalière. Le fait est qu'à Platanax, port entièrement ouvert et situé à peu de distance de Trébizonde, on a vu de temps immémorial des bâtiments turcs hiverner sans éprouver d'accident.

Voies de communication. Cinq lignes de bateaux à vapeur font le service entre Constantinople et Trébizonde. Ce sont : 1° la Compagnie des Messageries impériales; 2° le Lloyd autrichien; 3° la Compagnie des pyroscaphes ottomans; 4° celle des paquebots russes d'Odessa; 5° enfin, une compagnie anglo-hellène.

Trébizonde est mise en communication par la première des lignes qu'on vient de mentionner avec l'Italie et la France; par la seconde, avec le Danube, Trieste et l'Allemagne; par la troisième, avec tout le littoral turc; par la quatrième, avec les côtes de la Crimée, la mer d'Azov, l'Abasie, le Gouriel, le Daghestan, etc. La dernière de ces entreprises expédie ses navires de Liverpool dans la mer Noire, en touchant à Alexandrie, Smyrne, Salonique, et met en rapport les grands centres manufacturiers de l'Angleterre avec les marchés du Levant.

Les paquebots à vapeur, desservant les diverses lignes qu'on a mentionnées, touchent, à l'aller et au retour, aux ports de Kerasoum et de Samsoum; ceux-ci entretiennent, en outre, avec Trébizonde, d'actives relations par le cabotage des bâtiments à voiles et des *sandales*, petites barques de 50 à 20 tonneaux, naviguant sur tout le littoral de la mer Noire, jusqu'à la mer d'Azov. On n'en compte pas moins de 1,000 attachés au port de Trébizonde. Accru par ces facilités de transport, le nombre des voyageurs arrivés à Trébizonde, en 1858, s'est élevé à 50,000 environ.

Commerce. Bien que le commerce de Trébizonde soit exposé à de graves et fréquentes vicissitudes, ses progrès n'en sont pas moins remarquables : en 1833, il n'atteignait pas le chiffre de 30 millions de fr., et en 1858, il s'élevait à 190 millions de fr. et s'accroîtra encore dans des proportions bien plus grandes si on dote ce pays des moyens de communication qui font aujourd'hui défaut à son activité.

Le commerce de Trébizonde est, presque tout entier, commerce d'entrepôt et d'exportation. Le transit entre cette place et la Perse, ainsi que l'Arménie, s'effectue par terre, et les échanges avec l'Europe sont généralement (si l'on en excepte les opérations directes avec la Grande-Bretagne) compris dans le mouvement du commerce avec Constantinople, qui sert d'intermédiaire dans ses relations.

Relations avec la Perse et la Transcaucasie. Transit. Les informations recueillies présentent un trop faible degré de certitude, pour qu'il soit possible, disent les documents officiels, de préciser l'importance du transit et des réexportations en ce qui concerne les pachaliks voisins, la Perse et la Transcaucasie. On ne croit pas cependant être très-éloigné de la vérité, en estimant à 85,000 le nombre des colis dirigés sur la Perse, et à 20,000 celui des colis embarqués pour la Transcaucasie, en 1859. Or, si l'on évalue à 700 fr. en moyenne la valeur de chaque colis, on trouve comme valeur totale 59 millions 1/2 de fr. pour la première de ces contrées, et 14 millions pour la seconde, soit, ensemble, 75 millions; mais ce n'est là, on le répète, qu'un chiffre approximatif ou plutôt conjectural.

Quant au transit des marchandises exportées de ces mêmes pays par la voie de Trébizonde, on peut l'évaluer à 8 millions de fr. pour la Transcaucasie et à 38 millions pour la Perse. Le chiffre total du transit et des réexportations (numéraire compris) se trouverait ainsi porté à 119 millions 1/2 de fr. environ, ce qui laisserait 71 millions pour la mise en consommation et le commerce spécial de Trébizonde et des provinces turques de l'intérieur, sans parler des transactions interlopes, très-animées, qui ont lieu entre ce port et les côtes de la Transcaucasie.

La conservation du transit sur la Perse est une question vitale pour le port de Trébizonde; elle en est une aussi pour Erzeroum, comme pour tout le pays turc traversé par les caravanes qui vont en Perse ou qui en descendent. En 1839, il y a vingt-deux ans, 29,700 colis parcouraient cette route. Bien qu'aujourd'hui ce chiffre soit quatre fois plus considérable, le gouvernement ottoman ne semble point se préoccuper de l'intérêt qu'il y aurait pour lui (ne fût-ce qu'au point de vue des perceptions douanières), à ne pas laisser ce grand mouvement commercial prendre la route de Tiflis. Pendant qu'on travaille activement à l'amélioration des routes carrossables de la Transcaucasie (en attendant le chemin de fer qui sera construit tôt ou tard), à peine se fait-il, de temps à autre, quelque réparation à la route turque, dont l'établissement a pourtant été décidé et annoncé, et encore ces réparations, onéreuses pour les cultivateurs, à qui sont imposées ces rudes corvées, se réduisent-elles, en définitive, aux travaux indispensables pour la circulation des bêtes de somme. Du reste, aucun souci des voyageurs qui ne trouvent nulle part ni sécurité ni confort. Partout, sous le nom de *khans*, des gîtes misérables, situés à de longues distances les unes des autres; partout, même en plein jour, le danger d'être assassiné par les brigands qui infestent ces solitudes. Aussi la route d'Erzeroum est-elle déjà abandonnée pour celle de Tiflis par tous les voyageurs un peu aisés qui se rendent en Perse.

Le transit pour la Perse, à proprement parler, n'existe pas en Turquie, c'est-à-dire que les produits de l'étranger destinés pour la Perse ne peuvent transiter sur le sol turc sans avoir acquitté préalablement les droits de douane. Ces droits perçus à Trébizonde sont absolument les mêmes, que l'expédition soit faite pour Erzeroum ou toute autre ville turque, ou bien pour la Perse directement. Les produits persans, exportés pour l'Europe, sont également soumis aux droits de douane en entrant sur le territoire turc. Il s'ensuit que les expéditeurs qui ont deux maisons à Trébizonde et en Perse ne séparent pas d'une manière absolue leurs envois, et que beaucoup de marchandises, destinées d'abord pour Trébizonde, sont ensuite expédiées à Tauris. Ainsi, pour fixer le nombre total des colis expédiés en Perse en 1858, il faut tenir compte : 1° de ceux qui sont envoyés à Trébizonde pour cette destination à divers commissionnaires; 2° de ceux provenant des achats faits sur place pour les Persans, les Arméniens, etc., etc.; 3° des expéditions que diverses maisons se décident à faire pour leur compte, suivant la position respective du marché.

Échange de Trébizonde avec l'Europe. La presque totalité des importations et des exportations de Trébizonde étant indirectes, c'est-à-dire ayant à traverser, avant d'arriver à Trébizonde ou à leur destination finale, le vaste entrepôt de Constantinople, où les marchandises sont chargées et transbordées sur des navires de tout pavillon, toute classification des échanges par pays de provenance et de destination serait illusoire. On est réduit, là encore, à de simples conjectures, qu'il y aurait témérité à formuler autrement que par des énonciations générales.

MARCHANDISES D'IMPORTATION EUROPÉENNE. *Tissus de coton.* Le montant de l'apport de cet article, d'immense consommation, dépasse à lui seul la moitié de l'importation totale. On l'évalue, en 1859, à 90,397 ballots, d'une valeur de 54,238,200 fr.

Les toiles de coton blanches ou écrues, dites *toiles américaines*, figurent dans ces chiffres pour un tiers; les deux autres tiers se composent de cotonnades imprimées. Jusqu'à ce jour, l'Angleterre a conservé à peu près le monopole de cet énorme commerce. Après elle vient la Suisse, qui envoie des tissus *faux teint* destinés à la Circassie, des mouchoirs imprimés, des jaconas, etc., et, au troisième rang, la France, qui expédie des madapolams et des toiles peintes et imprimées dont les dessins sont malheureusement reproduits par la fabrique de Manchester, laquelle vend ses indiennes moitié moins cher que la nôtre. Il est permis d'espérer toutefois que, grâce au bon prix de la matière première, Rouen et Mulhouse pourront bientôt prendre la place qui leur appartient sur les marchés de l'Orient.

L'assortiment des tissus se fait suivant l'espèce de marchandises, mais généralement les couleurs doivent être assorties, surtout pour les draps. Pour tous les articles qui ne sont pas destinés à être réexportés directement en Perse ou dans l'intérieur, il convient de faire les balles aussi grandes que possible. Cependant on ferait bien, pour tout ce qui est étoffe, d'imiter le commerce d'exportation anglais, dont les balles de toilerie contiennent de 100 à 120 pièces et pèsent environ 400 kilog.

Dans ce pays, on tient beaucoup plus au bon marché qu'à la bonne qualité d'une marchandise. Pour les tissus en général, et surtout pour les cotonnades, on veut du bon marché quand même; ainsi pour les indiennes on tient peu à la solidité des couleurs, pourvu qu'elles soient d'un prix modique et d'une assez belle apparence.

Sucre. C'est toujours le second article d'importation, et il mérite, à ce titre, toute l'attention du commerce français. Un grand pas a déjà été fait: les exportateurs français ont écouté les observations suggérées par l'expérience et par le soin de leurs intérêts. Nos sucres, reconnaissables à la marque, entrent déjà, on le constate avec plaisir, pour une proportion difficile à apprécier, mais qui n'est certainement pas sans importance, dans l'approvisionnement des places de Constantinople, Trébizonde, Tiflis, Erzeroum et Tauris, où les articles similaires, hollandais et anglais, paraissent tenir encore les deux premiers rangs. Raffinés, montés et pliés selon le goût, selon le caprice même des consommateurs asiatiques, les produits de la fabrique française destinés à ces derniers sont aujourd'hui portés sur la cote commerciale de Marseille sous une dénomination particulière (*forme anglaise*). Tout fait présager qu'avant peu les sucres français trouveront dans ces contrées un placement très-considérable.

Draps. Les draps qui conviennent aux pays chauds doivent être nécessairement légers; l'ampleur des vêtements turcs et persans n'exige pas une bien grande solidité dans la marchandise; mais, par contre, et comme c'est la majorité du peuple qui en fait usage, elle demande des prix qui soient à la portée de tout le monde. Comme qualités générales, on tient beaucoup aux draps bien apprêtés, apparents et tondus d'assez près. Les *chefs* bien soignés, les belles marques (sans devise pourtant) et les jolis sacs sont de puissantes recommandations auprès des acheteurs.

Les draps français sont très-peu connus. Il n'en est pas de même des draps belges, des draps lourds allemands, et notamment des draps prussiens. Sur 332 balles de fabrique européenne, importées à Trébizonde en 1859, 250 envoyées directement de Leipzig par la voie du Danube provenaient de Gorlitz (Silésie).

Soieries. Les habitudes d'élégance de la société russe et géorgienne, et surtout le luxe croissant à Tiflis, où les soieries françaises et nos velours défient toute comparaison, ont créé aux articles de Lyon un débouché qui ne peut que s'élargir encore. Les foulards français imprimés et enluminés sont en grande faveur.

Zurich envoie des taffetas légers de deux qualités, d'une vente courante à 3 fr. 55 c. et 5 fr. 20 c. le mètre, malgré la concurrence que leur font les soieries persanes.

Articles de Paris, modes, objets de luxe. Il a été importé, en 1859, 127 caisses d'origine exclusivement française, et d'une valeur approximative de 638,000 fr., qui ont été presque toutes dirigées sur Tiflis.

Cuirs et chaussures. Les souliers de cuir verni ont remplacé les bottines de maroquin du pays pour un grand nombre de femmes, même musulmanes, qui se servent en outre de chaussures en caoutchouc dans la mauvaise saison. En 1859 Trébizonde a reçu 145 balles de cuirs et de chaussures, d'une valeur de 145,000 fr.

Armes. Il est entré 105 caisses de fusils, pistolets et revolvers, de fabrique liégeoise. On pense que, par leur bonne qualité et le prix modéré des armes qui sortent de ses ateliers, la fabrique de Saint-Étienne se trouve naturellement désignée pour s'emparer de ce commerce et lui donner un grand développement.

Poterie et verrerie. La porcelaine française est moins recherchée que la faïence anglaise. La consommation des verres à vitres est bornée aux villes. Les glaces et les cristaux français s'y vendent assez bien.

Vins et liqueurs. On trouve à Trébizonde des vins de Champagne et de Bordeaux, naturels, de seconde qualité. Un autre progrès à noter, c'est que les vins rouges ordinaires du midi de la France commencent à remplacer, dans la consommation, le vin du pays, mal fabriqué et qui ne se conserve pas, et le vin de Santorin, trop alcoolique pour la masse des consommateurs.

Quincaillerie. La quincaillerie ordinaire importée à Trébizonde ne s'arrête pas dans cette ville; la majeure partie en est transportée à Erzeroum, qui en approvisionne aujourd'hui les habitants de tout le pays compris entre cette ville et la frontière de Perse.

MARCHANDISES D'EXPORTATION POUR L'EUROPE. — *Soies.* En 1859, l'exportation des soies récoltées dans la province de Ghilan a été de 9,321 balles d'une valeur de 13,049,400 fr.; c'est une diminution de 2,826,000 fr. sur l'année précédente.

L'exportation des œufs de ver à soie s'est accrue également dans des proportions considérables. La quantité s'est élevée de 74 caisses à 440.

L'exportation des peaux de bœuf et de buffle est stationnaire, celle des peaux de mouton et des peaux de chèvre en poil, provenant de l'Arménie turque, de l'Arménie russe et du Kurdistan, et qui sont très-demandées à Marseille, sont en progrès. Il en a été demandé, en 1859, 3,381 balles, pour une valeur de 497,000 fr.

Laines. L'exportation de cet article serait une source de richesses pour les populations de cette partie de la Turquie, si un lavage insuffisant ne les dépréciait pour les marchés d'Europe; 1,113 balles, évaluées 244,600 fr., représentent l'exportation en 1859.

Fil à coudre. Il se fabrique dans la province de Trébizonde, et a pour débouché principal Constantinople et la Roumélie. Il n'y a pas longtemps encore que les habitants de cette partie de la Turquie demandaient à l'Angleterre le fil dont ils avaient besoin.

Cuivre. L'extraction et l'exploitation de ce métal dépendent des sommes que le gouvernement turc, qui s'est exclusivement réservé le monopole de cette marchandise, est en mesure de consacrer à l'exploitation des mines. Quelques-unes d'entre elles, ouvertes à l'époque de la domination génoise, paraissent d'ailleurs à la veille d'être épuisées. Il y a cependant à signaler une augmentation de 69,000 fr. à la sortie, en 1859.

Sangsues. Cette branche de commerce tend à disparaître tout à fait (Voy. l'article SANGSUES).

RÉSULTATS GÉNÉRAUX. Les échanges de Trébizonde ont atteint, en 1858, la valeur la plus considérable à laquelle ils soient parvenus jusqu'ici, soit, 190 millions de francs, dont 101 à l'importation et 89 à l'exportation. C'est, dans l'ensemble, 64 millions de plus qu'en 1857, augmentation due en partie à l'activité du commerce avec les provinces transcaucasiennes et la Perse, mais surtout à l'essor que la navigation à vapeur a pris sur les côtes de l'Asie Mineure.

Trébizonde reçoit, comme on le sait, en transit presque toutes les marchandises qu'y introduit le double courant de ses opérations par mer et par terre. Voici dans quelles proportions ce transit a eu lieu, en 1858, pour les principaux articles :

	Importations.	Exportations.
Tissus d'Europe. . . .	56,819,000 fr.[1]	50,300,000 fr.[2]
Id. de Perse. . . .	4,006,900	3,900,000
Soie grege.	12,320,000	11,900,000
Sucre raffiné.	6,250,000	5,830,090
Tumbeki.	2,150,000	2,000,000
Raisins secs	1,295,000	1,261,000

Sur les 56,819,000 fr. de tissus fournis par l'Europe, il en est venu pour 35,560,000 fr. de Constantinople ; l'origine n'en est pas indiquée. L'Angleterre, en outre, en a expédié directement pour 20,214,000 fr., et Trieste pour 2,660,000 fr.

La totalité des envois français pour Trébizonde s'est montée, en 1858, à 2,112,000 fr., dont 716,000 en indiennes, 640,000 en soieries, et 400,000 en draps et lainages. Nous avons reçu de ce port pour 4,648 fr. de produits, dont 3,950,000 en soie.

Les importations effectuées à Trébizonde (transit compris) en 1859, peuvent être évaluées à 93,243,200 fr., et les exportations (transit également compris) à 97,451,308 fr. Ces deux sommes réunies accusent un mouvement total de 190,685,500 fr.

Si l'on retranche de ce dernier chiffre celui de 13,035,000 fr., qui représente la valeur du numéraire tant importé qu'exporté par voie de mer, et qui ne figurait pas sur les relevés de 1858, on constate, comparativement au mouvement total de cette dernière année, laquelle a donné 189,699,000 fr., une diminution de 12,048,500 fr., dont 7,767,250 sur les marchandises importées, et 4,280,250 sur celles qui ont été exportées.

Commerce français. Si l'on recherche quelle part la France prend au commerce de Trébizonde, on ne peut qu'être frappé de l'infériorité du rang qu'elle occupe parmi les nations en général, qui sont en relation d'affaires avec ce port. Le nombre des produits français que notre commerce y expédie annuellement, ne dépasse pas 15 à 16, et sur cette quantité il en est la moitié dont l'importation n'atteint pas la valeur de 20,000 fr. par an. Voici les articles reçus de France : sucre raffiné, indiennes, soieries de Lyon, quincailleries, merceries, modes de Paris, draps divers, veau ciré, papier cloche et à lettre, cuir tanné, porcelaine et cristaux, parfumeries, salaisons assorties, plomb de chasse, bougies, pointes de Paris, vins de Champagne, de Bordeaux et autres vins et liqueurs, huile de Plagniol, armes de Saint-Étienne.

Prix des transports des marchandises, par bateau à vapeur, de Marseille à Trébizonde. Ces prix comprennent sept catégories, et ils sont classés comme suit :

1re catégorie, par 100k	62 fr.		5e catégorie, par 100k	17 fr.
2e —	—	50	6e —	—	14
3e —	—	38	7e —	—	6
4e —	—	26			

Les *groups* en or payent 1 fr. 1 c.; ceux en argent payent 1 fr. 35 c. par 100 fr. Quant aux prix par navires à voiles, ils varient selon les circonstances. Il en est de même pour l'assurance des marchandises et pour le roulage par chemins de fer.

Voici comment sont classées les marchandises pour le fret de Marseille à Trebizonde, par bateau à vapeur :

1re *Catégorie :* Cartonnages, confitures, dragées, tissus de soie.

2e *Catégorie :* Armes de luxe, cartes à jouer, fournitures de bureau, glaces, candelabres, éponges en caisses, librairie, médicaments, pendules, soies grèges, tissus de lin.

3e *Catégorie :* Cochenille, cotons filés, cuir verni, draps fins, habillements confectionnés, indigo, liqueurs, maroquins, parapluies, parfumerie, soie moirée, tissus de laine.

4e *Catégorie :* Bonnets turcs, bourre de soie, dents d'éléphant, draps communs, laine de chevron, opium, peaux de lièvre, poil de chèvre, peaux tannees, porcelaines, safranum, salaisons, tissus de coton, vins en bouteilles.

5e *Catégorie :* Cotons en balles pressees, graines jaunes, éponges communes en balles, laines surges et pelades en balles pressees, tabacs (les laines lavées en balles pressees payent 2 fr. de plus par 100 kilog.)

6e *Catégorie :* Alizari, cire, cannelle, fer-blanc, ferrements, fruits secs, galles, girofles, gommes, peaux de mouton pressees, papier en caisses et en ballots, vaches lissees, vins en barriques.

7e *Catégorie :* Alcalis, natron, bois de buis, bois de teinture, café, cacao, émeri, grains et graines oleagineuses en sacs, légumes secs, metaux bruts, piment, poivre, sucre brut et raffine, suif, morue en barils.

Les marchandises non classées sont : modes, plumes d'autruche, sellerie, brosserie, cocons de vers à soie, chapeaux d'homme, meubles.

Les objets de valeur, tels que : horlogerie, bijouterie, châles, essences, etc., payent comme l'argent.

Le fret des articles non denommés est reglé par analogie. Indépendamment du fret, la marchandise devra supporter les frais de debarquement au lieu de destination, à raison de 1 fr. les 100 kilog. Chaque colis au-dessous de 50 kilog. payera pour cet objet 50 c. Il n'est perçu aucun droit de chapeau en sus des prix déterminés plus haut.

NAVIGATION. Le mouvement maritime de Trébizonde a suivi, depuis vingt ans, une progression très-remarquable indiquée par les chiffres suivants (entrée et sortie réunies) :

En 1839	295 navires.	53,204 tonneaux.
1849	381 —	175,033 —
1859	626 —	288,174 —

Les principaux pavillons de la grande navigation se classaient ainsi, d'après l'importance du tonnage, tant à l'entrée qu'à la sortie :

Pavillons.	Navires.	Tonneaux.	Valeur des cargaisons.
Russe.	102	78,386	11,060,700
Autrichien. . .	116	66,660	44,402,600
Turc	176	60,596	22,516,300
Français. . . .	100	41,669	29,086,200
Anglais	18	12,264	11,503,400

La moyenne des valeurs importées et exportées, par tonneau, ramènerait cet ordre de la manière sui-

1. 416,000 kilog. — 2. 403,000 kilog.

vante : le premier rang reviendrait au pavillon anglais; le deuxième, au pavillon français; le troisième, à l'autrichien; le quatrième, au turc, et le cinquième seulement au pavillon russe.

Le nombre des passagers, sur les bateaux à vapeur seulement, s'est élevé à 49,036.

Droits de douane. Comme à Constantinople.

Poids et monnaies. Voy. CONSTANTINOPLE.

Usages de la place. Les achats qui se font dans le pays pour l'exportation ont toujours lieu au comptant; les exceptions à la règle établie sont très-rares. Les ventes qui ne se font pas au comptant sont généralement à court terme. Les denrées coloniales, et surtout les sucres, se traitent toujours au comptant. Les articles manufacturés se vendent à un terme plus ou moins long, selon les besoins du moment; ce terme atteint quelquefois, mais ne dépasse jamais quatre mois.

Les ventes à terme se font contre billets souscrits par l'acheteur ; ces billets sont des titres en règle qui donnent au porteur droit de la contrainte par corps contre le souscripteur, en cas de non-payement à l'échéance. Si le souscripteur est sujet musulman, son emprisonnement ne nécessite pas de jugement au préalable ; s'il est sujet étranger (franc), on doit le soumettre à certaines formalités légales ; mais, dans tous les cas, le billet souscrit est un document qui suffit pour obtenir le payement.

Les différends commerciaux entre négociants européens sont déférés à une commission d'arbitres qui jugent en dernier ressort. Ces arbitres sont choisis par les consuls respectifs et parfois par les parties intéressées. Les différends entre les négociants européens et les sujets du sultan sont jugés par les *medzilis*, tribunal mixte composé d'Européens, de Turcs et de Raïas. Le négociant est toujours assisté du drogman du consulat dont il relève, et le consul ne manque pas d'user de son autorité pour que la sentence prononcée porte son plein et entier effet.

Beaucoup de marchandises, provenant surtout de fabrique suisse, sont expédiées en consignation. C'est par des consignations suivies et importantes que les Suisses ont fait connaître leurs produits et établi dans tout le Levant des relations considérables. Les commissionnaires accordent généralement le ducroire moyennant une provision de 3 %; la provision perçue sur les ventes pour compte, autrement dit en consignation, varie de 2 à 3 %, suivant la maison et les articles.

Les faillites sont rares à Trébizonde.

Cours des monnaies. Pol impérial de Russie, 125 piastres; pièce d'or de 20 fr., 121 piastres; livre sterling, 153 p.; medjidié d'or, 140 p.; rouble argent, 24 p.; pièce de 5 fr., 30 p.; medjidié d'argent, 28 p.; ducat, 72 p.; agio des métalliques, 25 %. MELVIL-BLONCOURT.

TRÉFILERIE. Voy. l'art. FERS.

TRÈFLE. Voy. GRAINES FOURRAGÈRES.

TRÉGUIER. Petite ville maritime du départ. des Côtes-du-Nord, chef-lieu de canton, à 25 kilom. de Lannion, à 518 kilom. de Paris. Pop., 3,660 hab.

Le port de Tréguier est très-heureusement situé, et peut devenir très-important; la marée, à basse mer, s'y élève de 6 à 8 mètres, et dans les grandes marées de 10 à 11 mètres. La rade peut recevoir des navires de tout tonnage. Établissement de la marée du port : 5 heures 40 minutes. Armements pour la pêche du maquereau et de la morue. Fabrique d'huile de lin. Commerce de grains, de trèfle, avoine, chanvre, suif, maquereaux salés, beurre, lin, fil. Foires le samedi de la Fête-Dieu (quinze jours), 1er octobre, troisième mercredi de janvier, mercredi avant la mi-janvier, avant Pâques, avant et après la Trinité, avant la Toussaint, et premier mercredi de février. En 1859, le mouvement du cabotage de Tréguier a été à l'entrée de 263 navires de 9,321 tonn., dont 164 ont apporté 31,157 quintaux métriques de marchandises provenant des ports de l'Océan, et composés principalement de matériaux, de fruits, de tabacs, de sel marin et sel gemme, cidre, poiré et verjus, grains et farines de froment et de méteil, eau-de-vie, vin, etc. Il s'est élevé à la sortie, dans la même année, à 279 navires de 10,201 tonn., dont 209 chargés ont transporté 47,015 quintaux métriques de marchandises destinées aussi à l'Océan, et qui comprenaient des grains et farines de froment et de méteil, de l'alcool, des fourrages, des graines oléagineuses, des huîtres, etc. La navigation du commerce étranger, des colonies et de la grande pêche, a été, à l'entrée, de 13 navires chargés de 699 tonn., et à la sortie de 47 navires chargés de 2,087 tonn. M. B.

TRÉPORT (LE). Petite ville maritime du département de la Seine-Inférieure, située à l'embouchure de la Bresle, à 28 kilom. de Dieppe, à 88 kilom. de Paris, et par 50° 4′ de lat. N., et 0° 58′ de lat. E. Pop., 2,191 hab. L'établissement de la marée du port est à 10 h. 40 m. Un feu fixe de marée de 11 mètres de hauteur et de 12 kilom. de portée se trouve sur la jetée ouest. Le port est situé au fond de la vaste baie qui s'étend depuis le cap d'Antifer jusqu'au cap Grinez. Il est pourvu d'un bassin de retenue avec écluses de chasse, et d'un bassin de 4 mètres de mouillage. La passe est formée par l'embouchure de la Bresle, entre deux côtes; le clocher d'une chapelle gothique qui s'élève du côté O. sert de phare à toute la côte.

La pêche, qui fournit au commerce du poisson frais, des harengs saurs et salés, forme la principale richesse de cette localité. Il convient d'ajouter à ces articles le charbon de terre, les liquides et les ardoises. Tréport est un entrepôt réel et général des sels. Le mouvement de la navigation à l'entrée, en 1859, a été de 50 bâtiments chargés, d'une capacité de 4,207 tonneaux, et à la sortie, de 5 bâtiments cabotage, jaugeant 250 tonneaux seulement. E. J.

TRIBUNAUX DE COMMERCE. Les négociants ont de tout temps attaché un grand prix à être jugés, au moins en première instance, par des magistrats, commerçants comme eux ; ils ont pensé, sans doute avec raison, que la connaissance et l'habitude des affaires commerciales étaient plus utiles encore pour trancher les différends qui les divisent, que la science du droit proprement dite ; et depuis le moyen âge, le commerce a joui de l'avantage d'avoir des juges spéciaux pris dans son sein. Dans les premiers actes ayant le caractère législatif qui les aient institués, ils ont été qualifiés de *juges consuls des marchands*. Quoique cette dénomination ait cessé de figurer dans les lois en vigueur, les tribunaux de commerce sont encore fréquemment désignés sous le nom de juridiction *consulaire*, expression qui est synonyme de juridiction *commerciale*.

La loi du 16 août 1790 maintint cette ancienne institution et décida qu'il serait établi des tribunaux de commerce dans toutes les villes où leur existence serait jugée nécessaire ; elle étendit, en même temps, leur juridiction à toutes les affaires du commerce de mer. Le commerce maritime ressortissait dans l'ancien droit aux amirautés, aujourd'hui supprimées.

Après quelque hésitation, le C. de Com. a décidé que ce serait à l'autorité administrative, statuant dans la forme des règlements d'administration publique, qu'il appartiendrait de déterminer le nombre des tribunaux de commerce et les lieux où ils doivent être établis. Il existe aujourd'hui 216 tribunaux de commerce en France. Dans les arrondissements où il n'y a pas de tribunaux de commerce spéciaux, les fonctions en sont remplies par les tribunaux civils ordinaires, qui jugent, dans ces circonstances, suivant les formes beaucoup plus simples de la procédure commerciale (Voy. cet article).

Lorsqu'il existe plusieurs tribunaux de commerce dans le ressort d'un seul tribunal de première instance, il est assigné à chacun de ces tribunaux un arrondis-

sement particulier; quand il n'y en a qu'un, l'arrondissement de chaque tribunal de commerce est le même que celui du tribunal civil.

Chaque tribunal de commerce est composé de juges, de suppléants et d'un président. Ils sont élus dans une assemblée formée des commerçants les plus notables exerçant le commerce depuis un an au moins et dont la liste est dressée par le préfet.

Tout commerçant ou ancien commerçant est éligible, s'il est agé de trente ans : le président doit être âgé de quarante ans et ne peut être choisi que parmi les anciens juges. Les membres des tribunaux de commerce sont élus pour deux ans : le président et les juges sortant d'exercice peuvent être immédiatement réélus pour deux autres années; cette nouvelle période expirée, ils ne sont éligibles qu'après un an d'intervalle. Les juges suppléants peuvent être nommés juges immédiatement après avoir rempli leurs fonctions pendant quatre années consécutives. Tout membre élu en remplacement d'un autre, qui s'est retiré par suite de démission ou de toute autre excuse, avant l'expiration de ses fonctions, ne demeurera en exercice que pendant la durée du mandat confié à son prédécesseur.

Les nominations se font à la pluralité absolue des suffrages et par trois scrutins successifs, dont un pour le président, et l'objet spécial de cette élection doit être annoncé avant d'aller au scrutin. Les juges doivent être tous nommés par un seul scrutin de liste, et les juges suppléants également par un nouveau et seul scrutin de liste.

Il n'existe point de ministère public près les tribunaux de commerce, ni aucun magistrat y remplissant des fonctions analogues à celles des procureurs impériaux : les commerçants paraissent voir avec défiance une institution semblable, dont l'utilité cependant a été quelquefois discutée.

Les fonctions des juges des tribunaux de commerce sont purement honorifiques; ils sont institués par l'empereur, et prêtent serment avant d'entrer en fonctions.

Le ministère des avoués est interdit devant les tribunaux de commerce; de même, bien entendu, que devant les tribunaux de première instance, lorsqu'ils en remplissent accidentellement les fonctions, dans les lieux où ces tribunaux n'ont pas été institués; mais il existe dans beaucoup de villes un certain nombre de personnes qui, sous le nom d'*agréés*, font profession de représenter les parties devant les tribunaux de commerce; ils ne sont toutefois revêtus d'aucun caractère public, et leur ministère ne peut être forcé pour les justiciables.

La compétence des tribunaux de commerce s'étend : 1° à toutes les contestations relatives aux engagements et transactions entre négociants; 2° et entre toutes personnes, aux contestations relatives aux actes de commerce (Voy. ACTE DE COMMERCE et COMMERÇANT). Ils jugent en dernier ressort toutes les demandes dont le principal n'excédera pas la valeur de 1,500 fr., et les appels des sentences rendues par les conseils de prud'hommes. Les appels des jugements des tribunaux de commerce sont portés par-devant les cours impériales dans le ressort desquelles ces tribunaux sont situés (Voy. PROCÉDURE COMMERCIALE). ALAUZET.

TRIBUNAUX MARITIMES. Les tribunaux maritimes ont été réorganisés par la loi du 4 juin 1858, connue sous le nom de code de justice militaire pour l'armée de mer. Ils sont chargés du jugement de tous les crimes et délits commis dans les arsenaux de la marine de l'État, et susceptibles de compromettre, soit la police ou la sûreté de l'établissement, soit le service maritime. Tous les auteurs et complices de ces faits coupables, qu'ils appartiennent ou non à la marine, qu'ils soient soldats ou simples particuliers, sont soumis à la juridiction des tribunaux maritimes. La nature du fait et le lieu où il est commis déterminent seuls la compétence.

Il y a dans chaque chef-lieu d'arrondissement maritime deux tribunaux et un tribunal de révision maritime. Chacun des tribunaux est composé de sept membres, dont le président et quatre juges doivent appartenir à la marine, et deux juges tirés du tribunal civil de l'arrondissement.

Sur cette institution purement militaire, voy. le texte de la loi précitée du 4 juin 1858, et le commentaire que nous avons publié en 1860 (Paris, Guillaumin).

HAUTEFEUILLE.

TRIBUNAUX MARITIMES COMMERCIAUX. Ces tribunaux ont été institués en France par le décret-loi du 24 mars 1852. Ils sont chargés du jugement des délits maritimes commis à bord des navires du commerce français, soit en France ou dans les colonies, soit en mer ou en pays étranger. Les délits communs, c'est-à-dire ceux qui ne sont pas spécialement prévus par la loi du 24 mars, et les crimes maritimes ou communs ne peuvent être soumis aux tribunaux maritimes, ils restent sous la juridiction des juges ordinaires. La compétence des nouveaux tribunaux s'étend à toutes les personnes *embarquées, employées ou reçues* à bord de navires et bateaux français appartenant à des particuliers ou à des administrations publiques qui se livrent à la navigation ou à la pêche dans les limites de l'inscription maritime, depuis le jour de leur inscription sur le rôle d'équipage ou de leur embarquement en cours de voyage jusques et y compris le jour de leur débarquement administratif (art. 3).

Les personnes embarquées comprennent l'équipage entier, depuis le capitaine jusqu'au dernier mousse et les ouvriers classés embarquant, qui, dans certains cas, sont embarqués sur les navires de commerce ou de pêche. Les *employés* sont le chirurgien, le subrécargue et tous autres préposés au soin de la cargaison, et cette expression, les *individus reçus* à bord, doit s'entendre des passagers de toutes classes, des restaurateurs, domestiques, etc., à bord des paquebots, enfin des journaliers qui, dans les ports et rades, travaillent à bord des navires, soit pour aider l'équipage, soit pour faire des réparations. Toutes ces personnes, excepté les passagers civils, restent soumises au régime maritime et, par conséquent, à la juridiction des tribunaux maritimes commerciaux en cas de perte du navire par naufrage, chance de guerre ou toute autre cause, jusqu'à ce qu'elles aient pu être remises à une autorité française (art. 4).

Suivant les lieux, la composition du tribunal maritime commercial peut varier.

En France et dans les colonies françaises, il est composé de cinq membres, savoir : le commissaire de l'inscription maritime, président; un juge du tribunal de commerce ou à défaut le juge de paix; le capitaine, le lieutenant ou le maître de port; le plus âgé des capitaines au long cours valide, présents sur les lieux; le plus âgé des maîtres d'équipage des navires du commerce présents sur les lieux, ou, à défaut, le plus âgé des marins valides, présents sur les lieux et ayant rempli ces fonctions (art. 14).

En pays étranger, et même sur rade, dans les colonies françaises, lorsqu'il y a un bâtiment de l'État présent, le tribunal est composé de cinq membres, savoir :

le commandant du bâtiment, président ; l'officier de vaisseau le plus élevé en grade après le second, ou, à défaut, le second lui-même ; le plus âgé des capitaines des navires du commerce présents sur les lieux ; le plus âgé des officiers, id.; le plus âgé des maîtres d'équipage, id. (art. 12).

Ce tribunal ne peut se réunir qu'avec l'autorisation du chef du service maritime, présent sur les lieux.

S'il n'y a pas sur les lieux de navires du commerce autres que celui à bord duquel se trouve l'inculpé, le tribunal, sous la présidence du commandant du bâtiment de guerre, se composera de la manière suivante : les deux plus anciens officiers de vaisseau après le commandant ; le plus ancien 2e maître, et un officier ou un matelot du navire où le délit a été commis (art. 13). Dans l'un et l'autre cas, le tribunal ne peut se réunir qu'avec l'autorisation du commandant de la rade.

Enfin le tribunal maritime commercial peut encore être réuni dans les pays étrangers, même en l'absence de bâtiments de guerre français, dans les endroits où il existe un consul français. Il est alors composé par : le consul de France, président ; le plus âgé des capitaines au long cours présents sur les lieux ; le plus âgé des officiers des navires de commerce présents sur les lieux ; un négociant français désigné par le consul ; le plus âgé des maîtres d'équipage des navires de commerce présents sur les lieux.

Le président d'un tribunal maritime commercial doit être âgé de vingt-cinq ans et les juges de vingt et un ans au moins.

Ces tribunaux n'ont pas de ministère public, un des juges désigné par le président pour chaque affaire est chargé de faire un rapport à l'audience.

Les fonctions de greffier sont remplies, sur un bâtiment de l'État, par l'officier d'administration.

Dans les ports de France, par le commis, ou, à défaut, par l'écrivain de marine le plus ancien.

Dans un port étranger, par le chancelier, ou, à défaut, par un employé du consulat.

Le capitaine qui a porté la plainte, ni la personne embarquée sur le même navire, qui a été offensée, lésée ou partie plaignante, ne peuvent faire partie du tribunal.

Les empêchements pour cause de parenté, soit des juges entre eux, soit de l'un d'eux avec le prévenu, sont les mêmes que dans les tribunaux ordinaires.

Le tribunal maritime commercial, réuni à bord d'un bâtiment de l'État, connaît des délits maritimes commis, soit dans une rade ou un port à l'étranger, soit sur la rade d'une colonie française, et de ceux commis à la mer en cours de voyage, lorsque le navire entre dans ces ports ou rades.

Lorsque le fait incriminé a été commis dans un port ou sur une rade en France, dans le port d'une colonie française, ou à la mer en cours de voyage, lorsque le navire rentre dans un port ou une rade de cette nature, le tribunal maritime commercial, réuni à terre et présidé par le commissaire de l'inscription maritime, est seul compétent pour statuer.

Les tribunaux maritimes commerciaux, ainsi que nous l'avons dit, jugent tous les délits purement maritimes, prévus et punis par le décret-loi du 24 mars 1852, tels qu'ils sont définis par le titre III, chapitre 2, section 2 de ce décret. En conséquence, ils peuvent prononcer les peines suivantes :

1° L'amende de 16 fr. à 300 fr., et même dans quelques cas spéciaux, jusqu'à 500 fr. ;

2° La boucle pendant 20 jours au plus, avec ou sans retenue de la solde, qui ne peut excéder la moitié ;

3° L'embarquement sur un bâtiment de l'État à moitié solde de leur grade pour les officiers mariniers et à 2/3 de solde pour les quartiers-maîtres et les matelots.

La durée de cet embarquement correctionnel ne comptera ni pour l'avancement ni pour les examens de capitaine du commerce ;

4° La perte ou la suspension de la faculté de commander ;

5° L'emprisonnement pendant six jours au moins, et cinq ans au plus.

Pour la définition des divers délits maritimes, la pénalité applicable à chacun d'eux, les formes de procéder des tribunaux maritimes commerciaux, etc., voy. le décret-loi du 24 mars 1852, et le *commentaire* par nous publié en 1852[1]. HAUTEFEUILLE.

TRIESTE. Capitale du littoral illyrien, port franc et principal entrepôt maritime de la monarchie autrichienne, Trieste est située à l'extrémité N.-E. de l'Adriatique, par 45° 38′ de lat. N., et 11° 26′ 13″ de long. E., à 342 kilom. S.-O. de Vienne, et à 113 kilom. E.-N.-E. de Venise. Sa population, qui, au commencement du dernier siècle, n'était encore que de 6,000 âmes, atteignait en 1844 le chiffre de 70,000 hab., et dépasse aujourd'hui 105,000 hab. C'est un mélange d'Italiens, d'Allemands, de Slaves Illyriens, de Grecs, d'Arméniens et de Juifs.

Des chemins de fer relient aujourd'hui Trieste avec Vienne, par Laybach, Cilli, Graetz et le mont Sœmmering, ainsi qu'avec Bude en Hongrie, par Stuhlweissembourg, et avec Venise, le long de l'Adriatique. Un embranchement vers la Carinthie et le Tyrol, par la vallée de l'Isonzo, est projeté comme très-important pour l'avenir du transit entre Trieste, l'Allemagne méridionale et la Suisse.

Trieste est divisée en vieille ville et ville neuve. La première, ou ville haute, s'élève sur la pente d'une montagne que domine un château fort, tandis que la seconde, ou ville basse, s'étend au bord de la mer, et comprend tous les quartiers modernes. Cette dernière, qui est fort belle, est traversée par des canaux, dont un surtout, le grand canal, attire l'attention par ses dimensions imposantes. Il permet aux navires de déposer leurs cargaisons jusque devant les magasins des négociants. Dans cette partie moderne de la ville on remarque aussi la Bourse, située sur une belle place. Trieste possède une chambre de commerce et une académie de commerce et de marine. Il y existe 4 grands casinos. De même que les autres puissances maritimes, la France y entretient un consulat.

Port. Il n'est pas très-spacieux, mais libre d'écueils, d'un accès très-facile et d'une profondeur qui permet même à de grands navires de guerre d'y entrer sans pilote par tous les vents. C'est incontestablement le meilleur des provinces illyriennes et de l'Autriche entière. Il est protégé par deux môles fortifiés et seulement exposé aux vents du N.-O., qui soufflent parfois avec violence ; mais la tempête ordinairement dure peu et le fond d'ancrage ne laisse rien à desirer. La mer grossit par le vent du S.-E. ou *sirocco* lorsqu'il persiste, et diminue au contraire par celui d'E.-N.-E. ou *bora*. Les marées sont presque imperceptibles. Les navires jusqu'à 300 tonn. peuvent s'amarrer aux quais ; ceux d'une jauge plus forte trouvent un excellent mouillage en rade, plus au large, où la profondeur de l'eau est de 6 à 10 brasses.

La partie du port au dedans du môle, dit de *Marie-Thérèse*, a la forme d'un croissant. Elle est bordée, dans toute son étendue, d'un quai revêtu en pierres de taille et garni de nombreuses cales de débarquement. Dans le fond du port, il y a un bassin réservé exclusivement pour les navires en quarantaine, entouré de murs et pourvu de tout ce qui peut rendre

1. *Guide des juges marins*, Paris, Guillaumin et Cie, 1 vol. in-8o.

un lazaret commode et même agreable. La quarantaine est sévère, mais bien organisée et soumise à des reglements qui atteignent parfaitement leur but.

Il existe un phare à feu tournant à la pointe du môle de Thérèse et un autre à la pointe de Salvare, qui marque, en avant du golfe de Trieste, au S.-O. de ce port, l'entree de la baie de Pirano, où les navires peuvent se tenir à l'ancre en toute sécurité, par tous les temps.

Pilotage. Le service de pilotage est fait par des pêcheurs qui se trouvent ordinairement en vedette près de Rovigno. On ne peut leur confier la manœuvre d'un navire ; mais ils connaissent très-exactement les passes, les marques et la profondeur des eaux du littoral. L'admission de pilotes à bord n'est point obligatoire ; cependant les navires qui viennent pour la première fois sur la côte d'Istrie feront bien d'en prendre un, par mesure de précaution. La bonification pour pilotage est de 20 dollars environ ou d'une centaine de francs. Pendant la durée de la quarantaine, l'entretien du pilote est à la charge du navire.

Droits de port, etc. Pour les navires chargés ou entrant sur lest les droits de port, d'ancrage, de phare et de chargement ne sont que de 3 à 4 kreutzer par tonneau de chargement ou de jauge ; mais les navires sortant sur lest ou avec moins d'un demi-chargement payent 7 kreutzer par tonneau en sus.

Franchise. Le privilége de franchise s'étend sur un certain rayon autour de la ville. Les marchandises, librement importees à Trieste, n'acquittent des droits de douane qu'en sortant du district franc, lorsqu'elles sont destinées à la consommation de l'intérieur. Aucun navire portant du salpêtre n'est admis dans le port même. Le tabac, le sel et les poudres forment l'objet de monopoles du gouvernement en Autriche.

Historique. Trieste n'a commencé à devenir une place de commerce que dans la seconde moitié du xve siècle. Son rôle fut longtemps très-modeste ; mais, érigée en port franc par l'empereur Charles VI, en 1719, elle vit son trafic s'accroître peu à peu aux dépens de celui de Venise. Dès la fin du siècle, ses exportations maritimes, effectuées par 2,500 navires de toutes dimensions, atteignaient une somme de près de 20 millions de florins par an. Pendant l'occupation française, qui dura de 1809 à 1813, elle souffrit beaucoup, et son commerce se trouva presque anéanti. La restitution du littoral à l'Autriche le ranima. Redevenue le premier port de ce vaste empire, Trieste ne tarda pas à devenir aussi le principal entrepôt de toute l'Adriatique et la rivale de Marseille dans les échelles du Levant, où le grand développement de son trafic date surtout de la création du Lloyd autrichien (Voir tome Ier, page 770) en 1833 ; en établissant le premier des services réguliers de navigation à vapeur avec tous les ports de l'Adriatique, des îles Ioniennes, de la Grèce, de l'Archipel, de la Turquie d'Europe et d'Asie et de l'Égypte, il fit prendre un essor très-remarquable au commerce maritime de l'Autriche dans cette partie de la Méditerranée. L'activité mercantile de Trieste ne resta pas d'ailleurs bornée au Levant ; elle se dirigea aussi sur le Ponent et s'étendit même avec succès aux deux Amériques, et jusqu'aux parages de l'Indo-Chine. Les années qui précédèrent la tourmente révolutionnaire de 1848 marquent en quelque sorte l'apogée de la prospérité commerciale de cette place, à laquelle les événements des cinq dernières années ont été moins favorables. La guerre de Crimée, les avantages que Marseille en tira, la concurrence des nouveaux services de navigation à vapeur, des Messageries impériales et de la Compagnie russe d'Odessa, les perturbations causées par l'instabilité des rapports monétaires en Autriche même, la guerre et les révolutions d'Italie, qui ne sont pas arrivées à leur terme, ont pesé et pèsent encore lourdement sur le marché de Trieste. Lors de la crise financière de 1857, il est vrai, le commerce de cette ville, dont le crédit à l'étranger est très-limité, à cause des fluctuations du papier-monnaie, n'a pas essuyé des pertes comparables à celles de beaucoup de places des États-Unis, d'Angleterre, de France et du nord de l'Europe ; mais la spéculation y a été plusieurs fois paralysée depuis par l'élévation des prix, par la crainte d'un blocus et par les incertitudes de la politique.

Armements maritimes. La marine marchande de l'Autriche est considérable et ses progrès, toujours croissants depuis une quarantaine d'années, méritent de fixer l'attention. Elle comprenait, à la fin de 1855, avec les alléges et les bateaux de pêche, 9,988 embarcations jaugeant 334,689 tonneaux et montées par 36,223 marins et pêcheurs. Les ports de la Dalmatie figuraient dans cet effectif pour 5,131 embarcations, 31,007 tonneaux et 14,188 marins ; ceux de la Vénétie pour 1,960 embarcations, 35,185 tonneaux et 6,605 marins. On y distinguait 676 bâtiments de long cours, jaugeant 231,051 tonneaux et montés par 8,129 hommes d'équipage, y compris 48 bateaux à vapeur d'une force collective de 8,030 chevaux. Ces pyroscaphes sont généralement la propriété du port de Trieste et en particulier celle du Lloyd autrichien. Cette ville et l'établissement mentionné possèdent de grands chantiers pour les constructions navales et tous les ateliers nécessaires pour l'armement et l'entretien de la marine à vapeur de ce dernier.

Les bois de chêne de la Carniole et de la Dalmatie sont classés, comme ceux de l'Albanie, parmi les meilleurs que l'on connaisse. Pour en empêcher l'exportation à l'étranger, le gouvernement autrichien les a frappés de droits élevés à la sortie. La population maritime de la Dalmatie et de l'Istrie est d'ailleurs une pépinière d'excellents matelots.

Mouvement de la navigation de Trieste. Il a présenté, pour les navires chargés durant la période quinquennale de 1855-59, les résultats généraux suivants :

1° Avec l'étranger.

	ENTRÉE.		SORTIE.		TOTAUX.	
	Navires.	Tonn.	Navires.	Tonn.	Navires.	Tonn.
1855	2,348	363,651	1,953	333,106	4,301	696,757
1856	2,410	389,490	1,918	309,949	4,328	699,439
1857	2,105	369,719	1,855	316,771	3,960	686,490
1858	2,647	430,390	2,093	333,893	4,740	764,283
1859	2,098	327,463	1,887	286,362	3,985	613,825
2° Avec les ports autrichiens.						
1855	6,976	318,356	5,450	286,333	12,426	604,689
1856	7,304	331,794	5,739	298,023	13,043	629,817
1857	7,257	340,020	5,375	285,877	12,632	625,897
1858	6,407	298,266	5,218	276,343	11,625	574,609
1859	6,369	275,872	5,928	301,197	12,297	577,069

Avec la navigation sur lest, le mouvement de 1859 a compté 10,969 bâtiments jaugeant 779,173 tonneaux à l'entrée, et 10,710 bâtiments jaugeant 777,555 tonneaux à la sortie ; ce qui donne pour le total général 21,679 navires et 1,556,728 tonneaux.

Les transports maritimes dans lesquels le pavillon national a la prépondérance, se sont ainsi répartis cette année :

	PAVILLON AUTRICHIEN.		PAVILLON ÉTRANGER.	
	Nav. chargés.	Tonn.	Nav. charg.	Tonn.
Entrée. . . .	6,697	393,124	1,770	210,211
Sortie. . . .	6,236	405,076	1,579	182,483
Totaux. . .	12,933	798,200	3,349	392,694

Le cabotage s'effectue presque exclusivement sous pavillon autrichien. Dans l'intercourse avec les ports étrangers, il faut citer, comme les principaux, pour la part qu'ils prennent à la navigation à voiles, ceux de Naples, des États romains et de la Grèce, de l'An-

gleterre et des îles Ioniennes, des Pays-Bas et de la Turquie. Le nombre des navires des États-Unis, de la Suède et de la Norvége est en décroissance par suite de la diminution du commerce transatlantique et spécialement de l'importation du sucre colonial, dans les dernières années, pendant lesquelles Trieste a de plus en plus vivement ressenti, pour cette denrée, la concurrence des fabriques de sucre indigène de l'intérieur de l'Autriche et du Zollverein. Hambourg aussi a beaucoup empiété sur l'ancien rayon commercial de Trieste, en obtenant la préférence pour une grande partie de l'approvisionnement des manufactures de la Bohême et de la Moravie en matières premières, teintures et autres produits transatlantiques. Quant au pavillon français, on le mentionne comme en progrès dans l'Adriatique. En 1859, le mouvement des transports maritimes, entre la France et Trieste, a été de 30 navires jaugeant 8,951 tonneaux à l'entrée, et de 50 navires jaugeant 8,399 tonneaux à la sortie de nos ports. Cependant la part de notre marine s'est bornée à 4 navires pour la première et à 18 pour la seconde.

La navigation à vapeur, qui joue un rôle très-considérable dans le mouvement du port de Trieste, y présentait en 1859 les chiffres suivants, qui comprennent aussi les entrées et sorties sur lest :

	PYROSCAPHES AUTRICHIENS.		ÉTRANGERS.	
	Navires.	Tonn.	Navires.	Tonn.
Entrée	990	284,139	54	29,738
Sortie.	985	283,810	53	28,733
Totaux . . .	1,975	567,949	107	58,471

Parmi les pyroscaphes étrangers, les steamers anglais, affectés à un service régulier établi entre Liverpool et Trieste, tiennent le premier rang. Des paquebots grecs et russes ont en outre figuré pour la première fois, en 1859, sur les états de ce port.

Le Lloyd surtout a vivement ressenti les effets de la guerre d'Italie. Son armement naval s'est réduit de 67 bâtiments en 1858, à 62 en 1859, et leur tonnage, de 38,965 tonneaux à 36,260. L'étendue des voyages effectués par ses pyroscaphes a baissé en même temps de 1,055,571 milles à 867,380; le transport des voyageurs, de 400,155 personnes à 386,214; celui du numéraire, de 112,079,933 florins à 96,268,284; celui des lettres, de 1,263,109 à 670,168; celui des marchandises, de 2,667,724 quintaux à 1,496,481, et celui des paquets, de 68,410 à 41,046. Mais, d'autre part, le nombre des dépêches télégraphiques expédiées de cette ville s'est élevé de 24,907 à 32,670, et celui des dépêches reçues, de 27,283 à 36,093.

Mouvement commercial. Il a présenté dans l'ensemble les valeurs suivantes, pendant la même période quinquennale :

1° Échanges avec les ports étrangers.

	IMPORTATION.	EXPORTATION.	TOTAUX.
1855. . . fr.	193,863,000	116,364,000	310,227,000
1856.	238,054,000	141,178,000	379,232,000
1857.	209,517,000	140,780,000	350,297,000
1858.	237,300,000	104,279,000	341,579,000
1859.	166,926,000	91,487,000	258,413,000

2° Avec les ports autrichiens.

1855. . . fr.	66,348,000	98,994,000	165,342,000
1856.	76,285,000	125,013,000	201,298,000
1857.	73,935,000	111,144,000	185,079,000
1858.	58,710,000	121,465,000	180,175,000
1859.	51,375,000	113;175,000	164,550,000

Observons toutefois que ces chiffres n'offrent pas des éléments de comparaison d'une exactitude parfaite, vu la réduction de la valeur du florin, de 2 fr. 60 c. à 2 fr. 50 c., par suite de la réforme monétaire de 1858, et quelques changements introduits dans les bases de l'évaluation officielle des marchandises, à partir de la même année. Il est constant, néanmoins, que la valeur totale des importations maritimes de Trieste est tombée de 296 millions de francs, en 1858, à 218 millions, en 1859, et celle des exportations de ce port, de 226 millions à 204 millions et demi. Si, d'une part, les importations de cet entrepôt sont bien supérieures à ses exportations dans le commerce avec l'étranger, on voit que, de l'autre, il expédie au littoral autrichien, par le cabotage, beaucoup plus qu'il n'en reçoit.

Les opérations avec les ports autrichiens, en tête desquels figurent Venise et Fiume, ont généralement pour objet, d'une part, l'approvisionnement de ces places; et, de l'autre, la concentration à Trieste d'une grande partie des produits de tout le littoral qui s'étend depuis l'embouchure du Pô jusqu'aux bouches du Cattaro.

Le dernier rapport de la chambre de commerce de Trieste, auquel sont empruntés les chiffres qui précèdent, en fait aussi connaître la décomposition, dont voici le résumé pour 1858, année peu prospère, à laquelle nous croyons devoir cependant nous arrêter, à cause du caractère trop anomal imprimé par les événements à l'exercice qui l'a suivie.

Répartition du commerce de Trieste avec les ports étrangers, en 1858.

PAYS DE PROVENANCE ET DE DESTINATION.	A l'importation. florins.	A l'exportation. florins.
Europe et Levant. Turquie.	11,327,675	13,438,495
Égypte.	5,128,095	1,792,481
Principautés danubiennes. .	2,114,416	76,519
Grande-Bretagne	19,173,114	4,314,195
Deux-Siciles.	8,525,825	3,209,273
États romains.	4,683,065	8,737,257
Russie méridionale	2,511,914	113,817
Grèce	2,725,714	2,856,214
France et Algerie.	6,193,549	938,700
Iles Ioniennes.	3,072,066	1,282,941
Autres pays d'Europe . . .	12,228,127	4,014,445
Asie. Inde anglaise. . . .	2,085,567	»
Philippines.	333,963	»
Afrique. Maroc.	57,706	»
Tripoli et Tunis.	29,524	5,580
Le Gabon.	28,308	»
Amérique. Haïti	1,056,326	»
Cuba.	7,332,909	9,176
États-Unis	4,256,067	972,982
Amérique anglaise.	60,926	»
Vénézuéla.	309,299	»
Brésil	5,391,915	996,158
Chili.	130,188	»
Pérou	163,444	»

Trieste échange : — avec le Levant des fruits, des grains et légumes secs, des graines oléagineuses, des gommes, des noix de galle, de la laine, des peaux brutes, du coton, des vins, etc., à l'entrée, contre de l'acier, des spiritueux, du papier, de la quincaillerie et de la bijouterie, du café, du riz, des cotonnades, des fers, des lainages, des bois, de la verrerie, etc., à la sortie; — avec la Grande-Bretagne, de la houille, du coton, des fers, des fils et tissus de coton, des machines, de la quincaillerie, de la soude, etc., contre du maïs et d'autres céréales, du sumac, des raisins de Corinthe, du chanvre, de la clouterie, des douves, etc.; — avec l'Italie, des fruits, de l'huile d'olive, de la graine de lin, du soufre, de la soude, des vins, du chanvre, du riz, des céréales, etc., contre du fer et de l'acier, de la quincaillerie, des bois, des ma-

chines, du café et du sucre, des spiritueux, de la houille, des noix de galle, de la verrerie, etc.; — avec la Grèce et les îles Ioniennes, des fruits, de la pouzzolane, du maïs, des noix de galle et de l'huile d'olive, contre du bois, des cotonnades, de la verrerie, des cordages, du papier, du soufre, de l'acier, du froment, des denrées coloniales, etc.; — avec la France, du sucre brut et raffiné, du café, du bois de teinture, du plomb, des machines et ouvrages en métaux, du coton, etc., contre des bois, des tabacs, des peaux brutes, de l'acier, etc.

De la Russie méridionale Trieste reçoit des céréales, de la laine, des peaux brutes, de la graine de colza et du suif; tandis que l'Espagne tire de ce port des grains, du chanvre, des spiritueux, de l'acier, des bois de construction et des douves.

D'Asie Trieste importe du coton, des denrées coloniales, du poivre et du riz; d'Afrique, à part l'Égypte, déjà mentionnée séparément, de l'huile d'olive, du bois de sandal et de l'orge, mais en petites quantités; d'Amérique, enfin, il y vient des cafés du Brésil, des États-Unis, du Vénézuéla et des Antilles; du sucre et du rhum des mêmes provenances; des cacaos du Pérou et du Chili; du coton et du tabac des États-Unis; de la colophane de même provenance, des bois de Campêche et d'autres bois de teinture, du nitre, de l'orseille, etc. Ses exportations vers les pays transatlantiques, consistent principalement en acier, chanvre, raisin de Corinthe, autres fruits du Midi, gommes, laines, moutarde, chiffons et tartre, pour les États-Unis; en acier et farines, pour le Brésil; en foin, tuiles et pierres à construire, pour Cuba. Elle envoie des meubles et des clous à Tunis; des planches et bois de construction en Algérie; de la farine et conteries à Java et Sumatra.

Dans l'ensemble, les objets principaux du commerce maritime de cette place, y compris les opérations avec les autres ports autrichiens, ont présenté les quantités suivantes :

A L'ENTRÉE.

	1857	1858	1859
Café (quintaux)	243,959	196,403	195,006
Sucre brut (id.).	241,823	504,091	37,787
Id. raffiné (id.).	154,109	245,495	185,143
Poivre (id.).	16,186	14,449	18,002
Tabac en feuilles (id.) . .	31,201	22,769	16,528
Froment (stari)	154,395	560,177	525,680
Maïs (id.).	491,208	519,066	481,159
Seigle (id.)	33,728	79,150	149,831
Orge (id.).	76,503	36,305	27,580
Avoine (id.).	109,054	119,644	230,412
Riz (quintaux).	154,641	212,604	172,109
Farines (id.)	245,100	226,705	259,223
Graine de lin (id.). . . .	56,434	»	»
Id. de chènevis (stari) . .	»	29,167	30,311
Id. de colza (quintaux). .	22,120	31,767	4,990
Morue (id.).	18,946	14,077	9,883
Peaux brutes (id.). . . .	75,829	49,427	54,208
Suif (id.).	48,567	47,459	23,530
Huile d'olive (quintaux). .	214,273	394,679	206,912
Id. de cocos et palme (id.).	10,131	12,219	2,364
Vins (id.).	82,327	86,560	93,497
Rhum (id.)	11,798	14,525	9,537
Bois de marine (tonnes). .	458	»	»
Id. (pieds cubes).	»	17,623	3,222
Bois d'œuvre (pièces) . .	1,748,474	1,589,850	734,343
Douves (id.).	2,970,604	1,714,627	1,737,198
Houille (quintaux)	699,806	958,685	650,165
Pouzzolane et terre de Santorin (id.).	213,902	73,495	38,499
Bois de teinture et de Campêche (id.).	116,434	74,755	30,123
Noix de galle (id.). . . .	69,750	311,513	116,626
Sumac (id.).	55,618	35,089	38,185
Poix (id.).	16,459	4,568	7,160
Gommes et résines (quint.)	33,587	31,400	17,109
Colophane (id.).	18,105	32,535	55,814
Sel marin (id.).	115,659	103,832	194,280
Soufre (id.).	67,457	56,229	80,071
Soude (id.)	30,300	47,559	34,537
Nitre (id.).	32,033	42,418	33,287
Salpêtre (id.)	21,183	13,033	7,126
Plomb brut (id.).	28,396	14,893	23,484
Fer brut et fonte (id.) . .	62,811	48,131	99,894
Id. affiné (id.).	83,714	124,648	61,869
Acier (id.)	15,992	10,321	13,529
Rails (id.).	882	213,567	62,551
Tôle noire (id.).	7,763	13,756	8,762
Fer-blanc (id.).	11,581	12,104	10,265
Coton en laine (id.) . . .	232,452	266,959	218,035
Chanvre (id.)	45,909	58,476	76,791
Laine brute (id.).	37,982	24,273	13,689
Cotons filés (id.)	47,009	43,264	31,870
Cotonnades (id.).	69,750	59,955	24,213
Tissus de lin (id.)	6,317	4,062	3,787
Cordages (id.).	17,994	10,080	6,754
Ouvr. en fer battu (id.).	13,862	12,262	13,468
Papier (id.).	46,720	42,108	22,862
Peaux et cuirs tannés (id.)	10,059	6,653	5,458
Verreries (id.).	12,382	11,993	1,837
Conteries (id.)	27,400	22,074	10,100
Poteries (id.).	26,868	9,465	5,872
Clous (id.)	28,891	13,971	12,256
Machines (florins)	350,427	201,176	591,219
Mercerie fine (id.). . . .	224,092	103,226	282,473
Quincailler. et bijout. (id.)	202,486	145,900	74,350
Savon (quintaux).	10,062	28,047	9,246
Chiffons (id.).	33,462	16,840	16,089

A LA SORTIE.

	1857	1858	1859
Café (quintaux)	120,091	140,578	102,038
Sucre brut (id.).	208,939	294,330	110,245
Id. raffiné (id.)	102,270	108,144	136,195
Poivre (id.).	7,325	10,870	8,651
Fruits du Midi (id.) . . .	204,274	211,833	259,002
Tabac en feuilles (id.). .	3,472	14,080	29,088
Avoine (stari).	23,455	41,106	653,970
Froment (id.).	183,629	268,454	378,697
Maïs (id.).	393,718	344,289	230,947
Orge (id.)	56,786	54,052	40,405
Haricots (id.).	13,713	12,361	14,523
Riz (quintaux).	64,495	86,454	67,129
Pommes de terre (id.) . .	7,677	12,596	5,607
Farine (id.).	135,509	211,115	516,401
Graine de lin (id.). . . .	50,575	»	»
Id. de chènevis (stari). .	»	33,442	27,935
Peaux brutes (quintaux). .	41,840	39,794	37,954
Id. et cuirs tannes (id.). .	13,269	11,729	9,847
Suif (id.).	33,498	18,763	20,178
Huile d'olive (id.)	102,887	127,328	89,803
Biere (id.)	7,978	10,104	11,720
Eaux-de-vie et alcool (id.).	228,836	104,524	119,714
Rhum (id.)	34,623	30,590	26,926
Vins (id.).	33,687	21,049	133,746
Biscuit (id.).	7,197	9,207	25,832
Bois de construct. (tonn.).	3,790	»	»
Id. (pieds cubes).	»	159,768	66,153
Bois d'œuvre (pièces). . .	5,782,955	5,596,611	5,657,522
Douves (id.).	3,296,925	2,901,543	4,241,603
Houille (quintaux)	83,251	100,883	133,636
Briques et tuiles (pièces).	2,838,018	1,833,611	1,139,871
Pouzzolane et terre de Santorin (quintaux)	24,455	14,227	10,794
Drogues et épiceries (id.).	10,676	5,490	3,699
Bois de Campêche (id.). .	12,499	13,721	8,894
Autres bois de teint. (id.).	10,686	8,153	7,429
Noix de galle (id.). . . .	81,502	67,030	106,626
Sumac (id.).	63,135	34,904	49,939
Poix (id.).	14,453	4,920	5,297
Gommes et résines (id.).	22,096	14,275	17,357
Colophane (id.)	12,577	12,138	13,126
Soufre (id.).	43,450	31,101	28,903
Nitre (id.).	13,824	9,812	4,666

	1857	1858	1859
Soude (quintaux)	17,886	19,704	17,224
Plomb brut (id.)	15,239	14,441	10,496
Fer brut et fonte (id.)	13,956	19,041	26,723
Id. affiné (id.)	82,251	97,334	82,729
Vieux fer (id.)	7,608	10,630	9,959
Rails (id.)	37,395	151,538	4,785
Acier (id.)	49,813	53,464	55,726
Coton en laine (id.)	80,865	61,129	43,284
Chanvre (id.)	26,139	30,016	40,344
Laines (id.)	25,117	19,307	19,261
Cotons filés (id.)	26,898	29,609	21,452
Cotonnades (id.)	107,116	96,828	61,960
Toiles de lin (id.)	11,235	9,354	10,284
Lainages (id.)	8,699	6,737	10,168
Papier (id.)	38,408	36,015	30,300
Cartes à jouer (douzaines)	24,531	13,839	15,850
Ouvr. en bois (quintaux)	11,179	9,030	5,782
Verreries (id.)	53,287	47,000	39,458
Conteries (id.)	27,498	21,535	4,718
Pierres précieuses (flor.)	115,202	114,403	44,141
Pierres taillées (quintaux)	7,348	15,906	5,376
Cordages (id.)	13,973	9,987	5,758
Ouvrag. en fer forgé (id.)	19,405	23,592	23,619
Clous (id.)	23,519	21,318	18,209
Instruments de musique et de précision (florins)	114,405	147,303	98,636
Machines (id.)	354,106	156,695	374,485
Mercerie (id.)	244,793	191,942	232,843
Bijouterie (id.)	753,303	»	»
Quincaillerie (quintaux)	»	12,630	11,095
Savon (id.)	19,312	23,396	16,391
Allumettes chimiq. (id.)	16,439	16,022	15,721
Objets d'art (florins)	47,032	53,275	29,477
Chiffons (quintaux)	27,520	43,872	30,767
Os et sabots (id.)	11,783	12,723	10,705
Glace (id.)	5,988	4,679	13,878
Tourteaux (id.)	»	22,508	42,553

Ces rapprochements dispensent d'un long commentaire. Les deux faits dominants qui en résultent, sont : une diminution assez notable de la prospérité commerciale de Trieste, par suite du mouvement ascendant de la concurrence déjà signalée de Hambourg, dans les relations transatlantiques, et de celle des ports de Marseille et de Gênes, dans le commerce levantin. C'est, en effet, par la voie de l'Allemagne septentrionale que les provinces manufacturières du Nord de la monarchie autrichienne s'approvisionnent, aujourd'hui principalement, en denrées coloniales, matières premières exotiques et cotons filés, et c'est par la même voie que s'écoule la majeure partie des produits de leurs fabriques destinés aux pays d'outre-mer. Cependant, il n'y a pas lieu de désespérer de l'avenir d'un entrepôt tel que Trieste, dont la position maritime offre des avantages naturels que nul autre port de l'Adriatique ne saurait lui enlever.

Commerce avec l'intérieur. Précisons également, d'après les tableaux du commerce de l'Autriche, la marche qu'a suivie le commerce de cette place avec l'intérieur de la monarchie, par la voie de terre, depuis 1845.

	Marchandises importées de Trieste pour la consommation autrichienne.	Produits autrichiens exportés sur Trieste.
1845. . fl.	27,015,289	11,918,142
1846. . . .	29,407,200	13,615,671
1847. . . .	30,303,599	11,470,090
1851. . . .	31,214,904	16,970,965
1852. . . .	35,295,850	21,393,947
1853. . . .	30,321,727	23,155,888
1854. . . .	24,084,568	23,782,399
1855. . . .	25,692,452	27,831,344
1856. . . .	26,410,349	27,028,540
1857. . . .	26,010,155	28,991,539
1858. . . .	34,255,154	34,322,205

Nous avons laissé de côté les années 1848, 49 et 50, à cause de leur caractère tout à fait anomal. En général, on peut dire que si l'importance de Trieste pour l'intérieur de la monarchie n'a pas cessé de s'accroître à l'exportation, dont les progrès n'ont d'ailleurs profité qu'au commerce des produits bruts, elle n'a pourtant guère augmenté à l'importation.

Transit. Quant au transit autrichien par la voie de Trieste, il ajoutait aux chiffres qui précèdent les valeurs ci-après :

	Transit venu de Trieste.	Transit dirigé sur Trieste.
1856. . . fl.	8,553,036	28,175,210
1857.	7,309,661	26,740,932
1858.	7,920,624	21,510,302

Industries locales. Indépendamment de tout ce qui rentre essentiellement dans le domaine des constructions navales et des armements maritimes, les industries réunies dans cette ville offrent une grande variété. Il y existe des tanneries, des huileries, des distilleries de rossolis, de grandes savonneries et des raffineries de sucre, auxquelles il faut ajouter des fabriques de céruse et d'autres produits chimiques, de crème de tartre et de vinaigre, de couleurs, de plomb de chasse, de chandelles et de bougies stéariques et de cire, de parfumerie, de pâtes alimentaires, de cire à cacheter, d'allumettes chimiques, de chocolat et de confitures, de fleurs artificielles, de gants, de chapeaux de feutre, de soie et de paille, de passementerie, de boutons, de cartes à jouer et de cordes de musique. L'industrie triestine fournit, en outre, des bois d'ornement sculptés, pour les navires surtout, des têtes de pipes, de la sellerie, de l'orfèvrerie, des miroirs, des parapluies, de la tonnellerie, des instruments de précision, des machines, des balances, des voitures, des meubles, de la literie et de la cordonnerie.

Établissements financiers et assurances maritimes. Trieste possède aujourd'hui trois banques de dépôt, de prêt et d'escompte, savoir : une succursale de la Banque de Vienne, le *Monte civico commerciale* et la Banque commerciale triestine, ouverte en 1859. On jugera de l'importance de leurs opérations d'escompte par les chiffres suivants, qui indiquent le montant des effets escomptés par chacune (en florins) :

	1857	1858	1859
Banque succursale. .	26,810,739	19,877,073	16,502,520
Monte civico	7,188,360	8,595,939	6,334,397
Banque commerciale.	»	»	4,347,204

Le taux moyen de l'escompte de ce dernier établissement a été de 4.77 °/₀₀.

Les compagnies d'assurance de cette ville étaient, à la fin de 1859, au nombre de 24.

Usages de la place. L'usance est à 14 jours de vue. Les jours de grâce sont abolis ; mais le porteur d'une lettre de change impayée a, pour faire lever le protêt, jusqu'à 2 jours ouvrables après celui de l'échéance. La législation autrichienne de 1850 ne reconnaît pas les lettres de change à usance tirées dans le pays. Le payement des effets échus un jour férié est renvoyé au lendemain.

On comptait à Trieste, au commencement de 1860, 200 maisons de commerce en gros, 22 expéditeurs, 36 agents de change, 59 courtiers de marchandises et 18 courtiers de navires et d'assurances.

CH. VOGEL.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *piede* de 12 *oncie* ayant 12 *linee* chacune est le pied de Vienne = 0.3161 ; la *tesa* = le klafter de Vienne = 1.896 ; le *passo* a 5 pieds.

Les *mesures d'aunage* et les *mesures de capacité*, pour matières sèches, sont celles de Venise. Toutefois, nous devons faire observer que le *stajo*, pour grains, est de 1/2 à 1 p. 100 plus petit que celui de Venise, et on le compte comme valant 82.610 litres.

L'intendance militaire emploie les mesures de Vienne, et, depuis le 17 mai 1861, un règlement a rendu obligatoire l'aune de Vienne.

Mesures de capacité, pour liquides. L'*orna* = 12 *secchie* de 3 1/2 boccali ; 40 boccali = l'*eimer* de Vienne qui est employée pour les esprits d'Illyrie = 56.6052 litres.

Pour les autres spiritueux, pour le vin, l'eau-de-vie et l'huile d'olive est en usage l'*orna locale* de 14 *scudele* ou 36 boccali anciens = 66.0394 litres, correspondant à 36 2/3 boccali nouveau.

Le baril d'huile d'olive pèse 107 livres.

Les huiles de Provence et de Gênes se vendent au poids.

Poids. — Les poids sont les mêmes qu'à Vienne; on compte par *migliajo* (milliers) de 10 *centinaja* ou 1,000 *funti livres* = 560k.012. Dans quelques circonstances, pour les goudrons de Dalmatie, on emploie les poids lourds de Venise. Le petit commerce fait usage des poids légers de Venise.

Pour les transports, dans le commerce avec l'Autriche et la marine, est en usage la *tonnellata* (tonne) = 979 kilog. = 1748.2 livres de Vienne, et on compte souvent la tonne = 1800 livres de Vienne.

Pour le fret, la tonne de grain est de 16 staja, quelquefois 17. 1000 staja = 59 tonnellate.

Pour les marchandises encombrantes, la tonne est de 42 anciens pieds cubes de Paris, soit 43.4 pieds cubes de Vienne.

Pour les matières d'or et d'argent, on se sert tantôt du marc de Venise et tantôt du marc de Cologne en usage à Vienne.

Monnaies, changes. — Les monnaies sont celles de l'empire d'Autriche (Voy. Vienne).

Les cours des changes pour le papier et les espèces suivent à très-peu près ceux de Vienne.

Usages de la place. Pour les marchandises d'importation, le rhum et l'arack se vendent par ancien gallon anglais; on compte 16 gallons = 43 boccali. Le vin de Malaga par arroba = 10 boccali. Le prix des spiritueux, de provenance française ou espagnole, est établi d'après leur titre alcoométrique à l'alcoomètre Vienne et par barile.

La vente a lieu avec 4 mois de crédit, ou comptant avec 2 à 3 % d'escompte.

La commission est de 2 % pour le vendeur et de 1/2 % pour l'acheteur, le ducroire en dehors; le courtage pour marchandises est de 1/2 à 1 %. CAMILLE TRONQUOY.

TRINITY-HOUSE. Cette société ou compagnie fut établie en Angleterre par Henri VIII, en 1515, pour servir au développement du commerce et de la navigation, en assujettissant les pilotes à se munir d'une licence régulière qu'elle seule accordait, et en faisant élever sur les points convenables des signaux, des fanaux, des bouées. Une société semblable ayant la même mission fut ensuite établie à Hull, et enfin une troisième le fut à Newcastle en 1535. Il s'en est également formé une à Leith, en Écosse.

Au commencement, la corporation paraît n'avoir été formée que de simples pilotes; mais aujourd'hui des gentilshommes en sont membres ou sont comptés parmi les *frères* de première classe. Elle a pour chefs un maître, quatre gardiens, huit assistants et trente et un frères de première classe; mais le nombre des membres inférieurs, appelés frères de seconde classe, est illimité : car chaque patron, chaque contre-maître de navire, et tout marin ayant fait ses preuves, sont admissibles à ce titre dans la société.

Outre le pouvoir d'établir pour la sécurité de la navigation, sur toutes les côtes d'Angleterre, des fanaux et tous les signes qui servent à diriger la marche des navires (Voy. l'art. Phares), le maître, les gardiens, les assistants et les frères de première classe ont été investis des pouvoirs suivants : ils examinent, en ce qui concerne les mathématiques, les élèves de l'hôpital du Christ et les patrons qui aspirent à être employés dans la marine royale; ils fixent les appointements des pilotes qui conduisent en tous sens les bâtiments sur la Tamise; ils déterminent le chiffre de l'amende que doivent payer les patrons, les pilotes, les matelots, exerçant leur état sans avoir obtenu de licence; ils règlent les droits de pilotage, confèrent aux mariniers pauvres et hors d'âge le droit de naviguer sur la Tamise, veillent à ce que les étrangers ne servent pas sans autorisation à bord des vaisseaux anglais, et ils transmettent les plaintes des officiers et des marins à l'amirauté.

Cette compagnie est chargée du bureau du lest, du soin de faire nettoyer et creuser la Tamise; elle perçoit un droit sur les bâtiments et, en outre, est autorisée à recueillir le fruit de souscriptions volontaires, à accepter des dotations, etc.; elle peut chaque année acheter en mainmorte des biens et des rentes jusqu'à la concurrence de 500 liv. st. Aux termes d'un acte du parlement du 1er août 1861, les droits perçus par les sociétés de l'espèce autres que celle de Londres, seront abolis à partir de 1872 (*Moniteur* du 13 septembre 1861). E. J.

TRINCOMALEE ou *TRINQUEMALÉ*. (*Tirukkonathamalei* en Malabar.) Ville et port de la côte N.-E. de Ceylan, située par 8° 3′ lat. N., et 79° 3′ long. E. Cette ville est très-ancienne, peu peuplée, sans industrie et sans commerce, mais le port est magnifique, les plus grands navires mouillent bord à quai, et y trouvent un abri sûr pendant les moussons. Trincomalee a un arsenal, des ateliers de réparations et des dépôts de charbon pour le service de l'escadre anglaise dans les mers de l'Inde; le bazar est bien fourni de fruits et la côte est poissonneuse. Cette ville a appartenu successivement aux Portugais, aux Hollandais, aux Anglais, aux Français, et est revenue, en 1795, au pouvoir des Anglais. N. R.

TRIPOLI. (Syn. : Angl. *Tripoly*. — Allem. *Tripel*. — Espagn. *Tripoli*. — Ital. *Tripolo*). Pierre ou terre siliceuse, ordinairement mélangée d'une petite quantité d'oxyde de fer, qui lui communique une teinte jaunâtre ou rougeâtre. Le tripoli se trouve dans la nature, tantôt sous forme d'une espèce de sable à peine agrégé, tantôt en lames schistoïdes plus ou moins épaisses, tantôt en masses amorphes; sa texture est toujours fine et poreuse; il est ordinairement friable et même pulvérulent, sa poussière est assez dure pour rayer le verre, et ne fait point pâte avec l'eau. Le tripoli schisteux renferme quelquefois une notable proportion de matière bitumineuse, dont on le débarrasse par la calcination. Tel est, par exemple, le tripoli d'Auvergne, qui, après avoir subi cette opération, est livré au commerce à l'état de morceaux rougeâtres enfermés dans des tonneaux ou dans des sacs.

Le tripoli, réduit en une poudre très-fine qu'on passe au tamis, est employé pour polir les pierres fines, les métaux, les glaces, les marbres, etc. Les pays d'où l'on tire ce produit sont principalement l'Angleterre, l'Italie, les îles de l'Archipel grec, et, en France, l'Auvergne et la Bretagne. On distingue, dans le commerce, les espèces suivantes, selon l'origine.

Tripoli de Venise. Cette sorte, qui vient de Corfou par la voie de Venise, est la plus estimée, et la seule employée par les orfèvres et les lapidaires. Il vient en fûts de tout poids.

Tripoli de France. Il a peu de valeur et ne se consomme guère que pour les usages domestiques. Cette espèce se subdivise en tripoli de Poligné (près Rennes), qui est d'un rouge plus ou moins franc; tripoli de Montélimart, très-poreux, plus rude et plus dur que les autres, et tripoli de Riom (Puy-de-Dôme), en fragments rougeâtres, comme nous l'avons dit ci-dessus.

Terre pourrie. On désigne sous ce nom une sorte de tripoli très-fin et très-friable, assez recherché pour certains usages. La terre pourrie d'Angleterre est d'un gris cendré. On la trouve en couches assez épaisses, dans la chaux carbonatée compacte de Bakewell (Derbyshire).

On peut aussi diviser les tripolis, suivant leur cou-

leur, en rouges, jaunes et blancs; mais ces distinctions ont peu d'importance. Le tripoli ne figure point au *Tableau du commerce extérieur de France*, et la douane le traite comme pierre ou terre servant aux arts et métiers (Voy. TERRES). AB. M.

TRIPOLI (*DE BARBARIE*). Ville maritime et capitale de la régence africaine du même nom, soumise à la souveraineté de la Porte Ottomane; elle est située sur les bords de la Méditerranée par 32° 53′ 58″ lat. N., et 10° 51′ 08″ long. E., à 155 kilom. S.-E. de Tunis, à 1,350 kilom. S. E. d'Alger. Pop., 12 à 15,000 hab. Le port est petit, mais sûr. Les principales industries locales sont la fabrication des étoffes de laine et de soie, des tapis, des nattes; quelques tanneries, poteries, savonneries, dont les produits n'entrent que pour une faible part dans les échanges de Tripoli avec l'étranger. Comme, d'autre part, la production agricole est elle-même médiocre, il s'ensuit que Tripoli, pauvre et mal approvisionné, consomme peu et achète peu pour son propre compte; son rôle est celui d'un lieu d'entrepôt et de transit, qui importe de l'Europe et de l'Afrique en même temps, et bénéficie des commissions et avances de sa fonction d'intermédiaire. Sur ses marchés, l'Afrique verse des produits naturels et fabriqués du continent, tels que céréales, huiles, garances, fruits secs, oranges et citrons, séné, natron, animaux vivants et leurs dépouilles, beurre, laines, plumes d'autruche, cire, éponges, poudre d'or, tapis et nattes, *chachias*, etc. L'Europe y apporte les siens : fils et tissus de coton, de laine, de soie, bonnets en laine teints en rouge, épiceries et drogueries, quincaillerie, verroterie, vins et liqueurs, poterie, planches et bois de construction, horlogerie, bijouterie, chaussures, papeterie, galons et brocarts, taillanderie, cuirs préparés, tabacs, parfumerie, graine d'*alizari* (garance). La France importe par Marseille de petites quantités de sucre, café, vins et spiritueux, métaux, cuirs ouvrés, en échange de céréales, d'huiles, de peaux brutes, de cuirs préparés. Une plus large part dans les transactions appartient à l'Angleterre, surtout par l'île de Malte, qui possède de vastes dépôts de marchandises. En 1855, ce mouvement[1] atteignait 9 millions 1/2 de fr.; mais, dans les années suivantes, il baissa sous l'influence de sécheresses prolongées qui firent interdire la sortie des céréales, des bestiaux, des laines et des huiles. En 1857, le commerce total ne fut que de 5,522,900 fr., dont 3,659,400 pour l'importation et 1,863,500 pour l'exportation. La réduction se traduisit dans la navigation qui, en 1855, compta 450 navires entrés ou sortis jaugeant 33,930 tonneaux, et, en 1857, seulement 246 navires jaugeant 20,213 tonneaux, conformément au tableau suivant :

Pavillons.	Navires.	Tonnage total.	Valeur des chargements à l'entrée.	Valeur des chargements à la sortie.
Ottoman . . .	158	10,041	1,264,250f.	503,000f.
Anglais. . . .	26	2,450	182,000	548,000
Français . . .	17	2,286	470,000	473,000
Tunisien . . .	12	650	106,650	41,500
Grec.	16	1,880	340,000	8,000
Toscan. . . .	7	619	192,000	150,000
Autrichien . .	2	1,636	370,000	26,000
Napolitain . .	3	232	27,000	»
Syrien	1	240	57,000	73,000
Sarde.	4	170	50,000	43,000
	246	20,204	3,058,900	1,865,500

Sur ces 246 navires, 137 ont dû repartir sur lest. Parmi les importations on remarque :

Comestibles, tels qu'orge, riz, haricots, fèves, huile, oignons. . . F.	1,505,000	Tissus de coton. F.	302,000
Tissus de laine . .	415,000	Charbon de bois.	301,000
Soie et bourre de soie.	368,000	Conterie de Venise (verroterie) . . .	190,000
		Café	118,000
		Sucre.	107,000

Parmi les exportations on distingue :

Dents d'éléphant. F.	600,000	Plumes d'autruche F.	152,000
Gommes, cire jaune, poudre d'or, parfums, etc.	300,000	Dattes	104,000
Peaux et cuirs. . .	210,000	Poivre rouge	88,000
		Garance	63,000
		Nattes et couffes . .	60,000

La régence de Tripoli, peuplée de 1,500,000 hab., possède quelques autres centres commerciaux : Benghazy, le second et le seul autre port de la régence, R'damès, Mourzouk (Voir ces mots), cette dernière localité dans la vaste oasis du Fezzan, qui occupe le sud de la Tripolitaine, sur les confins du Sahara oriental. Quand la sécurité n'est pas troublée à l'intérieur par des révoltes de montagnards, toujours impatients du joug oppressif des pachas turcs, des caravanes mettent en communications régulières et périodiques ces diverses places. Le printemps est l'époque de la plus grande activité de circulation; et comme Tripoli est, par sa latitude, moins éloignée du Soudan que les autres cités riveraines de la Méditerranée, c'est par là que le commerce européen, traçant la voie aux expéditions scientifiques, aime le mieux à pénétrer jusqu'au cœur de l'Afrique. De R'damès, de R'at, de Mourzouk et de Benghazy, qui sont, dans la Tripolitaine, les quatre termes des grandes caravanes (Voir ce mot), partent autant de directions sur le Soudan : l'une, la plus occidentale, s'avance de R'damès vers l'oasis de Touat, et se rend à Tombouctou; la seconde s'avance de R'at, à travers le pays des Touaregs de l'est, vers l'oasis d'Ahir ou Asben, et atteint Katchena et Kano dans le Haoussa; la troisième, partant de Mourzouk, droit au sud, traverse l'oasis de Bilma, et aboutit à Kouka, dans le Bornou; la quatrième, la plus orientale, unit Benghazy au Ouaday, à travers le désert de Libye. L'importance de ces communications a baissé depuis que les pachas de Tripoli, en exécution des ordres du sultan, ont interdit l'exportation des esclaves de la régence à Constantinople et dans la Turquie d'Asie; mais ce criminel trafic se perpétue encore sur les marchés de l'intérieur. Le commerce trouverait une station sûre, un mouillage excellent et très-étendu dans la baie de Bomba, sur les limites du pachalik et de l'Égypte; aussi l'Angleterre l'a-t-elle fait explorer.

Considéré dans son ensemble, le commerce maritime de la régence paraît atteindre en moyenne de 8 à 10 millions de francs, dont les deux tiers pour le port de Tripoli et un tiers pour celui de Benghazy. L'importance du commerce africain est impossible à apprécier; on a pu seulement constater qu'en 1857 les caravanes avaient introduit :

700	dépouilles d'autruche, valant. . . . fr.	213,000
640	quintaux (turcs) de dents d'éléphant . .	418,000
200	*sourrahs* de poudre d'or	261,000
117	quintaux de cire jaune.	18,000

Le trajet de Tripoli à R'damès se fait en quatorze jours au prix de 8 rials ou 5 fr. 52 c. le cantar, soit 40 c. par jour. La charge de chameau varie de 3 à 4 cantars. Les marchandises, qui ont acquitté les douanes à Tripoli, entrent à R'damès franches de droit; sinon elles payent 9 % de la valeur si elles sont indigènes, 5 % si elles sont des objets de manufacture européenne. L'huile et le beurre payent 9 %, ainsi que les produits du Soudan, du Tombouctou et du Sahara,

1. Dans les documents officiels le mot *Tripoli* étant employé souvent pour la ville et pour la Régence, sans aucune nuance qui les différencie, il est difficile de distinguer à qui s'appliquent les chiffres.

Les fabricants indigènes de Tunis payent 12 1/2 %; mais les marchandises entrant à R'damès, à destination de Tripoli, sont seulement enregistrées, et c'est à Tripoli que les droits sont perçus.

L'essor commercial dans la régence de Tripoli est contenu par l'esprit de spoliation, d'accaparement et de monopole des maîtres, Turcs d'origine et étrangers au pays, et par les agitations locales qui s'ensuivent. Ruinée par des exactions continues, la régence ne peut se relever que par un gouvernement stable et régulier, analogue à celui de la Tunisie. Jusque-là les douanes elles-mêmes sont sujettes aux caprices des agents du pouvoir qui font des présents en nature ou en argent, le supplément obligé des taxes officielles.

Les tableaux suivants font connaître la nature et le prix des principaux articles du commerce de Tripoli, à la fin de 1860 :

Produits du Soudan à Tripoli.

		Monnaies indigènes.	Monnaies françaises.
Ivoire	1re qualité, grandes dents, le cantar.	115 mahboubs[1]	499 fr. 10 c.
	qual. moyenne, legere, id.	100 à 115	434 à 455.70
	qual. infer., gr. dents, id.	85 à 90	368.90 à 390.60
	qual. infer., pet. dents, id.	50 à 55	217 à 238.70
Peaux de chèvre tannées, rouges ou jaunes, la peau. . .		3 à 5 rials[1]	1.95 à 3.25
Kelabo, peaux de bœuf tannees, la peau		10 à 15	6.50 à 9.75
Cire d'abeilles, le cantar. . .		50 à 53 mahb.	217 à 231.02
Encens, id.		50 à 55	217 à 238.70
Civette, l'once.		4 1/2 à 6	19.53 à 26.04
Séné (*el hachicha*), le cantar.		6	26.04
Gouro, la noix.		60 à 80 paras	0.32 à 0.43
Or	façonné en ornements (*khores*), le mithcal egdezi. .	18 rials	11. 70
	en poudre (*teber*).	19	12.35

La gomme arabique arrive à Tripoli du Fezzan, où elle coule du *talha*, sorte d'acacia; Sokna est le principal lieu d'expédition : depuis quelques années elle arrive moins. Elle valait, en 1853, 12 mahboubs le cantar, soit 52 fr. 08 c.; elle n'y valait plus, en 1860, que 7 à 8 mahboubs, soit 30 fr. 38 c. à 34 fr. 72 c.

Produits chargés à Tripoli pour le Soudan.

		PRIX D'ACHAT A TRIPOLI en monnaies indigènes.	en monnaies françaises.
Mahmoudi, cotonnades venant du Caire, la piece (*mogta*).		4 mahboubs	17f.36
Amberguiz ou madapolam		2 1/2	10.85
Kamberik, cotonnade blanche anglaise, id.		2	8.68
Marikan ou malti.		1 3/4	7.60
Khassa, moussel. gross. blanche., id.		5 rials	3.25
Zoubetta, mousseline a bords rouges, id.		5	3.25
Verroteries	morjan tedou, imitation de corail, petits grains, la livre. .	6 piastres.	1.32
	dan kasaoua, grains allonges à raies spirales de coul., le mille	3 mahboubs	13.02
	terhoda, grains un peu allonges, ornem. de couleur, le cornet	15 piastres	3.30
	habb-rouman, petits grains rouges, id.	1 mahboub	4.34
	maichqa, imitation de corail, grains longs, id.	3	13.02
	kouttouf, perles ordinaires, id.	33 piastres	7.26
	chinkafa, perles un peu plus grosses, id.	6	1.32
	manjoura, gros grains à facettes hors de mode)	»	»
	kharez, mauvaises grosses perles rondes, le cantar. . . .	13 mahboubs	56.42
Lemmaa, tout petits miroirs ronds, la boite de 400.		15 piastres	3.30
Aiguilles, le mille.		6	1.32
Tousia, metal qu'on mêle au cuivre, le cantar.		10 mahboubs	43.40
Cuivre de rebut, id.		30 piastres	».60
Soie rouge et verte (*harir hondra*), mauvaise qualité se vend par 9 livres), la livre.		5 1/2 rials	3.57
Melf el aada, draps en pieces		11 à 12 mahb.	47.74 à 52.08
Kofaten, bons draps.		de prix tres-différents.	
Burnous de drap, de laine, blancs.		idem.	
Clous de girofle, la livre. . . .		3 à 3 1/2 piast.	0.66 à 0.77
Jaoni (benjoin), id.		7	1.54
Sombel, autre parfum, id.		3	0.66
Hadida, remede pour les yeux, id.		12	2.64
Serghin, parfum.		3	0.66
Guemmam, myrte.		1/2 à 1	0.11 à 0.22
Laja, cotonn. à bandes de couleur.		2 à 3 mahb	8.68 à 13.02
Boites à miroirs, la douzaine . . .		9 piastres	1.98
Papier blanc, commun, la rame. .		10 rials	6.50

Produits chargés à Tripoli pour R'damès.

Blé valant de 4 1/2 à 15 piastres le sac.

Orge valant de 1 1/2 à 6 piastres le sac.

Beurre fondu valant de 4 1/2 à 12 piastres l'okka.

Huile d'olive valant de 2 1/4 piastres à 10 1/2.

Monnaies, poids et mesures. La régence de Tripoli etant une dependance de l'empire ottoman, les monnaies turques y ont une valeur officielle. Ce sont le mahboub, la piastre ou *guerch* et le para. 1 mahboub = 20 piastres; 1 piastre = 40 paras. On se sert encore à Tripoli du *rial sebili* de Tunis = 3 piastres turques. Enfin, il y a encore un mithcal draham, monnaie de compte = 9 rials de Tunis. Au change assez habituel de 21 piastres 3/4 pour la pièce de 5 fr., on a les valeurs suivantes :

1 piastre turque ou de Tripoli = 0f.23
1 mahboub. . . . . = 4.60
1 rial sebili . . . . = 0.69
1 mithcal draham de R'damès = 6.21
1 para. . . . . = 0.0057

Le commerce tripolitain emploie en outre le mithcal draham d'Insalah = 2f.76; le mithcal draham de R'at = 5f.17; le rial de R'at = 3f.45 et par consequent = 5 rials de Tunis.

Dans le commerce de l'or, le mithcal de Tripoli, comme celui de R'dames et de Tunis, d'Insalah et de Tombouctou, est celui dit *egdezi* = 4f.27; 7 mithcal 1/2 = 1 once; le sourrah = 100 mithcals, à 3 mahboubs le mithcal. On se sert aussi du mithcal moumeni, un huitieme plus fort et = 4f.80, et de celui de El-Ouad (en Algerie) = 4f.175[1]. Le cantar = 50 kilog. (49k.760); il contient 40 ocques et 100 rotoli ou livres; 1 ocque = 1k.25; 1 rotolo = 500 grammes.

Le sao, mesure pour les grains = 4 okkas ou 5 kilog.

Le reste des poids et mesures est generalement le même qu'à Tunis.

JULES DUVAL.

TRIPOLI DE SYRIE. Ville de la Turquie d'Asie (Syrie), à 150 kilom. O. de Damas, au pied d'une des branches du Liban, à 2 kilom. de la Méditerranée; par 340° 31′ 13″ de long. E. Pop., 15,000 hab., dont 8,000 Grecs catholiques.

Port. Il n'y a pas de port proprement dit, et la rade n'offre aucune sûreté quand le vent du N.-O. est violent; les navires mouillent entre la terre et de petits îlots rocailleux. Ce port est une des stations des bateaux à vapeur français qui y touchent quatre fois par mois.

Tripoli est appelé à devenir un point important sur la côte de Syrie. Il est l'échelle de deux villes de l'intérieur, Hama et Houn, dans lesquelles les Arabes du désert, à certaines époques de l'année, viennent s'approvisionner; une maison suisse de Beyrouth y a établi, en 1852, un agent, et les bénéfices qu'elle a réalisés sont tels qu'elle compte donner une plus vive impul-

1. Les valeurs locales sont reduites en valeur de monnaie de France d'apres le cours de la piece de 5 fr., qui etait, en octobre 1860, à Tripoli, de 23 piastres turques. La piastre vaut donc 0.217 fr.; le mahboub 4 fr. 34 c., et le rial de Tunis 65 c.

1 Le mithcal d'El-Ouad pèse 21 girat ou nonaya (graine de caroubier), tandis que l'egdez pèse 34 girat. Dans le premier cas, le girat pèse 0.199 gr.; dans le second, 0.178 gr.

sion à ce genre d'affaires. Ce commerce consiste dans la vente d'articles des manufactures suisses, confectionnés pour l'usage des Arabes, et dont les couleurs sont appropriées à leur goût. Ces derniers payent comptant leurs achats. Il serait à désirer que le commerce français ne laissât pas ce débouché lui échapper; car si, dans le principe, les affaires étaient prudemment conduites, on réaliserait facilement de très-grands bénéfices. Mais la première condition pour réussir, serait d'avoir, dans chacune des ces deux villes, un agent actif connaissant la langue du pays, et d'une probité éprouvée.

La pêche des éponges occupe, à Tripoli, les habitants de la marine ou de la ville basse, tandis que les habitants de la ville haute, située à 1 mille dans l'intérieur, se livrent à d'autres industries.

Commerce. Les grands débouchés de Tripoli sont l'Égypte et la Turquie. Durant la splendeur de la première de ces puissances, l'exploitation de la forêt de chênes verts et de pins des montagnes voisines donnait du mouvement à ce port. Méhémet-Ali a tiré des environs 200,000 pièces de bois de construction qu'on faisait descendre de la montagne l'hiver, à l'aide des torrents qui deviennent navigables après les grandes pluies. Cette forêt, qu'habitent les Ansariés, renferme des ressources immenses; elles sont perdues pour les Turcs.

Cette ville, avec son arrondissement, fournit des produits qui peuvent trouver un écoulement facile à l'étranger : la soie, l'huile, les éponges, les grains, le tabac et les oranges en représentent les principaux. La soie est un article très-riche dont le tiers de la production se consomme dans le pays même. Les années antérieures, cet article était exclusivement destiné pour la France; mais dans ces derniers temps on en a envoyé beaucoup au Caire et peu en France.

Huile. On exporte cet article, qui est aussi assez important, en quantité considérable à l'étranger; le reste est destiné à la fabrication, dans les fabriques de Tripoli, d'un savon d'une très-bonne qualité, d'une odeur agréable, que l'on peut considérer comme le meilleur de la Syrie. Outre la grande consommation de savon qui se fait dans ce pays, on en transporte une grande quantité à l'étranger; la plus grande consommation se fait en Caramanie.

Éponges. Elles sont de trois qualités, et forment aussi un article d'importation considérable, mais dont l'abondance dépend des circonstances; c'est-à-dire que pour que la pêche de ce produit marin se fasse avec succès, il faut que, pendant l'été, il ne souffle pas de vents violents; sans cette condition les pêcheurs ne sauraient obtenir de bons résultats.

Grains. Cet article suffit pour la consommation du pays; cependant il se fait quelquefois des envois de farine vers les autres points de l'empire ottoman, c'est-à-dire à Constantinople, à Smyrne, à Chio.

Tabac. Cet article est devenu assez important dans ces dernières années par suite des soins que les paysans mettent à leur culture; il s'en consomme beaucoup dans le pays; on en exporte une grande quantité au Caire, où il se vend à des prix satisfaisants; il jouit d'une juste réputation que lui a valu sa bonne qualité, supérieure à celle du tabac des autres pays.

Fruits. Il y a surtout en abondance des oranges qui sont un article assez important, et dont il se fait une forte consommation.

Laine. Bien que cet article ne soit pas très-abondant à Tripoli, on a les facilités de s'en procurer telle quantité que l'on veut par Hama et Houn.

Les articles que Tripoli reçoit de France consistent en café, fer et acier, tissus de coton, draps, etc.

Navigation. Les parages de Tripoli sont sillonnés par les vapeurs français des Messageries impériales, par les vapeurs russes et par des navires à voiles arabes. Tous trouvent à charger pour l'étranger de la soie, du savon, de la farine, des fruits, etc.; ils apportent de l'Angleterre, des produits fabriqués, du fer, etc.; de la France du drap, du sucre, du café, de la cochenille, etc. Les navires arabes trouvent rarement des affaires, à cause de la facilité des communications établies par les bateaux à vapeur (Voy. BEYROUTH). M.-B.

TROMPERIES. Ce mot est synonyme de fraudes, et s'applique particulièrement aux manœuvres ayant pour but d'induire en erreur sur le poids, la qualité ou la nature des choses vendues. AL.

TROQUE. Voy. TRAITE.

TROY. (POIDS DE TROY). Nom donné en Angleterre à la série des poids qui servent pour les matières d'or et d'argent, pour les distinguer des poids avoir du poids en usage dans le commerce ordinaire (Voy. LONDRES). C. T.

TROY. Ville des États-Unis, État de New-York, au centre d'une contrée fertile et pittoresque, à 6 milles au-dessus d'Albany, et à 151 milles au nord de New-York, sur la rive gauche de l'Hudson, en face du débouché du canal de l'Érié, qui descend en rivière à West-Troy, sur la rive droite de l'Hudson et à 4 milles au-dessous de Waterford, où le canal du lac Champlain aboutit également dans l'Hudson. Troy se rattache en outre aux principales lignes ferrées et aux plus importantes cités de l'État par les chemins de fer de l'Hudson qui la relient à New-York, de Troy et Schenectady, qui s'embranche sur la ligne centrale d'Albany à Buffalo, de Troy à Boston, et de Troy à Saratoga. Troy est devenue ainsi le lieu de passage des touristes, des voyageurs d'affaires et du commerce pour le nord-est et l'ouest de l'État. Les relations commerciales, très-multipliées entre Troy et New-York, sont principalement desservies par l'Hudson, dont la navigation commence à Troy pour les paquebots à vapeur et les grands bateaux de transport; de nombreux bâtiments à voiles et un service quotidien de steamers de première classe font incessamment le trajet entre les deux villes. Le transbordement des denrées qui descendent par les canaux ou qui viennent de New-York pour les remonter, constitue la base du commerce de Troy. Les bateaux qui ont suivi la voie des canaux prennent à Troy des remorqueurs pour descendre la rivière, ou, plus généralement, remettent leur cargaison à bord de larges barques qui se rendent à New-York où elles reçoivent et remontent les marchandises à destination du Nord ou de l'Ouest. Troy embarque aussi pour le marché de New-York et autres, les produits agricoles, grains, légumes, fruits, beurre et fromages, des districts environnants avec lesquels de bonnes routes ordinaires la mettent en rapport. Enfin, l'ensemble de ses échanges commerciaux se complète par les matières premières, notamment les minerais et les charbons qu'elle tire du dehors pour les besoins de son industrie.

Troy tient le premier rang parmi les villes manufacturières de l'État. Deux cours d'eau, le Poestenkill et Winanskill tombant des hauteurs qui limitent la ville au nord et au sud, et le barrage éclusé établi en travers de l'Hudson, avec une chute de 11 pieds et demi, afin d'assurer la navigation du cours supérieur, fournissent à la ville une puissance motrice que l'esprit actif et entreprenant des habitants a utilisé pour le développement des usines. Les manufactures com-

prennent la plupart des branches d'industrie ; mais les plus importantes sont celles qui se rapportent à la préparation du fer et de la fonte, et aux divers articles de cette fabrication, tels que la quincaillerie, la coutellerie, la taillanderie, le charronnage, et les organes accessoires de machines ; des fonderies, des ateliers de laminage, des forges pour la fabrication des foyers d'appartement, des ustensiles d'agriculture, des clous et des rivets sont établis dans les plus larges conditions à Troy et dans les environs. Au premier rang de ces établissements on peut citer les deux grandes usines formées sur le Winanskill qui leur fournit une force hydraulique considérable à laquelle viennent se joindre de puissantes machines à vapeur ; elles consomment ensemble, chaque année, 20,000 tonnes de fer et plus de 30,000 tonnes de charbon. On évalue à 2 millions de dollars la totalité de leur production annuelle. Nous mentionnerons encore un vaste atelier de construction de voitures et wagons de chemins de fer, renommé pour le nombre de ses produits et la supériorité de leur exécution. A côté de ces manufactures de premier ordre, on compte plusieurs moulins à farine, des filatures de coton et de laine, des brasseries, des fabriques de papiers, de poteries de grès, de brosses et quelques tanneries. Des capitaux considérables sont aussi engagés dans le commerce des bois.

Troy possède 11 banques réunissant un capital de 2,000,000 de doll., des caisses d'épargne et plusieurs compagnies d'assurances. Pop., en 1860, 39,653 hab.

West-Troy, située sur la rive droite de l'Hudson, bien que formant administrativement et par son nom une localité distincte, est en réalité un faubourg de Troy, entièrement lié d'intérêts avec cette ville. C'est à West-Troy que le canal de l'Érié s'ouvre dans l'Hudson et que se font en grande partie les transbordements de marchandises. L'industrie de cette localité est très-active, et de même nature que celle de Troy. Le gouvernement des Etats-Unis a installé à West-Troy un arsenal militaire, l'un des plus étendus de l'Union. Il emploie constamment 200 ouvriers, et prépare une énorme quantité de munitions et d'armes de guerre. La pop. de West-Troy est d'environ 9,000 hab. L. M.

TROYES. Grande ville de France, chef-lieu du départ. de l'Aube ; à 148 kilom. N.-N.-O. de Dijon, à 179 kilom. de Paris, et à 100 de Montereau ; sur la rive gauche de la Seine et sur le chemin de fer de Paris à Mulhouse, point d'arrivée de l'embranchement de Montereau à Troyes ; par 48° 32′ 14″ de lat. N., et 1° 48′ 2″ de long. E. Pop., 30,966 hab. Tribunal et chambre de commerce, conseil des prud'hommes, chambre consultative d'agriculture.

Manufactures nombreuses de bonneterie de coton très-estimée, tricots, basin, ganterie, coutil, piqués façon anglaise, molleton, toiles, calicots, percales, finettes, draps, ratines, couvertures de laine, toiles peintes, fabriques de savon noir, blanc de Troyes, moutarde, cierges, peignes de corne, cordes d'instruments, aiguilles, fleurs artificielles, machines, métiers à bas, papiers, etc. ; nombreuses et belles filatures de laine et de coton, blanchisseries de cire, moulin à tan, charcuterie très-renommée. Le commerce est très-considérable et consiste en blé, navette, légumes secs, vins, eaux-de-vie, épicerie, denrées coloniales, charcuterie, chanvre, laines, bonneteries, toiles, draperies, rouennerie, boissellerie, bois de construction, fers, plomb et zinc laminés.

Foires de 15 jours : le 1er lundi de carême et le 1er septembre, pour marchandises de toute espèce. Foire aux jambons, le jeudi saint ; foire aux laines, le 1er samedi de juin.

Sous le règne de Henri IV, Troyes avait une population de 60,000 hab. Cette décroissance provient des guerres civiles et de religion, du transport de ses foires à Reims et à Lyon, et surtout de la révocation de l'édit de Nantes. Mais quoique ses marchés forains, autrefois si renommés, n'existent plus, le mouvement des affaires n'en a pas moins une très-haute importance. Troyes tient le premier rang pour les fabriques de bonneterie. On y emploie environ 1,600 métiers, sur lesquels on fabrique des bas, des bonnets, des gants, des mitaines, et de gros tissus tels que gilets, pantalons, jupons, etc., appelés bourre-cachemire. La tisseranderie est encore une des branches les plus considérables de l'industrie troyenne. Ses produits, qui s'élèvent annuellement à 15,000 pièces de coton, basins, coutils, finettes, siamoises, futaines, etc., sont très-recherchés pour leur excellente qualité.

Il y a dans le chef-lieu du département de l'Aube 18 établissements de filatures, dont la production annuelle est de 8,100,000 fr. ; les articles de coton fabriqués, soit à l'aiguille, soit à la navette, sont estimés à 24,300,000 ; la fabrique des bas, gants, mitaines est portée à 3,000,000 ; enfin la valeur des autres industries, parmi lesquelles les huileries et les tanneries figurent en première ligne, monte à 4,652,000 fr.

D'un autre côté on estime le commerce de la ville en laines brutes, draperies du pays, graines de toute espèce, vins, rouennerie, soieries, articles de Paris, etc., à plus de 22,000,000 de fr., dont 14,000,000 sont absorbés par les placements faits sur les seules villes de Lyon, Dijon, Châtillon, Montpellier, Toulouse et Marseille. Pour nous résumer, la fabrication représente une somme d'environ 42,000,000 de francs, et le commerce en gros et demi-gros donne 20,000,000, c'est donc un total de 60,000,000 de francs pour les affaires industrielles et commerciales de la place de Troyes.

Les fabricants emploient des cotons de filature française, depuis le n° 12 jusqu'au n° 110, du prix de 2 fr. 90 c. le kilog. jusqu'à celui de 20 fr. 60 c. Déjà les grands moteurs mécaniques fonctionnent, mais les grands métiers circulaires à vapeur qu'on emploie en Angleterre n'ont pas encore été introduits à Troyes. Les anciens petits métiers qui produisent, on peut le dire, la totalité de la bonneterie proportionnée, donnent à l'ouvrier un salaire moyen de 2 fr. par jour.

A Troyes, il n'y a pas de cours, et l'on peut acheter dans une même semaine à des taux bien différents. Il n'y a que le nombre de mailles qui puisse servir de moyen d'appréciation et de tarification. Dans la catégorie des 9 mailles, on compte jusqu'au n° 27 gros ; dans la seconde catégorie, il y a les nos 20 fin, 22 fin et 24 fin.

Usages de la place. Les fabricants de bonneterie et de tissanderie vendent leurs tissus aux négociants, à domicile ou à la halle, soit par eux-mêmes, soit par l'entremise des courtiers. Ces ventes sont toujours faites au comptant ; les payements s'effectuent, partie en écus ou bons au porteur, dits *cartes de sous*, et partie en papier, dont l'échéance ne dépasse presque jamais trois ou quatre mois. Les négociants formulent généralement leurs factures payables *comptant dans Troyes* ; mais, malgré ces conditions, ils accordent un terme qui varie de 90 à 180 jours, suivant la nature de leur commerce.

— Troyes possède une succursale de la Banque de France, dont les opérations, en 1858, se sont mon-

tées à 24,580,000 fr. et, en 1859, à 30,240,000 fr. En 1860, elles sont descendues à 26,377,000 fr., dont 27,884,000 fr. en effets escomptés et 1,439,000 fr. en avances sur effets publics, chemins de fer, lingots.

En outre du chemin de fer, Troyes possède un service de voitures sur Paris, Châlons-sur-Marne, Auxerre, Sens, Bar-sur-Aube, etc. Il y a aussi un service de transport sur la Seine entre Troyes et Paris. M.-B.

TRUFFE, *lycoperdon tuber*, Linn. (Syn. : Lat. *Tuber*. — Angl. *Truffles*. — Allem. *Trüffeln*. — Holland. *Tartuffels*. — Espagn. *Criadillos o tumas de tierra*. — Portug. *Tartulhos, ent tubera*. — Ital. *Tartufe*.) On a longtemps attribué la truffe à la famille des champignons. On lui conteste aujourd'hui cette origine. Rien ne prouve que cette production souterraine ait droit au titre de champignon. Son tissu, scrupuleusement examiné, à l'aide des microscopes à fort grossissements que nous possédons, n'offre aucune analogie avec le tissu des champignons. M. A. Dupuis, professeur de botanique, et M. Jules Rémy, qui ont publié, l'un et l'autre, des traités intéressants sur la *truffe* et le *champignon*, sont d'accord, pour reconnaître qu'on ne peut découvrir dans le tissu de la truffe, malgré les assertions contraires, basées sur des observations inexactes, ni lames, ni tubes, ni spores, ni rien de ce qui indique un mode de reproduction analogue à celui des substances végétales; l'analyse chimique décèle, au contraire, dans la truffe, une composition assez rapprochée de la composition des substances animales. Le seul corps auquel la truffe puisse être comparée et qui présente avec elle une certaine analogie, c'est la noix de galle, produite par la piqûre d'un insecte du genre cynips sur la feuille du chêne.

On a remarqué que des colonnes d'insectes diptères, appartenant au genre *tipule*, voltigeaient au-dessus des truffières naturelles, caractérisées également par le chêne, et on a même trouvé dans les truffes de très-petites larves de ces mêmes tipules; ce qui a fait supposer que la truffe était produite par la piqûre de l'insecte, qui pond son œuf dans les *racines* les plus déliées et les plus rapprochées du sol. Cette piqûre extravase la sève de l'arbre, et fait naître la truffe, qui se détache ensuite de la racine, comme la noix de galle se détache de la feuille de chêne.

C'est cette découverte qui a conduit à l'invention des truffières artificielles dont nous parlons plus loin.

On trouve les truffes en assez grande quantité dans les bois des départements situés au nord du bassin de la Seine; on en trouve aussi dans les environs de Paris. Mais ces truffes, venues naturellement, sont tout à fait dénuées de saveur. Les vraies truffes, celles qui sont seules dignes de figurer sur une table bien servie, viennent dans les départements méridionaux que traverse la Dordogne et ses affluents. Dans ces contrées, la truffe s'appelle *rabasta*, les chercheurs de truffes *rabasteins*. Ils sont quelquefois accompagnés d'un chien, mais le plus souvent, ils confient à des truies parfaitement dressées le soin d'extraire la truffe du sol. Le rabasteins est armé d'une petite baguette et muni d'un bissac rempli de châtaignes desséchées; aussitôt qu'il aperçoit le précieux tubercule, il frappe un petit coup sur le museau de l'animal et jette une ou deux châtaignes devant lui. Ces animaux ont un instinct merveilleux. J'ai vu une vieille truie maigre que le propriétaire n'eût pas donnée pour cent écus.

C'est toujours dans les terrains frais, plutôt argilo-siliceux que trop riches en principes calcaires, ombragés par de grands chênes, par des touffes de chênes verts, que l'on trouve la truffe. Les truffes les plus estimées pour leur parfum exquis, viennent dans les environs de Périgueux, d'Angoulême et de Cahors. On en trouve également dans la Drôme, près de Valence, et aussi en Piémont, mais elles ne valent pas, à beaucoup près, la belle truffe du Périgord. Dans le Dauphiné, Romans produit les meilleures truffes du voisinage. Dans le Périgord, les truffes de Sarlat sont les meilleures truffes du monde. « Ces truffes, dit M. Corcelet, ont la pellicule finement dentelée et sont, à leur maturité, d'une couleur noire très-foncée. Leur forme est aussi plus régulière, car elles sont généralement rondes, tandis que celles des autres cantons sont presque toutes raboteuses. Le parfum de la truffe du Périgord est d'une succulence dont rien au monde n'approche; nous devons pourtant reconnaître que celles du Dauphiné ne sont pas à dédaigner; mais, outre qu'elles ne peuvent être comparées à celles du Périgord, qu'elles ne doivent remplacer que dans un cas de disette, elles ont l'inconvénient excessivement grave d'être mêlées d'une assez grande quantité de truffes musquées, ce qui est fort rare parmi celles du Périgord. Cette odeur de musc est tellement prononcée, que, si un marchand ignorant ou à conscience trop complaisante, n'a pas eu soin de les écarter, et que l'on soit assez malheureux pour qu'il s'en présente une sous la dent, on peut facilement penser avoir fait irruption dans un pot de pommade le plus solidement parfumé. Nous laissons à juger de la béatitude que causera cette aimable surprise. »

Beaucoup de consommateurs, connaissant la supériorité incontestée des truffes du Périgord, s'imaginent que ces truffes sont exclusivement noires, et que, si on leur sert des truffes blanches ou grises, pour truffes du Périgord, on les trompe. Il est bon de relever ici cette erreur. Les truffes du Périgord sont invariablement noires, il est vrai; mais c'est lorsqu'elles sont arrivées à parfaite maturité; quand elles commencent à paraître (à l'état de primeur), elles sont *blanches*, ensuite elles deviennent *grises*, puis enfin, *noires*. La truffe, parvenue à son développement complet, est entièrement noire, marbrée de veines d'un gris brun; elle est couverte à l'extérieur d'écailles, ou verrues noires, qui lui composent une sorte d'écorce rude au toucher; toutes les parties de la truffe sont également douées d'un parfum qui se communique aux mets dont la truffe fait partie, même à faible dose. C'est à ces caractères que se reconnaît la vraie truffe du Périgord.

On trouve assez souvent des truffes énormes, de la grosseur du poing; on assure que quelques-unes atteignent le volume d'une tête d'enfant : ce sont les moins estimées. On regarde comme les truffes les plus présentables et les meilleures celles qui ne dépassent guère la grosseur d'un œuf de poule; les petites truffes, qui sont aussi parfumées que les grosses, se vendent beaucoup moins cher.

On trouve des truffes plus ou moins estimées dans le Lot, la Dordogne, la Corrèze, l'Aveyron, les deux Charentes, l'Ardèche, le Gard, le Tarn, l'Hérault et le département de Vaucluse. On en trouve aussi à Chinon (Indre-et-Loire) et en Bourgogne.

On récolte aussi des truffes en Piémont. Elles ont la pellicule excessivement lisse et se distinguent par un goût très-fin; elles possèdent, à ce qu'il paraît, des vertus aphrodisiaques puissantes, et c'est en cela seulement qu'elles ont une supériorité sur les nôtres, car c'est à tort qu'on attribue cette propriété à toutes les truffes en général; mais, en revanche, les nôtres sont plus parfumées, plus exquises et d'une plus grande

ressource pour mille préparations culinaires. Les truffes du Piémont ne s'emploient guère qu'en salade avec de l'huile ou pour un mets, très-délicat du reste, appelé *fondue à l'italienne*.

On conserve les truffes dans des bouteilles hermétiquement fermées ou dans des boîtes de fer-blanc, suivant le procédé Appert.

Les truffes se servent de diverses manières, mais la meilleure manière de les employer est de les mettre dans une volaille. Les départements du Lot, de la Dordogne et de la Corrèze font un grand commerce de volailles truffées. On truffe le dindon gras de préférence à toute autre volaille. Pour cela on ne doit jamais laver la truffe, comme on le fait à Paris. Laver la truffe est un crime, une sottise ou une tromperie; afin de conserver au tubercule un volume plus considérable, on lui enlève la meilleure partie de son parfum. On pèle la truffe à l'aide d'un couteau à lame très-courte. Les fragments de pellicules sont recueillis, débarrassés de la terre au moyen d'un lavage, puis desséchés. Ces pellicules conservent quelque parfum et peuvent être utilisées dans les sauces. La truffe pelée est *glacée* dans du saindoux bien épicé. C'est alors qu'on tue la volaille. Elle est rapidement vidée et plumée de manière à pouvoir introduire les truffes dans la bête encore chaude. La volaille, ainsi accommodée, s'imprègne du parfum de la truffe et ne doit pas, pendant les froids, être mise à la broche avant huit ou dix jours. On peut même la conserver une quinzaine de jours. C'est ce qui permet au commerce d'en transporter, à l'aide des chemins de fer, à de très-grandes distances.

Le prix des truffes augmente d'année en année; la consommation s'en étend chaque jour davantage. On est parvenu, à l'aide de hachis habilement composés, et en glissant adroitement sous la peau des volailles des truffes coupées par tranches fort minces, à truffer un énorme chapon avec une demi-douzaine de truffes ordinaires. Les dindons préparés dans le Périgord ou dans le bas Limousin sont plus richement dotés : on compte 3 ou 4 kilog. de truffes pour une volaille de choix; la farce en est complétement proscrite.

Le prix des truffes du Périgord varie, suivant la saison et la grosseur, de 10 fr. jusqu'à 30 fr. le kilog.

Elles payent, à Paris surtout, un droit d'entrée énorme.

On a tenté, dans ces derniers temps, la multiplication artificielle de la truffe. M. Rousseau, à Carpentras (Vaucluse), a essayé la production artificielle de la truffe, mais il n'a obtenu que de médiocres résultats; on l'a aussi expérimentée dans la Vienne, mais sans plus de succès, en plantant ou semant une variété de chênes appelés *chênes truffiers*. On a aussi semé des pelures de truffes selon la méthode découverte par M. le comte de Noé, c'est-à-dire en semant les pellicules de truffes, et on a obtenu, il est vrai, des résultats meilleurs; mais où trouver les pellicules en quantité suffisante et à un prix assez bas? Cependant on parle, en ce moment, d'une vaste exploitation organisée dans les environs d'Étampes, près Paris, et qui fournirait déjà à la consommation parisienne des quantités considérables de truffes d'assez bonne qualité.

La France est le pays de la truffe par excellence. Elle en exporte dans tous les États de l'Europe, aux États-Unis, dans les Antilles, au Brésil et jusqu'au Sénégal et à l'île Bourbon. Les Anglais, les Belges, les Russes, les Allemands et les Américains du Nord sont les principaux consommateurs. Le chiffre officiel des exportations de France, en 1859, est de 60,734 kilog., qui sont évalués à 8 fr. en valeur officielle, et à 10 fr. en valeur actuelle. Quelques milliers de kilog. (6.400) ont été, la même année, fournis à la France par l'Italie et notamment par le Piémont. VICTOR BORIE.

TRUITE. Voy. POISSONS.

TRUXILLO. Ville de la république de Honduras (Amérique centrale), chef-lieu du départ. de son nom, à 280 kilom. N.-E. de Comayagua, sur la côte S.-O. de la baie de son nom, par 15° 51′ de lat. N., et 88° 28′ de long. O. Truxillo a perdu l'importance relative qu'il avait sous la domination espagnole. Pop., environ 4,000 hab., dont plus de la moitié appartient à la race caraïbe.

Commerce et navigation. Le commerce du Honduras par les ports de Truxillo et d'Omoa (Voy. ce mot), se fait surtout par Balize (Voy. aussi ce mot) et Cuba. Quelques navires y touchent cependant venant des États-Unis et de Curaçao. Voici le nombre et le tonnage des bâtiments qui ont visité le port de Truxillo de 1854 à 1857.

1854. . . .	82 navires.	7,927 tonneaux.
1855. . . .	59 —	4,832 —
1856. . . .	54 —	4,311 —
1857. . . .	57 —	4,947 —

Cette navigation n'est, au reste, qu'une espèce de cabotage avec Balize, la Havane, Curaçao et les États-Unis, que des goëlettes de 50 à 100 ou 120 tonneaux font sous pavillon anglais, espagnol, hollandais et nord-américain. Quelques petites goëlettes honduriennes de 20 à 50 tonneaux y figurent également. La majeure partie vient de Balize, entrepôt des marchandises de l'Europe, de marchandises anglaises surtout, lequel, il y a un petit nombre d'années seulement, fournissait à la consommation de toute l'Amérique centrale. Les goëlettes qui font la navigation de Balize à Truxillo doivent donc porter dans ce dernier port des tissus de coton, de draps légers, des liquides, de la quincaillerie. Presque tous ces produits, à l'exception des vins et eaux-de-vie (il vient toutefois des rhums de la Jamaïque), sont des produits anglais. L'Amérique du Nord envoie des tissus de coton, de la farine, des instruments aratoires, et Cuba des vins, des huiles d'Espagne, des marchandises d'Europe de différentes espèces, prises dans les entrepôts de la Havane. On peut estimer le commerce d'Omao et de Truxillo à un peu plus de la moitié du commerce de la république, le surplus se fait par les frontières du Salvador et de la baie de Couchagua.

Les ports de Truxillo et d'Omoa ont été déclarés ports d'entrepôt par une décision du 24 février 1860. Les marchandises peuvent demeurer dans les magasins pendant deux années. Passé ce délai, l'administration de la douane fait notifier au propriétaire ou au consignataire que la durée du séjour des marchandises à l'entrepôt est écoulée; et s'ils ne se présentent pas dans le mois suivant pour les retirer, les rembarquer ou leur donner toute autre destination, elles sont mises en adjudication publique sur une mise à prix déterminée par l'administration, laquelle fait prévenir l'intéressé du jour où la vente aura lieu. Les marchandises ou autres articles déposés ayant séjourné deux ans ou moins de temps dans les magasins, acquittent, pour droit de magasinage, 2 % en numéraire sur la valeur desdits articles, au lieu de leur provenance.

Le traité de commerce et de navigation conclu entre la France et l'État de Honduras le 22 février 1856, assure au commerce et à la marine française le traitement de la nation la plus favorisée. En conséquence, les conditions de l'arrêté susénoncé sont applicables aux navires français.

Le capitaine ou le subrécargue appelé à mener une

opération d'une certaine importance dans le golfe de Honduras, doit partir de France le 15 août, afin d'être à Truxillo et à Omoa dans les premiers jours d'octobre. De ces deux ports, on pourra vendre assez avantageusement quelques articles de la cargaison arrivant à une époque convenable pour être expédiés par les acheteurs aux foires qui ont lieu, savoir : celle de Chalatenengo, du 15 octobre au 1er novembre de chaque année; celle de San-Miguel, du 10 au 21 novembre; enfin, celle de l'île Lobasco, du 1er au 10 décembre. On doit se procurer à Truxillo, à Omoa et à Izabal (Voy. ce mot), des cuirs, de la salsepareille en aussi grande quantité que possible. On peut prendre à Balize du bois de teinture, et même un peu d'acajou pour opérer un entier chargement. De ce port, on doit renvoyer le navire en France et se rendre à l'intérieur pour l'entière réalisation de son opération. Si le besoin l'exige, on échange ses *faouds* (monnaies coupées) en or, en piastres, en traites sur l'Angleterre, mais on ne peut se procurer ces dernières qu'à Guatemala même, et encore aux époques de la récolte des cochenilles.

Il s'est formé, en 1859, une compagnie qui a acheté le bateau à vapeur à hélice *Osceola*, pour faire le voyage entre Truxillo, Honduras et Batabano (Cuba). Il y aura trois voyages par mois en correspondance avec les différents vapeurs entre la Havane et New-York. La traversée entre Truxillo et Batabano sera de trois jours, et le prix du passage est fixé à 25 piastres. Le voyage de Batabano à la Havane par chemin de fer, sera de deux heures et demie, et le prix de 3 piastres. De la Havane à New-York, neuf jours, et le voyage coûtera 88 piastres. L'*Osceola* a dû commencer ses voyages le 18 août 1860. Les passagers pour Cuba doivent se précautionner d'un passe-port.

Douanes. Les bâtiments qui sortent des ports de l'État de Honduras avec un chargement de produits de l'agriculture, ne sont soumis à aucun autre droit qu'à ceux de la visite de santé, de la piastre (5 fr. 40 c.) d'ancrage, et de la taxe des quittances des frais de douane. Dans le cas où ces bâtiments n'auraient que moitié de leur chargement en produits agricoles, et où ils voudraient transporter d'autres produits du pays, ils devront alors acquitter le bulletin d'expédition en douane, la visite, et moitié du tonnage tel qu'il a été établi. Les droits d'entrée sur les marchandises sont de 20 % de leur valeur, dont moitié en numéraire et moitié en papier. Les eaux-de-vie et liqueurs, qui auparavant payaient un droit de 2 réaux (1 fr. 35 c.) en argent par bouteille, ne payent plus aujourd'hui que 20 % de leur valeur. La loi ne dit pas si la moitié de ce droit sera également acquittée en papier, comme pour les autres marchandises; mais cela semble résulter de son silence même. Indépendamment du droit de 20 %, les marchandises importées par mer sont soumises à un droit de péage de 4 réaux (2 fr. 70 c.) par colis, et à celui de 1 réal par arrobe (5 fr. 87 c.) par 100 kilog., l'un et l'autre en numéraire. Les armes et les munitions de guerre de toute espèce sont prohibées. En revanche, divers articles, tels que les instruments destinés aux sciences et à l'agriculture, les livres, etc., ne sont soumis à aucun droit. A la sortie, tous les produits du pays sont libres également, à l'exception : 1° de l'or et de l'argent, lorsque la monnaie nationale aura été établie, époque qui paraît encore éloignée; 2° du bétail, qui acquitte un droit de 2 % de sa valeur. Le droit de transit est de 6 %. Sont déclarés exempts des droits d'octroi et de ceux d'exportation, les bois de teinture, les sucres, cassonnades, cafés, cacaos, quinquinas, *cumibar* ou baume noir, vanille et coton, ainsi que les grains et autres articles de première nécessité. Il est établi un droit de 4 % à l'exportation de la salsepareille, à percevoir dans les douanes maritimes ou dans les bureaux de la frontière, à raison de 12 piastres par quintal ou ballot (par 100 kilog., 140 fr. 87 c.). Le droit de débarquement sur les marchandises étrangères, perçu dans les ports de l'État par les trésoriers des routes et chemins, a été supprimé par un arrêté du 19 mars 1860.

MONNAIES, POIDS ET MESURES.

Monnaies. — La piastre se divisant en 100 centièmes = 5 fr. 40 c.; le réal = 0.675. Le trésor public reçoit et donne en payement les monnaies d'or et d'argent ci-après désignées, au cours fixé par le tarif suivant :

Monnaies d'or. Livre sterling ou souverain anglais, 4 piastres 87 cent. 1/2; *demi-sterling*, 2 p. 43 c. 3/4; *guinée*, 5 p.; pièces de 20 fr. de France, 3 p. 87 c. 1/2; de 10 fr. de France, 1 p. 93 c. 3/4; de 40 fr. de Sardaigne, 7 p. 75 c; de 10 *guilders* de Hollande, 4 p.; de 5 *guilders* de Hollande, 2 p.; *ducat*, 2 p. 20 c.; pièces de 50 *dollars* des États-Unis, 50 p.; *double aigle* des États-Unis, 20 p.; *aigle simple* des États-Unis, 5 p.; *demi-aigle* des États-Unis, 5 p.; *dollar* des États-Unis, 1 p.; *condor* chilien et néo-grenadin, de 10 piastres, 9 p. 50 c.; *doublon* espagnol, de 100 réaux de veillon, 5 p.; *once* de Costa-Rica, 15 p.; demi-once de Costa-Rica, 7 fr. 50 c.; *cuarta* de Costa-Rica, 3 p. 75 c.

Monnaies d'argent. Shilling anglais, 25 c.; *demi-shilling*, 12 c. 1/2; pièces de 3 *pence* anglais, 6 c. 1/4; *florin* anglais, 50 c.; *demi-couronne* anglaise, 62 c. 1/2; pièces : de 5 fr. de France, 93 c. 3/4; de 1 fr. de France, 18 c. 3/4; de 5 fr. de Sardaigne, 93 c. 3/4; *pécette* de Séville, 20 c.; *dollar* des États-Unis, 1 fr.; demi-dollar des États-Unis, 50 c.; dixième de dollar des États-Unis, 10 c.

Poids. Quintal = 46 kilog.; arrobe (25 livres) = 11k.500.

Mesure de longueur. Le vara = 0m.835 (Voy. BALIZE, COMAYAGUA, OMOA). MELVIL-BLONCOURT.

TSCHARKEY. Mesure de capacité pour liquides en usage en Russie = $\frac{1}{100}$ wédro de 1.23 litre. C. T.

TSCHETVERT. Voy. TCHETVERT.

TSIAO-POU. Tissu de fils de bananier fait en Chine, dans les provinces de Kouang-toung, de Ngan-hoeï à Houï-tchéou-fou, et de Kouang-si à Ping-lo-fou. On tisse de pareilles étoffes aux Philippines également avec les filaments d'un bananier, le *musa textilis*, appelé *abaca* en tagal. N. R.

TSIEN. Poids en usage en Chine, dans l'Annam, à Siam, au Japon, et dans l'archipel Indien.

Chine. Le tsien est le dixième du liang ou tael; on l'appelle ordinairement mace ou mèce dans les ports chinois ouverts au commerce étranger. Le tsien se divise en 10 fen ou candarines, en 100 li ou caches; il varie de 3.20 grammes à 3.90.

Trésor, à Pe-king	= 3g.825	Canton, tsien actuel	= 3g.753
Consulats anglais. .	= 3.779	Shang-haï.	= 3.659
Consulats français.	= 3.778	Kiakhta, tsien du commerce	= 3.646
Tsien usuel	= 3.758		
Canton, anc. tsien.	= 3.757		

An-nam. Le tsien, appelé dong, est le dixième du luong; il est égal à 10 phân et à 100 li; il est de 3g.905.

Siam. Le tsien, appelé saloung, est le seizième du tamloung; il se divise en 2 fuangs et correspond à 3g.66 d'après sir John Bowring, et 4g.50 d'après Mgr Pallegoix.

Archipel Indien. C'est le tsien de Chine qui y est généralement en usage, et les plus usités sont ceux de 3g.779 et de 3g.758.

Japon. Le tsien, appelé mon-mé, est le dixième du fyak-mé; il se divise en 10 poun et 100 rin. On l'estime à 1g.75.

MONNAIE RÉELLE. Les Chinois n'ont qu'une seule monnaie portant une empreinte officielle, et c'est le tsien que les étrangers appellent cache (cash) dans les ports ouverts au commerce, et sapeca ou sapèque à Macao et à Manille.

Le diamètre varie de 28 à 19 millimètres, et le poids moyen est d'un peu plus de 4 grammes. Le tsien est coulé et fait d'un alliage de cuivre, de plomb, d'étain et de zinc. On en a fait aussi de fer et de plomb.

Le prix du tsien est très-variable; il dépend de sa

qualité, de sa rareté, du prix de l'argent et du change ; voici le résumé des variations de la valeur de cette monnaie à Shang-haï :

1845.	0f.0041	1857, 4e trimestre. .	0f.0066
1855, 2e trimestre. .	0.0042	1858, 1er trimestre.	0.0060
1856, 2e trimestre. .	0.0048	1859, juin	0.0054
— 3e trimestre. .	0.0054	— novembre. . .	0.0859
— 4e trimestre. .	0.0074	1860, mai	0.0052
1857, 1er trimestre.	0.0064	— octobre. . . .	0.0051

Les tsien sont enfilés et réunis en centaines (Voy. l'art. PÉ-KING).

Le tsien est de zinc en Cochinchine ; il est appelé *dông*, et valait, en 1845, 0f.0025 à Houé-fo et à Tourane, et 0f.0020 à Saïgone. Les dông sont enfilés comme les tsien chinois, et divisés par soixantaines.

MONNAIE DE COMPTE. Le tsien est le dixième du liang ou tael, et ce que nous avons dit à propos du tael de compte s'applique au mace ou tsien, qui en est la première décimale (Voy. TAEL). N. B.

TUILES. Voy. BRIQUES.

TULLE. Ville de France, chef-lieu du départ. de la Corrèze, à 89 kilom. de Limoges, à 469 kilom. de Paris, par 45° 16′ 7″ de lat. N., et 0° 33′ 58″ de long. O., 12,000 hab. Fabrique de bougies, huiles de noix, clous, papiers, cartes à jouer, chandelles, liqueurs, tanneries, teintureries ; manufacture impériale d'armes à feu assez importante jadis, mais qui n'emploie plus aujourd'hui que 500 ouvriers. Tulle est le centre du commerce du département : commerce de fer, papier, bougies, laines, huiles, eaux-de-vie, corroieries, pelleteries, liqueurs, chevaux estimés, porcs.

Foires les 17 et 18 janvier, 2 mai, 1er juin (8 jours), 1er et 26 juillet, 29 août, 27 septembre, 25 octobre, mercredi des cendres, mercredi après la Saint-Martin, lundi après Sainte-Luce. M.-B.

TULLES ET DENTELLES A LA MÉCANIQUE (TISSUS A MAILLES). En 1768, un fabricant de bas au métier de Nottingham, en examinant les dentelles de sa femme, pensa que puisqu'il parvenait à faire des bas à jours, il pourrait réussir à fabriquer un tissu entièrement à jours. Il produisit une espèce de tricot à mailles, auquel on donna le nom de *tricot dentelle* (*twist*). En France on inventa le métier de tricots à mailles en 1774, et un nommé Caillon travailla ce tissu en 1779, sous les yeux d'une commission spéciale nommée par l'administration.

Il y a peu d'industries où il se soit dépensé autant de capitaux et d'efforts pour des innovations mécaniques ; on fit des essais de tous genres pour arriver à produire la maille hexagone de la dentelle aux fuseaux, dite *point de tulle*. Ce ne fut qu'en 1799, que John Lindsey de Nottingham inventa la bobine, qui seule est parvenue à produire mécaniquement le véritable réseau de la dentelle. Mais il était réservé à un simple ouvrier (M. Haethcoat) de mettre la dernière main aux progrès déjà réalisés et d'obtenir pratiquement la maille hexagone, claire et unie qui a fait le succès de ce tissu ; son brevet est de 1809, il lui procura d'immenses bénéfices. A partir de cette époque, le tulle qui s'était d'abord appelé *twist net* (tissus à mailles), puis *mecklins* (malines), prit le nom de *bobinet lace* (dentelles à bobines ou tulle bobin). Une fois la bobine trouvée, les imaginations s'exercèrent de nouveau, et des métiers de divers systèmes furent successivement inventés. Il n'entre pas dans le cadre de ce travail d'indiquer les nombreuses transformations mécaniques de cette belle industrie ; nous nous contenterons de suivre sa marche et de faire ressortir son importance et sa situation actuelles.

Avant 1816, les tulles ne se fabriquaient pas en France, et bien qu'ils fussent prohibés, on en introduisait des quantités énormes, malgré une prime de 30 % (*ad valorem*) payée aux contrebandiers. Le meilleur débouché de Nottingham était le marché français, où ce tissu était d'autant plus recherché qu'il se vendait en quelque sorte en secret. C'est ce qui donna à des ouvriers anglais la pensée d'importer en France cette fabrication, et, malgré les peines très-sévères de la loi anglaise, ils parvinrent à introduire de 1816 à 1818, d'abord à Cambrai, puis à Calais, des métiers dits ***Warp*** et ***Straight-bolt***.

S'il est en France une industrie dont l'enfance fut laborieuse et le développement entouré de difficultés et de risques, c'est assurément celle des tulles ; jamais spéculation ne fut plus hasardeuse, jamais concurrence ne fut plus redoutable ! Depuis 40 ans, qu'est-ce autre chose qu'une lutte incessante entre Nottingham et Calais. Nottingham, cité industrielle, riche, puissante, populeuse, se présente la première dans la lice avec un matériel complet, des mécaniciens habiles, des ouvriers habitués au travail du tricot, des capitaux considérables et un marché connu du monde entier. Calais, au contraire, petite ville sans ouvriers, sans capitaux, sans industrie, lutte contre sa redoutable rivale, et devient en France le centre d'une fabrication nouvelle. Ce n'est pas tout, il ne suffisait pas d'introduire des machines et de former des ouvriers, il fallait encore se procurer par la contrebande la matière première dont l'introduction a été prohibée jusqu'en 1834.

Le tulle bobin que l'on a appelé *roi des tissus*, imitait parfaitement la maille unie de la véritable dentelle aux fuseaux ; rapidement adopté par la mode qui en multiplia l'emploi, il obtint une vogue extraordinaire, il est difficile aujourd'hui de se rendre un compte exact du résultat prodigieux de cette industrie pendant 40 années (1815 à 1855) et de l'étonnante consommation qui s'est faite en tulle uni en soie et surtout en coton. La production ne pouvant suffire à la demande, non-seulement le nombre des métiers ne cessa de s'accroître, mais encore des perfectionnements successifs vinrent augmenter leur production ; les machines furent augmentées de 16 à 196 pouces ; la maille, au lieu d'exiger 60 mouvements, se fit en 6, et l'on arriva avec des métiers dits *circulaires*, à produire plus de 60,000 mailles à la minute. Il y eut une fièvre de spéculation inouïe, et la production devint si exagérée qu'elle amena une baisse énorme et telle que la yard carrée (0m.91) de tulle bobin, qui se vendait en 1812 à 50 fr., en 1815 à 37 fr. 50, se vend actuellement 25 centimes.

Le tulle, jusqu'en 1833, n'était qu'un réseau uni ; à cette époque on est parvenu à brocher sur la maille une petite mouche dite *point d'esprit* ; ce fut le prélude des transformations que devait amener, de 1840 à 1855, l'application du système Jacquart aux divers métiers à tulle.

Pendant que la fabrication des tulles de coton grandissait à Nottingham et à Calais, celle des tulles de soie, dont le centre était à Lyon, progressait simultanément, et, quoiqu'elle ait eu beaucoup moins de retentissement que la première, elle fut également très-active ; elle améliora ses premiers métiers en adoptant la bobine et développa un commerce considérable.

La fabrication lyonnaise produisit successivement plusieurs variétés de tissus à mailles appelés tulles à mailles fixes et courantes, tulles blondes, illusion, Bruxelles, etc., qui tous eurent un immense succès

dont le souvenir est encore présent à la mémoire des fabricants ainsi qu'à celle des ouvriers dont le salaire, aux époques de grande vogue, s'élevait jusqu'à 20 fr. par jour; ces divers tissus à mailles variées, appelés *tulles de soie*, ont toujours été livrés au commerce d'intérieur et d'exportation ; ils sont encore employés pour la confection d'articles de modes et de hautes nouveautés, et, sous les doigts de nos habiles ouvrières, ils offrent à la consommation ces charmantes fantaisies parisiennes qui n'ont de concurrence dans aucun pays.

Lyon appliqua presque en même temps que Cambrai, Lille et Calais, la Jacquart aux divers systèmes de métiers de tissus à mailles, et produisit des tulles noirs brochés, puis brodés, appelés *dentelles à la mécanique*. Aujourd'hui les deux branches de la fabrication des tulles de soie et de coton qui, pendant près de 40 ans, ont eu une vente et une existence tout à fait distinctes, se confondent et produisent partout, en Angleterre comme en France, des genres plus ou moins perfectionnés, mais similaires.

On estime qu'il y a en France environ 800 métiers à tulle et 5,000 en Angleterre (le métier revient en moyenne à 15,000 fr.); ils fonctionnent à la main ou à la vapeur; ils utilisent comme matière première le coton retors du n° 40 au n° 300, de la soie de différentes sortes, et de la laine dite *poil de chèvre* (*mohair*) filée en Angleterre. La main-d'œuvre représente environ 30 °/₀ du produit écru ou brut; le salaire est d'environ 20 à 25 fr. par semaine pour les ouvriers, 10 à 12 fr. pour les ouvrières, 3 à 6 fr. pour les enfants. La production est variable, elle dépend de la nature du tissu et du système du métier; il y a des machines qui produisent en tulles unis blancs jusqu'à 12,000 racks par année[1].

Les tulles anglais s'exportent sur tous les marchés du monde; les nôtres ne se vendent en quelque sorte qu'en France; ils ne peuvent lutter à l'étranger avec les produits de Nottingham ; toutefois, plusieurs sortes de tulles de fantaisie, de blondes de soie et de dentelles noires, fabriquées dans des conditions particulières de finesse et de dessin, sont recherchées par l'exportation, notamment certains tulles blancs extrafins dits *Valenciennes* et autres; de riches dentelles de soie imitant à s'y méprendre les véritables blondes et dentelles de Chantilly, et des châles et autres objets en poil de chèvre.

Comme l'indique le nombre des métiers, la production anglaise est de 5 à 6 fois plus considérable, non-seulement que celle de la France, mais même que celle de tous les pays réunis; il y a à Nottingham et dans son rayon industriel un outillage spécialement employé à la fabrication des tissus à mailles, tulles et dentelles de toutes les espèces, qu'on estime à plus de 120 millions de francs; ces ateliers ont une telle importance qu'une lutte de prix entre la fabrication française et anglaise est presque impossible pour les produits communs et de grande consommation, tels que tulles de coton unis, tattings, points de Paris, torchon, etc. ; aussi est-il à craindre que le nouveau droit de 15 °/₀ *ad valorem*, qui, par suite du traité de commerce avec la Grande-Bretagne, vient de remplacer la prohibition absolue, ne suffise pas pour protéger les produits communs français contre la concurrence de Nottingham, et que les anciens métiers de Calais, Lille, Saint-Quentin, Inchy, Caudry, et du nord de la France, ne soient forcément abandonnés; notre fabrication, pour lutter sans trop de désavantage, sera probablement obligée de limiter sa production aux tulles fins et riches, aux nouveautés et aux articles de mode, sans cesse renouvelés et ayant toujours un type spécial de fantaisie parisienne et de bon goût.

Après avoir fait ressortir combien est grande la production des tissus à mailles à Nottingham, il nous reste fort peu de chose à mentionner des fabriques de tulle des autres pays; celles d'Allemagne et de Russie ne fournissent que des dentelles communes; celles d'Italie et d'Espagne n'ont aucune importance manufacturière; enfin celles de Belgique ne tissent que des tissus unis extrafins, dits *de Bruxelles*, et spécialement destinés à l'application des fleurs de dentelles.

Ainsi donc, la Grande-Bretagne occupe dans l'industrie tullière une position hors ligne, sans comparaison et presque sans concurrence possible, si ce n'est celle de beaux et riches produits français dont la nouveauté des genres et le bon goût des dessins provoquent et entretiennent des débouchés que le bas prix des tulles anglais ne pourra jamais anéantir.

Nous ajoutons, pour nous résumer, que si depuis 1855 il y a eu fort peu de changement dans l'industrie tullière, il y en a eu de très-notables dans la fabrication : on travaille en ce moment à Calais, à Lyon, à Cambrai, à Lille, etc., des dentelles de soie en blanc et en noir d'une exécution vraiment admirable, ainsi que des dentelles de coton d'une finesse et d'une perfection qui approche beaucoup de celles des véritables dentelles aux fuseaux ; il se fait, en outre, de grands morceaux en laine noire, dont l'exécution parfaite provoque le succès.

Ces nouvelles dentelles à la mécanique, d'Angleterre et de France, sont offertes au commerce sous toutes les formes; elles sont, par leur bas prix, accessibles à toutes les fortunes. La dentelle à la mécanique, en se faisant adopter par la consommation moyenne, en se répandant dans tous les pays, a généralisé le goût du beau et offert un nouvel élément au commerce de luxe. Cette fabrication livre à la vente des imitations de blondes blanches et de dentelles noires en soie, qui rivalisent avec les beaux produits de Caen, de Bayeux et de Chantilly; le prix auquel les moyens mécaniques lui permettent d'atteindre est de 7 à 8 fois moins élevé que celui des dentelles aux fuseaux; ajoutons qu'il est difficile, à deux mètres de distance, de reconnaître une dentelle véritable d'une imitation mécanique.

Certes, il reste encore beaucoup à faire pour que la dentelle à la Jacquart des manufactures anglaises et françaises parvienne à atteindre le fini et le type de celle aux fuseaux, mais qui peut prévoir où les perfectionnements s'arrêteront?

Exportations. Voici, d'après le *Tableau du commerce*, quelles ont été, en 1859, les exportations françaises en tulles de diverses sortes et le tarif d'évaluation en valeurs officielles et valeurs actuelles :

Tulle de lin, 75 kilog., évalué le kilog. à 4,400 fr. (valeur officielle) et à 1,000 fr. (valeur actuelle); les États-Unis ont reçu 66 kilog. et l'Algérie 9 kilog.; — tulle de soie, 44,194 kilog., évalué à 80 fr. (valeur officielle) et à 125 fr. (valeur actuelle); États-Unis, 16,163 kilog.; Association allemande, 7,089; Belgique, 6,764; puis Espagne, Angleterre, Italie et Suisse ; — tulle de coton avec application d'ouvrages en dentelles de fil, 8,435 kilog. (valeur déclarée): — autres tulles : 41,286 kilog., évalués à 200 fr. (valeur officielle) et à 65 fr. 40 c. (valeur actuelle); Belgique, 21,063 kilog.; Espagne, 4,697; Italie, 3,113; Angleterre, 2,055; Association allemande, 3,421; puis Algérie, États-Unis, Brésil, Pérou, etc.

FÉLIX AUBRY.

1. Le rack est une mesure de 50 à 65 centimètres de longueur ayant 240 mailles ou treilles juxtaposées.

TUNIS. Capitale de la Tunisie, État africain, vulgairement qualifiée de régence, mais improprement, car son bey jouit de la souveraineté politique, et ne relève du sultan que pour la souveraineté religieuse. Cette ville, située par 36° 46′ 48″ lat. N., et 7° 50′ 52″ long. E., s'élève en pente douce sur les bords d'un lac d'eau salée, de 4 lieues de circonférence et de 2 mètres de profondeur moyenne, qui communique avec la Méditerranée par un étroit canal, dont l'extrémité antérieure est occupée par le port de la Goulette (Voy. ce mot). C'est là que déchargent les navires dont les cargaisons sont transportées à Tunis par de petits bateaux dits *sandales*. Les voyageurs suivent plus volontiers la route de terre. Sa population de 80,000 hab. en fait une des villes les plus peuplées de l'Afrique, et le centre commercial le plus important de l'État. A Tunis se traitent toutes les grandes affaires, et c'est pour les maisons de cette place que se font la plupart des transactions dans les villes secondaires.

Les échanges roulent, en première ligne, sur les produits agricoles ou naturels du territoire : huiles, blés, orges, maïs, millet ou *dourah*, bestiaux, laines, dattes, henné, caroubes, indigo, garance, miel et cire, éponges, dépouilles de lions et panthères, etc. De toutes ces marchandises l'huile d'olive est la plus importante ; Marseille la recherche pour ses savonneries.

Viennent ensuite les produits de l'industrie locale, dont les ateliers sont distribués en quartiers séparés, pour chaque catégorie de professions : tels que les armuriers qui fabriquent les yatagans, couteaux, poignards; les serruriers qui font des clefs de serrure gigantesques ; les tailleurs qui appliquent des broderies d'or et d'argent à des vestes rose-tendre, bleu de ciel, vert-pomme, jaune-canari; les bonnetiers qui travaillent les *chachias* et les *tarbouch*, dont la teinture a une solidité particulière, attribuée à la qualité des eaux de Tunis; les tanneurs qui préparent des peaux renommées pour l'éclat et la solidité des couleurs; les selliers, fort habiles à ouvrer les selles et harnais, et à les décorer de riches galons; les menuisiers et ébénistes, non moins experts en meubles empreints du cachet moresque; les cordonniers qui taillent, cousent et brodent les populaires babouches, etc. Ailleurs on travaille les pipes, les tabatières, les nattes, les tapis, les burnous, les grosses couvertures de laine à larges raies rouges, bleues et blanches; on fabrique des savons, les essences de rose, de jasmin, etc.

Enfin, de nombreux bazars (les caravanes des principales provenances ont chacune le leur) contiennent les assortiments les plus variés de marchandises d'Europe, d'Asie et d'Afrique. L'Europe y est représentée principalement par des articles venus de Livourne, de Gênes, de Marseille, Malte, etc. L'Asie, par ceux qu'expédient Alexandrie, Smyrne, Constantinople, ou qu'apportent les pèlerins des villes saintes; l'Afrique par les cargaisons des caravanes. L'Amérique elle-même n'en est pas tout à fait absente, le commerce des États-Unis ayant noué des relations d'affaires avec celui de Tunis.

Outre Tunis et le port de la Goulette, la Tunisie possède, en fait de places de commerce, Souça, Bizerte, Sfax, Gabès, Djerba, Monastir, Kairouan et quelques autres de moindre importance. Malgré la salubrité générale du climat et la fertilité du sol, un territoire de près de 15 millions d'hectares, dont 600 kilom. de côtes, ne nourrit pas au delà de 3 millions d'habitants. Toute la partie méridionale, connue sous le nom de *Bel-edj-djérid*, pays des dattes, est une vaste oasis saharienne, dont les plantations de palmiers dattiers constituent la principale richesse avec les fins tissus de laine et de soie. Les grandes caravanes du Djérid vont à Tunis par Kairouan et Zagouan; il en part, à l'automne, trois de 100 à 150 chameaux chacune, à vingt ou vingt-cinq jours d'intervalle, qui portent des charges de dattes. Durant le reste de l'année, il en vient une à peu près par mois de 20 à 30 chameaux, chargés en outre de burnous, de haïks et de couvertures de Gafsa, ville située à l'entrée du Sahara tunisien, sur la route qui unit le Djérid à la capitale.

Hors du territoire de l'État, les relations commerciales de la Tunisie sont par les frontières de terre, avec l'Algérie, avec Tripoli, avec le Soudan.

Les marchandises de Tunis sont introduites en Algérie, sur la ligne de l'ouest, par El-Kef, ville tunisienne qui possède un grand marché, et communique avec la Calle et Bone; sur la ligne de sud-ouest, par le Djérid, d'où elles pénètrent dans le Souf (chef-lieu, Oued), dans l'Oued-R'ir (chef-lieu Tuggurt), et de là se répandent, soit au nord, dans le Ziban, autour de Biskara, soit, au sud et à l'ouest, dans les oasis de Temacin, d'Ouargla, des Beni M'zab, en plein Sahara algérien occidental et central. La ville de Tébessa, la tribu des Nemencha, situées entre ces deux points extrêmes, s'alimentent des deux côtés. Le Souf, territoire algérien, dirige aussi ses marchandises sur Tunis : ce sont des chameaux, des vêtements de laine (haïks et burnous), des peaux de chèvre et de mouton; enfin des *douros* ou pièces de 5 fr. et des bons du Trésor français, qui servent à faire les pacotilles à Tunis. Un commerce direct existe aussi de Bone et Constantine avec Tunis; et le télégraphe électrique relie Tunis à Alger. Les bureaux de douanes, sur la frontière de terre, sont à Souk-Arras, Guelma, Tébessa, Aïn-Beida, Biskra.

Le commerce avec la Tripolitaine se fait surtout par R'damès, en passant par Gabès; mais il a beaucoup diminué pour l'importation, par l'agitation dans les montagnes de Tripoli, par les razzias des tribus arabes, par l'affranchissement des esclaves, décrété, dès 1845, par le bey Achmet, enfin par l'impôt de 3 °/ₒ perçu à Tunis sur la poudre d'or, comme sur toutes les marchandises. Quant à l'exportation, elle se soutient mieux, grâce aux approvisionnements que les gens de R'damès trouvent dans les bazars de Tunis; encore beaucoup d'entre eux n'arrivent-ils à Tunis qu'en s'embarquant au port de Tripoli. Quant au commerce de Tunis avec le Soudan, il ne se fait que par la voie indirecte de R'damès au sud, des Mozabites et de l'oasis de Touat au sud-ouest, et par les caravanes de marchands appartenant à ces pays. Les articles les plus habituels de ce commerce sont les suivants :

Chachias, bonnets rouges ou fez, payés à Tunis : les bons, la douzaine	100 rials =	75 fr.
inférieurs, id.	24	18
Alter-fisna, imitation d'essence de rose, la livre.	20	15
Alter-ouerd, essence de rose, le mithcal.	7	5.25
Sandalia, autre essence parfumée, la livre	20	15

Le commerce maritime de la Tunisie ne dépasse guère le cadre de la Méditerranée. Dans ces dernières années, il était évalué à 14 ou 15,000,000 de fr. en moyenne, dont les deux tiers pour l'importation et un tiers pour l'exportation; mais ces chiffres sont probablement inférieurs à la réalité, soit par l'insuffisance de documents positifs, soit par l'action de la contrebande. Les échanges avec la France représentent la moitié environ de ce mouvement. Ils consistent à l'importation de Tunis dans les articles sui-

vants : huile d'olive, laine surge et lavée, dattes, grains et farines, bonnets de laine, tissus de laine et de soie, cuirs secs et salés, chevaux et mulets, peaux de mouton, etc. L'exportation de France roule sur les articles suivants : draperie, sucre, café, épices (poivre, girofle, cannelle), planches et bois de construction, mercerie, quincaillerie, lames et dorures, armes, couleurs (vermillons et cochenille), boissons (vins et eaux-de-vie), fer en barres, soie grége, coton filé, bijouterie, grains et farines, canons de fusil, pour lesquels les bois et les batteries sont confectionnés à Tunis.

Dans les tableaux du commerce spécial de la France, les trois États barbaresques étant confondus, on ne peut faire à chacun d'eux sa part que par voie de déduction. Voici les principaux éléments de cet ensemble (valeurs officielles) :

Commerce de la France avec les États barbaresques.

	Importations en France.	Exportations de France.	Totaux.
1831-1836. .	6,040,591 fr.	2,553,650	8,594,241
1837-1846. .	5,868,795	2,595,371	8,464,166
1847-1856. .	9,230,034	3,417,676	12,647,710
1857.	12,642,000	4,278,000	16,920,000

La navigation du commerce français avec les États barbaresques *se résume* dans les chiffres suivants :

	ENTRÉE.		SORTIE.		TOTAUX.	
	Nav.	Tonn.	Nav.	Tonn.	Nav	Tonn.
1831-1836	111	13,295	77	10,706	188	24,011
1837-1846	84	8,969	44	5,605	128	14,574
1847-1856	170	21,722	103	14,718	273	36,440

Douane. Les marchandises étrangères *ne payent en principe* que 3 °/ₒ *ad valorem* à l'entrée. Des droits de sortie sont acquittés à Tunis pour tous les ports de l'État, sur *taskeret* ou permis d'exportation délivrés par le bey. Pour les animaux vivants, il faut des permis speciaux, la prohibition étant le droit commun. Ces regles fiscales seront nécessairement modifiées par la constitution promulguée en 1860-61.

MONNAIES, POIDS ET MESURES.

Tunis possède un hôtel des monnaies, où sont frappées les pièces suivantes, à la marque du souverain régnant :

Monnaies d'or. 1 boumia = 100 piastres; 1 boukamsin = 50 piastres; 1 bouacherim = 20 piastres; 1 bouachra = 10 piastres.

Monnaies d'argent. 1 boukamsa = 5 piastres ; 1 bouarba = 4 piastres; 1 boutleta = 3 piastres ; 1 bourialin = 2 piastres; 1 bourial[1] est la piastre d'une valeur variable de 65 à 75 centimes de France; enfin 1 nusria = la demi-piastre.

Monnaies de cuivre. 1 bourboò = quart de piastre ou pièce de 4 caroubes; 1 boussette = 2 caroubes moins un fels ou 6 aspres; 1 caroube = 3 aspres ; 1 aspre = 1 tiers de caroube ; 1 fels = moitié de l'aspre et le sixième de la caroube.

La *mesure de longueur* est le *draa*, la coudée, qui s'étend du coude à l'extrémite de l'index, appelee aussi *pic*. Les étoffes fabriquées à Tunis se mesurent avec le draa arbi, brasse ou coudee arabe = 0m.49, et les étoffes étrangères avec le draa de Stamboul ou turc = 0m.64. Les terres et les maisons se mesurent avec le draa malèki, étendue des deux bras deployés, y compris le corps, d'un index à l'autre. Le *mil* marin = 3,700 draas tunisiens = 1,875 mètres.

L'unité de poids est le *rotol* ou livre = 508 grammes et prise habituellement pour 1 demi-kilog.; elle se divise en 16 *oukiya*, ou onces = 31g.8. Les 100 livres = 1 *cantar* pris pour demi-quintal métrique. Dans les matières précieuses, la livre = 625 grammes. Le mithcal, pour l'or = 7 2/3 d'once = 4g.148.

Les mesures de capacité pour les liquides sont la *kolla*, qui égale à peu près 10 litres ; la *bioua* = 35 à 40 litres; le *kafiz*, qui vaut 16 ouibas pour les grains, 20 ouibas pour la chaux. L'huile se mesure au *motor* (m'tar) ou cruche d'une grandeur variable. Les graines se vendent au *saa* ou charge dont le poids varie suivant l'espèce. Le saa de ble pese 125 kilog. environ.

JULES DUVAL.

TURBOT. Voy. l'art. POISSONS.

TURIN (*Torino*). Ex-capitale des États sardes, provisoirement capitale de l'Italie, située par 5° 21′ 25″ de long. E., et à 45° 4′ 8″ de lat. N.; 220 kilom. de Genève, 228 de Lyon, 425 de Marseille, 140 de Milan, 850 de Naples, 700 de Paris. Pop., 160,000 hab.

La ville de Turin est située dans la délicieuse et fertile plaine du Piémont, à l'endroit où le Pô, qui descend du mont Viso au midi, reçoit la Doire-Ripaire.

Turin possède une bourse, un tribunal de commerce, une chambre d'agriculture et de commerce. Les établissements financiers sont : la *Banque nationale*; la *Caisse du commerce et de l'industrie*, à laquelle est réuni le *Crédit mobilier*; la *Caisse d'escompte*, la *Banque des soies*, la *Société du crédit industriel et commercial*.

La Banque nationale a été constituée en 1849, par l'union de la Banque de Gênes créée en 1844 avec celle de Turin, créée en 1847. Elle peut émettre des billets de 1,000, 500, 250, 100, 50, 20 fr. Le montant des billets ne peut excéder le quintuple du numéraire existant en caisse. Sa durée est de 30 ans, à partir de 1850; son capital social est de 32,000,000; son siége est à Gênes et à Turin ; toutefois, le siége central de la comptabilité est à Gênes.

La Caisse de commerce a été établie en 1850, sous la dépendance de la chambre d'agriculture et de commerce. En 1849, on comptait 74 sociétés commerciales; 86 en 1850. Depuis 1829, il y a tous les cinq ans une exposition des produits de l'industrie manufacturière et agricole.

Les principales productions agricoles sont : les grains (froment, seigle, maïs, millet), le chanvre, les légumes, le foin, la soie, les vins et les fruits. Comme la province de Turin ne donne pas en légumes et végétaux une quantité suffisante aux besoins de la consommation, elle en demande aux provinces voisines et à l'étranger : aussi se fait-il un grand commerce d'importation pour ces denrées. Turin envoie en France une grande quantité de riz, venu en grande partie de la province de Verceil. Les marchés des cocons, du chanvre tordu de Carmagnole, sont très-animés. Celui des bestiaux, qui se tient aux portes de Turin, à Moncalier, est le premier du Piémont.

Le Pô, qui est navigable pour les barques de Turin à l'Adriatique, procure un grand avantage pour le transport des denrées dans toutes les villes riveraines de ce fleuve, et surtout pour le commerce avec Venise.

Après l'industrie séricicole, qui forme la principale richesse du Piémont, les principales branches industrielles et commerciales qui méritent d'être citées sont la librairie, le travail des métaux, la fabrication des acides, des sulfates et autres produits chimiques, des draps, des chapeaux de feutre et de paille, du papier, du verre, la tannerie, la quincaillerie, la brasserie, les tapisseries de haute lisse ; les fabriques de bas de soie, de cotonnades, de fleurs artificielles, de papiers peints, d'instruments de physique et d'optique, de bijouterie, de parfumerie, de faïence, de porcelaine ; les eaux-de-vie, les liqueurs (*rosoglio*) et le chocolat de Turin sont renommés ; elle exporte beaucoup de vermouth et d'élixir de kina. Les confiseurs rivalisent avec ceux des plus grandes villes.

Quelques industries méritent une mention spéciale, notamment les ateliers de meubles, dont les produits, recherchés par leur perfection, sont exportés jusqu'en Amérique. L'art de faire des instruments à cordes s'est conservé au degré de perfection qu'avait atteint Guadagnini de Bologne, qui vint s'établir en Piémont. Ses descendants exercent aujourd'hui cet art avec autant de succès que ses ancêtres. Il y a une fabrique de violons dont les produits peuvent être comparés à ceux

1. On dit souvent rial tout court.

de Stradivari, comme les pianos à queue peuvent être comparés à ceux de Vienne. La fabrication des orgues est cultivée aussi avec succès.

Les produits de la fonderie sont d'une rare perfection. La fabrique de produits chimiques occupe un très-grand nombre d'ouvriers.

Turin est le centre de presque tout le mouvement de la soie piémontaise ; elle forme son principal commerce d'exportation. Les métiers à tisser de Turin travaillent toute espèce de tissus de soie, et imitent les étoffes les plus élégantes et les plus recherchées de Lyon.

Le jury de Londres leur a accordé la médaille. La fabrication des étoffes de soie occupe à Turin environ 1,600 ateliers, et donne du travail à 4,000 ouvriers. Presque tous les banquiers de Turin s'occupent d'achats et ventes de soies grèges et travaillées. Les principales filatures du pays leur appartiennent. Ils avancent de la semence à divers agriculteurs, achètent des cocons sur divers marchés, filent, exportent la soie, ou bien la tissent. Il y a à Turin une condition des soies (Voy. l'article Soie).

La production annuelle de la soie dans tout le monde, est de 1,119,600,000 francs, dont plus du cinquième revient à l'Italie (281,500,000 fr.). Selon M. Maestri, la quantité de cocons produits par les divers pays de l'Italie pourrait être répartie ainsi :

Italie continentale.	kilog.	Peninsule et île.	kilog.
La Lombardie. .	14,112,000	L'Istrie.	162,000
La Vénétie. . .	10,920,000	Les États rom. .	2,200,000
Le Tyrol italien.	1,792,000	La Toscane. . .	1,875,000
Le Tessin. . . .	175,000	Naples.	5,120,000
Le Piemont et la Ligurie . . .	12,110,000	Sicile.	2,200,000

Après les soies, les huiles qu'on exporte, année moyenne, pour une valeur de 40 millions, les chanvres, les fromages, les poissons et les viandes salées, les pâtes, les chapeaux de paille, les fruits secs, le sel, le soufre, les coraux, les cordes harmoniques, outre les produits agraires, donnent au commerce italien un surcroît pour échanger avec les laines, les cotons, les toileries, le fer, le charbon de terre, les travaux de verre et d'acier, les dorures, la quincaillerie, les livres et les denrées coloniales qui sont importées en Italie d'au delà les Alpes ou d'outre-mer. Ce qui augmente le plus dans cette balance la partie du *doit*, sont les draps, les toiles et le fer, trois articles dont l'importation excède de 100 millions la valeur des exportations. J.-J. GARNIER.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Les poids et mesures légaux dans le royaume de Sardaigne sont, depuis le 17 avril 1850, ceux du système métrique français. Toutefois on a conservé les poids médicinaux et le mille marin, qui est le même pour toutes les puissances maritimes. Les titres des matières d'or sont de 840 ou 750 millièmes, ceux des matières d'argent sont de 950 et 800 millièmes. Malgré la loi, quelques-unes des anciennes mesures sont restées dans l'usage commun ; nous les indiquerons sommairement ici :

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *piede liprando* = 12 onces = 144 *punti* de 12 *atomi* = 0m.513766 ; le *trabucco* de 6 pieds = 3m.083 et la *pertica* (perche) de 12 pieds = 6m.165.

Le *piede manuale* = 8 onces = 0m.3425 ; la *tesa* (toise) = 5 piedi = 1m.7125 ; le *raso* (aune) = 14 once = 0m.599394. On compte le raso comme équivalent à 1/2 aune de France.

Le *miglio* (mille) = 800 trabucci = 2466m.0768.

Mesures de capacité. Pour les matières sèches : Le *sacco* = 5 *emine* = 40 *coppi* de 24 *cucchiari* = 115.0278 litres.

Pour liquides : Le *carro* = 10 brente ; la *brenta* = 36 pente = 72 *boccali* de 2 *quartini* = 49.285 litres.

Poids. — Le *rubbo* = 25 libbre ; la *libbra* = 12 *once* de 3 *ottavi* à 3 denari = 368g.8445.

Pour les matières d'or et d'argent : Le *marco* = 8 *onces* à 8 *ottavi* de 8 *denari* à 24 grani de 12 granotti = 245g.8963. Pour la joaillerie : Le *scudo d'oro* = 3g,344076 ; le *carato* de 4 *grani* = 0g.21345.

Poids de pharmacie. La libbra = 12 onces à 8 drammes de 3 scrupoli à 20 grani = 307g.3704.

Monnaies. — En vertu d'une loi du 26 octobre 1826, la monnaie réelle et la monnaie de compte en usage en Sardaigne est identique à celle de France. On compte par *lire nuove* de 100 *centesimi*, c'est le franc.

Les monnaies qui sont frappées, sont : En or, des pièces de 100, 50, 20 et 10 lire. En argent, des *scudi* (écus) de 5 lire, des pièces de 2 lire et de 1, 1/2, 1/4 lira. Et en cuivre des pièces de 1 centesimo et de 3 et 5 centesimi.

Nous avons parlé, à l'article Gênes, des anciennes monnaies qui ont été en usage dans les États sardes ; nous n'y reviendrons pas : nous donnerons seulement la valeur pour laquelle elles sont reçues généralement :

La doppie de 20 livres nouvelles . . .	± 20 livres	10 centesimi.
— ancienne de Savoie.	± 28	79
— ancienne de Gênes.	± 79	40
Le soverano d'Autriche ou nouveau de Lombardie.	± 35	25
Id. ancien	± 34	95

La monnaie de billon est changée pour la monnaie d'argent avec une perte de 3.50 °/oo. La commission de change est de 1/3 à 1/2 °/o ; le courtage est de 1 °/oo. Les effets de commerce sont soumis à un droit proportionnel de timbre qui est fixé comme suit : Pour 500 lire et au-dessous, 25 centesimi ; de 500 à 1,000 lire, 50 centesimi, etc., à raison de 50 centesimi par 1,000 lire.

Changes. Le cours des changes suit celui de Gênes. Nous indiquerons ici ce cours au 7 septembre 1861, l'escompte étant de 4 1/2 à 5 1/2 °/o.

PLACES.	DELAIS.	CERTAIN	INCERTAIN.
			centesimi.
Amsterdam.	60 jours ou 2 mois de date.	1 florin	± 219 1,2
Ancône.	1 mois de date . .	1 scudo	± 532
Augsbourg	1 et 3 mois de date	1 flor. d'Augsb. .	± 213
Barcelone.	1 et 2 mois de date.	1 livre catalane.	± 278 1,2
Bologne.	1 mois de date . .	1 scudo	± 532
Cadix et Gibraltar.	2 mois de date . .	1 piastre forte. .	± 535 3,4
Florence.	1 mois de date . .	1 lira	± 99 1/4
Francfort.	1 et 2 mois de date.	1 florin du Sud.	± 213
Hambourg.	2 mois de date . .	1 marc banco . .	± 189 1,6
Lisbonne.	3 mois de date . .	1 milreis.	± 600
Livourne.	1 et 3 mois de date.	1 lira	± 99 1,8
Londres	A vue.	1 livre sterling. .	± 2538
	90 jours de date. .	Id.	± 2525
Lyon	1 et 3 mois de date.	1 franc.	± 99 7,8
Messine	60 jours de date. .	1 once de Sicile	± 1262
Madrid.	2 et 3 mois de date.	1 piastre forte. .	± 536
Milan.	1 et 3 mois de date.	1 lira.	± 99 1/4
Naples	1 et 3 mois de date.	1 ducato.	± 423
Palerme.	60 jours et 2 mois de date.	1 oncia de Sicile	± 1266
Paris.	1 et 3 mois de date.	1 franc.	± 99 7/8
Rome.	1 et 3 mois de date.	1 scudo romano.	± 532
Trieste et Vienne. .	1 et 3 mois de date.	1 florin de 20 fl.	± 181
Venise.	1 et 3 mois de date.	1 marc.	± 267

Usages de la place. A Turin, on compte comme tare la tare réelle. Une loi de 1846 a supprimé la surtaxe et le bon poids.

Le prix des soies est établi par livre suivant le degré de finesse, finesse qui se détermine d'après le poids des écheveaux ; ceux-ci devant avoir 400 tours de dévidoir de 1 aune de Paris chacun. Turin est le siége de plusieurs administrations de chemins de fer établies en Sardaigne. CAMILLE TRONQUOY.

TURQUOISE. (Syn. : Angl. *Turcois.* — Allem. et Dan. *Turkis.* — Holland. *Turkois.* — Suéd. *Turkos.* — Espagn. et Portug. *Turquesa.* — Ital. *Turchina.*) Pierre fine opaque, d'un bleu de ciel qui tire quelquefois un peu sur le vert, et qui est, dit-on, la couleur favorite des Turcs, d'où viendrait le nom donné à la gemme dont nous parlons. Les lapidaires et les bijoutiers connaissent deux espèces bien distinctes de turquoises : la première, dite *turquoise orientale* ou *de vieille roche*, ou plus exactement *turquoise pierreuse*, est d'origine exclusivement minérale ; la seconde, appelée *turquoise occidentale* ou *de nouvelle roche*, ou mieux, *osseuse*, résulte d'une sorte de pétrification subie par des os fossiles dans certains terrains où une partie de leur substance a été remplacée par l'émail bleu naturel qui constitue réellement la turquoise.

Les turquoises de la première espèce sont de beaucoup les plus estimées, parce que leur couleur est plus franche, plus également répandue sur toute la pierre, et surtout plus inaltérable. Elles sont aussi plus dures, inattaquables par les acides, et infusibles au chalumeau ordinaire. Au contraire, la turquoise osseuse est souvent d'une nuance douteuse, inégale, marquée de taches noires ou blanches, et de stries ou veines comme celles qu'on remarque dans l'ivoire; elle est plus tendre, se dissout facilement dans les acides concentrés, et fond au chalumeau en répandant une odeur fétide de matière organique brûlée. Enfin sa couleur s'efface ou se dénature au bout d'un certain temps sous l'influence de l'air et de la lumière. On peut, il est vrai, la lui restituer en la plongeant dans une solution de sel de cuivre; mais ces turquoises, qu'on appelle alors *baignées*, n'ont pas plus de solidité qu'avant d'avoir subi cette préparation, et leur nuance ne tarde pas à s'altérer de nouveau.

La turquoise pierreuse est composée de phosphate d'alumine et d'oxyde de cuivre. Elle se trouve en petites veines ou en rognons dans les gerçures de montagnes peu élevées, dans l'Inde, la Perse, l'Arabie, la Turquie, la Hongrie et la Russie. La turquoise osseuse se rencontre dans les mêmes terrains et dans les mêmes pays, sous la forme des débris osseux qui lui ont donné naissance. La plupart des turquoises de l'une et de l'autre espèce qui circulent maintenant dans le commerce, sont de provenance russe.

Les turquoises d'un certain volume se vendent à la pièce; les moyennes se vendent à la douzaine, et les petites au cent ou même au mille. On les taille sur une roue en plomb, et on leur donne le poli sur une roue en bois, sèche ou humectée. La forme qu'on leur donne habituellement est celle de *goutte de suif*, ronde ou ovale; on ne les taille jamais en cabochons ni à facettes. Les belles turquoises pierreuses entrent avec avantage dans la confection des bijoux de prix; on les sertit dans l'or et on les monte à jour sur bagues, boucles d'oreilles, etc.

Le commerce des turquoises est assez actif; il exige de la part du joaillier un coup d'œil sûr et exercé, à cause de la difficulté qu'il y a toujours à distinguer les turquoises de vieille roche des turquoises osseuses, et même des imitations très-heureuses qu'on obtient avec des émaux bleus. Aussi M. Edm. Halphen a-t-il pu dire avec raison que, dans ce genre de commerce, « l'expérience est le seul guide des marchands, comme la bonne foi de ces derniers est la meilleure garantie pour les acheteurs. » AR. MANGIN.

TUTHIE. Voy. ZINC.

TWER. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom; lat. N. 56° 52′, long. E. 33° 10′; distance, 518 verstes de Saint-Pétersbourg, 156 de Moscou; pop., 25,000 hab. environ. Grâce à sa position sur la rivière Twertsa, affluent du Volga, et sur le chemin de fer de Saint-Pétersbourg à Moscou, Twer jouit d'une importance réelle dans le commerce intérieur de la Russie. Son port reçoit annuellement près de 600 bateaux chargés de céréales, d'esprit-de-vin, de sel, de poisson, de fer, pour une valeur de 1 million de roubles environ; il en expédie jusqu'à 350, dont on évalue le chargement à 800,000 roubles; la majeure partie de ces cargaisons se compose de céréales destinées pour Saint-Pétersbourg. La principale occupation du commerce en gros de Twer consiste en spéculations sur les céréales, le fer, le suif, le chanvre et l'huile de chènevis. Les céréales sont achetées dans les contrées situées en aval du Volga, et dirigées sur Saint-Pétersbourg; une certaine quantité de froment de cette provenance est transformée en farine dans le gouvernement de Twer même. Le fer venant de l'Oural prend également, en partie, la direction de Saint-Pétersbourg, sauf la quantité qui reste sur place pour la fabrication des clous, des faux, des haches, des bêches et autres ustensiles. La ville de Twer est le siége de plusieurs compagnies de bateaux à vapeur, dont la plus importante, connue sous le nom de *Samolet*, entretient des communications journalières et directes entre cette ville, Ribinsk et toutes les autres villes du Volga, jusqu'à Astrakhan.

Le gouvernement de Twer présente un développement industriel remarquable, surtout parmi les populations rurales. Le métier de forgeron occupe beaucoup de bras dans les villes de Twer, d'Ostachkow, de Staritsa, de Koliasino et dans leurs environs. On y fabrique annuellement jusqu'à 125,000 pouds de clous, pour une valeur de 500,000 roubles environ. A Ostachkow on confectionne, par an, 165,000 haches, et, dans le district de Rgéw, 50,000; en outre, les ateliers d'Ostachkow fournissent annuellement 130,000 faux, 65,000 faucilles, 60,000 ciseaux; ceux de Koliasino, 60,000 bêches environ. Tous ces articles s'écoulent principalement dans les contrées septentrionales de la Russie. La confection des chaussures est exercée en grand dans les villes d'Ostachkow et de Torgeok, ainsi que dans plusieurs villages des districts de Kortcheva, de Koliasino et de Vessiégonsk; on en évalue la production annuelle à 2,350,000 paires, et le nombre des ouvriers à 12,500. Dans ce nombre les grosses bottes de paysans occupent la plus grande place, mais il y entre également de la chaussure fine de tout genre, qui trouve son débouché à Saint-Pétersbourg, Moscou et dans d'autres villes. Le village de Kymry est un des plus connus pour le nombre de ses cordonniers: en 1807 et 1812, ils ont fourni les chaussures militaires pour toute l'armée russe. A Torgeok, outre les bottes et souliers ordinaires, on confectionne aussi des chaussures en maroquin, peau chamoisée, velours et satin, brodées d'or, d'argent et de soie, qui sont connues même à l'étranger, et ne manquent pas d'élégance. Ce développement remarquable de la fabrication des objets en cuir est favorisé par un grand nombre de tanneries, dont les plus importantes se trouvent à Twer et Ostachkow. En outre, le gouvernement de Twer possède des distilleries, des verreries, des fabriques de faïence, de chandelles, d'amidon, de produits chimiques, de draps, de cotonnades, de toiles et de papier. Une vaste filature de coton et de tissage à la mécanique a été fondée depuis peu à Twer même. Dans la ville et le district de Rgéw on file beaucoup de fil de caret en chanvre, dont une partie s'expédie pour Saint-Pétersbourg, et l'autre sert à la fabrication locale de cordages. Parmi les autres industries du gouvernement de Twer, on doit citer l'abatage, le sciage et le flottage des bois; la construction des bateaux, la préparation du charbon de bois pour les forges, le charronage, la distillation de la résine, du goudron, de la térébenthine, la préparation des peaux de mouton, du feutre, de chaussures feutrées; la confection des instruments de pêche, le tissage des toiles de ménage, de calicots; la teinture et l'impression des cotonnades à bon marché; la confection des sacs pour les céréales; le halage des bateaux, enfin, le charriage par eau et par terre de toute sorte de marchandises. G. N.

U

UDINE. Ville d'Italie (Vénétie), chef-lieu de la délégation de ce nom, située sur la Roja et sur le chemin de fer de Trieste à Venise, à 96 kilom. N.-E. de Venise, par 46° 3′ de lat. N., et 10° 54′ de long. E. Pop., 24,000 hab. Elle renferme des fabriques de toile, de tissus de coton, de soie et de drap. Udine possède des tanneries, des fabriques de chapeaux, de papier et une raffinerie de sucre. Le commerce de la soie y a de l'importance. École d'agriculture.

ULM. Ville du Wurtemberg, située sur la gauche du Danube, au confluent de l'Iller et du Blau. Station du chemin de fer de Stuttgart à Frederichshafen et de Ulm à Augsbourg. Pop., 21,000 hab. La navigation sur le Danube est très-active, et un grand nombre de bateaux descendent jusqu'à Vienne. La fabrication des tissus de lin et de coton est la principale industrie de cette ville et du cercle dont Ulm fait partie; elle a été l'objet d'une sollicitude toute particulière de la part du gouvernement, qui a ouvert des écoles industrielles et poussé à l'amélioration des procédés de fabrication.

La production des tissus damassés en fil, surtout de ceux qui servent à l'ameublement, prend un développement de plus en plus considérable. La broderie blanche a aussi pris de l'extension à Ulm. L'industrie de la soie est représentée par une filature et une manufacture de soieries. On compte, en outre, tant à Ulm que dans son cercle, un établissement considérable pour la fabrication des articles en laiton; un autre d'articles en fer-blanc vernissé; un d'ustensiles en cuivre, deux de fil de fer. Une fabrique de montres s'est récemment établie à Ulm. Deux établissements manufacturiers produisent par année 20,000 quintaux de tabac à fumer et à priser, ainsi qu'un nombre de cigares considérable. Une raffinerie de sucre consomme annuellement 210,000 quintaux de betteraves. Une fabrique produit annuellement 5,000 quintaux d'excellent amadou.

Le commerce des grains tient le premier rang à Ulm. Il arrive des environs, par chemins de fer, 300,000 quintaux de céréales; et la Bavière en envoie 450,000 quintaux par chemins de fer également. La plus grande partie en est dirigée sur la Suisse, et le reste dans les provinces rhénanes. Il s'exporte aussi des bestiaux pour la boucherie en Suisse et en France. Outre les céréales, les graines de trèfle et les graines oléagineuses donnent lieu à un commerce assez important. Le commerce de bois est exploité sur de vastes proportions. Jusqu'en 1850, Ulm ne recevait guère par année plus de 500,000 planches; mais, en 1855, elle en a reçu, par chemins de fer, 1,500,000, et, en 1856, 2,300,000, sans parler de 7,039 tiges d'arbres pesant 533,834 quintaux. Les deux tiers environ de ces bois sont dirigés sur les provinces rhénanes.

Ulm possède une école d'industrie et une chambre d'industrie et de commerce.

UNION. Voy. l'art. FAILLITES ET BANQUEROUTES.

UNION (LA). Port de l'État de San-Salvador, près des frontières du Honduras et de Nicaragua, à 56 kilom. de la ville de San-Miguel, sur la baie de Fonseca.

La Union est un des ports les plus beaux et les plus sûrs de la mer Pacifique. Les navires qui y entrent, quel que soit leur tonnage, ne courent aucun danger. Ce port prend une importance croissante, et paraît appelé à devenir avant peu le premier port de l'Amérique centrale sur le Pacifique. Déjà, en effet, il sert d'entrepôt, tant pour l'importation que pour l'exportation, à une grande partie de l'État du Salvador, aux villes de San-Vicente, de San-Miguel, de Toyatépéqué. C'est également à la Union que les commerçants du Honduras et de Nicaragua viennent s'assortir. Enfin sa position sur la magnifique baie de Fonseca lui promet un grand avenir commercial et maritime. Si le chemin de fer projeté à travers le Honduras, et qui doit aboutir à cette baie, se fait un jour, la Union deviendra peut-être l'un des plus grands ports d'entrepôt de toute l'Amérique espagnole. Un nombre considérable de mines, que tout annonce être extrêmement riches, se trouvent en outre soit dans les différentes îles de la baie de Fonseca, soit sur toute l'étendue des côtes voisines du Salvador, et l'exportation du minerai peut se faire avec la plus grande facilité. Plusieurs de ces mines sont déjà en exploitation, entre autres le Tujal, travaillé par une compagnie anglaise, le *Tabanco* et les *Encuentos*, qui appartiennent aujourd'hui à la Société du crédit mobilier. Les minerais qui en ont été retirés ont été embarqués à la Union, et il est possible qu'avant peu ils forment un objet important de chargement pour les navires français.

Le mouvement des importations en 1857, 1858, constate l'arrivée d'Europe de : 6,080 colis d'étoffes de coton; 41, laine; 67, fil; 19, soie; 2,782 articles divers, 1,800 eau-de-vie. De l'Amérique du Sud : 1,323 colis d'étoffes de coton; 42, laine; 22, fil; 30, soie; 4,027 articles divers; 325, eau-de-vie et vin. De New-York : 21 colis d'étoffes de coton, 32, articles divers. De Costa-Rica : 1 colis d'étoffes de coton; 26, laine; 1, fil; 149, articles divers; 141, café; 115, vin. De Nicaragua : 6, articles divers; 28, café. Du Honduras : 1 colis d'étoffes de coton; 41, articles divers. Ces marchandises représentaient en total 552,928 piastres, soit en francs, 2,936,336.

En 1858-1859, l'importation se montait à 695,000 piastres (3,475,000 fr.), dont 522,000 piastres étaient venues par la voie de Panama, et 173,000 seulement venaient d'Europe.

Les exportations de 1857-1858 se composaient des articles ci-après : 5,569 surons[1] d'indigo (718,264 piastres), 33,137 cuir de bœuf, 94 quintaux peaux de chevreuil, 146 balles de tabac, 1,032 milliers de cigares, 123 caisses de minerai, 118 1/2 marcs argent brut, or en poudre, 760 livres[2] de baume, 1 balle de peaux de tigre, 12 quintaux[3] de poivre, 7 balles de caoutchouc, 10 balles d'écharpes pour femme, 47 colis de sels, 17 quintaux d'amidon, 229 quintaux de riz, 415 quintaux de sucre, 4 colis de peignes, 4 balles, étoffes de laine (300). On n'a pas le chiffre total de l'exportation de la Union.

Les articles énumérés ci-dessus forment (non compris le minerai dont la valeur n'est pas indiquée) un total de 4,427,027 fr.

En 1858, 1859, à la sortie, l'indigo figure pour 919,000 piastres; les cuirs pour 54,000; l'argent en barres pour 47,000. Le surplus des expéditions se

1. Le suron =69 kilog. — 2. La livre =0k.460. — 3. Le quintal =46.00

composait de faibles parties de tabac, peaux de chevreuil, cacao, riz et articles divers. Les destinations ne sont pas indiquées.

Navigation. Quant à l'intercourse maritime de la Union, voici, d'après des relevés publiés dans un journal officiel de San-Salvador, comment elle s'est composée en 1858 : 43 navires jaugeant 10,196 tonn. à l'entrée, et 46 jaugeant 11,112 tonn. à la sortie. Dans ce mouvement ont figuré : 40 navires jaugeant 10,189 tonn. des autres ports du même État; 8 d'Angleterre, 2,464 tonn.; 8 de Guatemala. 2,300 tonn.; 9 de Nicaragua, 1,833 tonn.; 7 du Chili, 1,463 tonn.; et 7 de Costa-Rica, 1,189 tonn. Le reste s'est réparti entre le Mexique, Honduras, l'Équateur, les États sardes et la France, qui n'y compte pas un seul navire arrivé avec un chargement de 290 tonn.

En 1858-1859, le mouvement maritime de la Union a compté 61 navires et 12,901 tonn., chiffres qui se sont partagés par portions à peu près égales entre l'arrivage et la sortie. Ils accusent, par rapport à 1857-1858, une diminution de 28 bâtiments et de 8,407 tonn. On n'a compté en 1858-1859, que 2 navires français venus du port de la Union. M.-B.

UN PAR CONTRE. Négociation de lettres ou billets de change contre d'autres lettres ou billets de change. C.-S.

USAGE. C'est le nom donné à toute coutume, à toute pratique généralement reçue; en droit commercial, les usages sont pris en grande considération par les juges, comme exprimant la volonté des parties, que l'on suppose avoir voulu s'y référer; cependant, les usages ne peuvent jamais prévaloir contre le texte précis d'une loi. En droit civil, le mot usage désigne le droit de se servir personnellement d'une chose, dont la propriété est à un autre; ou le droit qu'ont les voisins d'une forêt ou d'un pacage, d'y couper le bois qui leur est nécessaire, ou d'y mener paître leurs troupeaux; c'est ce qu'on appelle *droits d'usage;* ceux à qui il appartient sont désignés sous le nom d'*usagers*. AL.

USAGES MARITIMES. Il existe, pour les différentes affaires qui se traitent entre négociants et armateurs, et dans les principaux ports de commerce du globe, tels que le Havre, Marseille, Liverpool, Alexandrie, Anvers, Philadelphie, Calcutta, des règles générales basées sur des accords ou conventions tacites existant depuis longtemps, et qui, appelées usages maritimes, ont, en l'absence de loi formelle, la force d'un texte légal. On comprend que nous n'ayons pas à entrer dans l'examen spécial des usages de chacune des villes ci-dessus désignées; nous devons nous borner à exposer rapidement les conditions moyennant lesquelles une pratique peut constituer un véritable usage. Et d'abord l'usage doit être constant et reconnu pour que les tribunaux puissent en faire la base d'une décision. C'est ce que la cour de cassation décidait le 15 janvier 1812, en consacrant la doctrine de Merlin. Pour cela, il faut que, existant publiquement et uniformément depuis un laps de temps considérable, il ait été fondé sur l'habitude et justifié par une pratique soutenue, multipliée, *moribus et consuetudine introductum;* qu'il ait été observé, appliqué par la généralité des commerçants, et toléré par le législateur, moyennant quoi l'usage peut suppléer au silence ou à l'insuffisance de la loi. Le conseil d'État consacrait ce principe, le 13 décembre 1811, en disant : « Les tribunaux de commerce doivent juger les questions particulières qui se présentent, suivant leur conviction d'après les termes et l'esprit du code, et, en cas de silence de sa part, d'après le droit commun et les usages du commerce. » Il n'est pas moins constant que, dans le silence du droit commercial, l'usage doit l'emporter sur les règles du droit civil, pourvu que ses caractères soient précisés par les tribunaux; mais jamais l'usage ne peut aller jusqu'à anéantir un texte légal écrit dans le code maritime qui fait la loi générale. Pour constater l'usage, on emploie les témoignages des notables commerçants, et cette constatation prend le nom de *parère;* c'est alors aux tribunaux à en peser la valeur, surtout quand sont produits devant eux deux parères contradictoires. Les chambres de commerce sont à même plus que personne de faire cette constatation. S'il s'agit d'un usage étranger, d'un point de législation étrangère à appliquer, les parties peuvent produire des *actes de notoriété* émanant de jurisconsultes ou de magistrats du pays, ou des autorités locales. H. ÉLOY.

USANCE. C'est le délai qu'accorde la coutume pour le payement d'un effet de commerce; il varie suivant les différentes places de commerce; en France, il est de trente jours (Voy. EFFETS DE COMMERCE, § 5). AL.

USUFRUIT. C'est le droit de jouir des choses qui appartiennent à un autre, comme le ferait le propriétaire, mais à la charge par l'usufruitier de ne pas détruire la chose même, dont il ne peut user qu'en bon père de famille. On distingue donc, dans le domaine des choses, *la nue propriété* et *l'usufruit*, et ces deux droits peuvent appartenir à deux personnes différentes. AL.

USURE. Prélèvement d'un intérêt qui excède le taux fixé par la loi : en France, 5 % en matière civile, 6 % en matière commerciale. L'habitude d'usure est un délit puni par la loi du 3 septembre 1807 (Voy. l'art. INTÉRÊT). C.-S.

UTICA (États-Unis). Ville de l'État de New-York, sur la rive sud de la Mahawk, à 225 milles de Buffalo et 383 milles de Washington, au milieu d'un riche district agricole et manufacturier qui lui fournit les éléments d'un commerce étendu. L'industrie du comté d'Onéida dont Utica fait partie est représentée par des minoteries, des scieries mécaniques, des filatures de coton et de laine; plusieurs fonderies, des tanneries et des ateliers pour la construction des machines agricoles et autres. Utica, par sa position centrale, dans cette région et par les nombreuses voies de communication qui s'y rattachent, est devenue le point obligé de transit et d'échange pour les produits des comtés de l'ouest et du nord-ouest de l'État de New-York. La ville est traversée par le chemin de fer d'Albany à Buffalo et par le canal Érié, dont le tracé est parallèle, qui forment la grande route entre les États de l'Ouest et les ports de l'Océan dans le New-Hampshire, le Massachussets et le Connecticut : le trafic sur ces deux voies de premier ordre est immense et profite en partie au commerce d'Utica. Au sud de la ville, le canal Chenango, qui aboutit à Binghampton et le chemin de fer construit dans la même direction, apportent les houilles et les produits manufacturés de la Pensylvanie à Utica, où ils s'échangent contre les denrées agricoles des comtés nord et nord-ouest du New-York, amenés par la ligne ferrée de Watertown, qui se prolonge jusqu'à la frontière du Canada, et par celle de Black-River. Outre le commerce dont elle est le centre et auquel elle doit surtout sa prospérité, Utica compte aussi plusieurs manufactures florissantes qui attestent son activité industrielle. Nous citerons, entre autres, deux grandes filatures de coton, plusieurs filatures de laine, des fonderies et un établissement de laminage, un vaste atelier de serrurerie

occupant environ 200 ouvriers, des tanneries et un atelier pour la construction des voitures et wagons de chemin de fer. Pop., 20,000 hab.

Utica possède cinq banques, une caisse d'épargne et deux compagnies d'assurances. M. MIEH.

UTRECHT. Siége du gouvernement de la province du même nom, est une des villes les plus anciennes et les plus prospères du royaume des Pays-Bas. Situé sur la branche du Rhin qui, après avoir passé par Leyde, se perd à Katwyk dans les dunes, au milieu d'un réseau de canaux et de bons chemins, qui couvrent tout le pays, en communication directe par des chemins de fer avec Amsterdam, Rotterdam et Arnheim et par ces deux dernières villes avec la Belgique et l'Allemagne, Utrecht devient de plus en plus le centre du commerce intérieur, non-seulement de la province, mais d'une grande partie du royaume. Son importance et sa prospérité sont rehaussées par la possession d'une université, qui compte près de 500 étudiants, du grand hôpital militaire, destiné à l'instruction des futurs officiers de santé, de l'École vétérinaire, de la Monnaie royale, de la haute cour militaire et de plusieurs autres institutions administratives, scientifiques et littéraires, tandis que ses beaux environs, parsemés de maisons de campagne, et la salubrité de son climat invitent les familles à s'y établir. Sa population, à la fin de 1860, était de 54,664 hab. En outre, Utrecht est destiné à devenir le point central des chemins de fer, qui seront construits aux frais de l'État, conformément à la loi du 18 août 1860.

Quoique l'industrie manufacturière occupe à Utrecht une moindre place que le commerce intérieur, il s'y trouve cependant plusieurs fabriques. Les principales sont une fabrique de machines à vapeur et d'autres objets de fer, avec 129 ouvriers; une fabrique de cuivre, une fabrique de céruse, des fabriques de farine, plusieurs fabriques de tabac et de cigares, qui emploient ensemble plus de 400 ouvriers et produisent annuellement plus de 25 millions de cigares, sans compter le tabac à fumer et le tabac en poudre; une fabrique d'acide sulfurique, qui pourrait aisément concourir avec les meilleures fabriques prussiennes, si celles-ci n'étaient protégées par un haut droit d'entrée; enfin, aux environs de la ville, plusieurs fabriques de briques, de tuiles, de ciment et de pierres peintes et vitrifiées pour la décoration des murailles. Les produits de toutes ces fabriques sont aussi en partie exportés, non-seulement aux Indes hollandaises, mais aussi en Angleterre, en Belgique, en Allemagne et le long des côtes de la mer Baltique. A l'Exposition universelle de Paris en 1855, un fabricant de cuivre a reçu une médaille de deuxième classe, et un fabricant de chapeaux d'homme une mention honorable. La chapellerie, qui est très-développée et supporte très-bien la concurrence avec l'étranger, se voit cependant réduite au marché intérieur, parce qu'elle dépend pour ses matières premières de la France et de l'Allemagne.

Le commerce a cependant une plus grande part à la prospérité d'Utrecht. En 1860, le chemin de fer a exporté d'Utrecht les quantités suivantes de marchandises: 6,781,830 kilog., destinés pour l'intérieur; 5,809,900 kilog. pour l'Allemagne, et 114,413 pour la Belgique.

Dans le cours de la même année 1860, 2,212 navires, jaugeant ensemble 114,074 tonneaux, y ont déchargé leur cargaison, consistant principalement en blé, en pommes de terre, en tourbes, en charbon de terre, en bois de charpente, en chaux, en pierres taillées et en foin.

L'importance du marché d'Utrecht peut être appréciée par la quantité des principaux produits qui y ont été apportés dans les années 1859 et 1860.

PRODUITS APPORTÉS AU MARCHÉ.	1859		1860	
	Quantités vendues.	PRIX en florins.	Quantités vendues.	PRIX en florins.
Seigle . . . . . hectol.	9,345	5.75 à 7. »	12,267	6 75 à 8 15
Orge	2,272	4.50 à 5.90	2,916	5.50 à 6.00
Avoine	12,741	4.25 à 4.90	14,119	3.80 à 5. »
Froment	33,533	8.25 à 9 60	39,006	9 49 à 12 50
Colza	[illegible]	10.50 à 19.50	[illegible]	11.25 à 12 50
Sarrasin	18,630	5.60 à 7.15	18,6[illegible]	6.70 à 9.35
Fèves	2,951	6 90 à 11.80	2,733	7 75 à 20. »
Pois	717	10.50 à 13 50	1,736	10 75 à 17. »
Pommes de terre . . .	61,353	1.25 à 3. »	70,171	1.80 à 4 50
Chevaux . . . . . têtes	2,891	175. » à 400. »	2,89[illegible]	175. » à 450. »
Poulains	[illegible]	90. » à 115. »	793	100. » à 125. »
Bêtes à cornes	15,6[illegible]	42.50 à 145. »	13,735	65. » à 150. »
Veaux	445	3.50 à 5.50	629	3. » à 8. »
Moutons	1,366	9. » à 13. »	1,558	9 » à 15 »
Agneaux	1,018	6.25 à 6 75	[illegible]	6. » à 8.50
Jeunes cochons	9,125	3.50 à 8.50	7,986	6 » à 9. »
		le kilog.		le kilog.
Porcs	4,552	0.25 à 0.55	3,806	0.24 à 0.45
Beurre . . . . kilog.	[illegible]	0.78 à 1 24	[illegible]	0.82 à 1.30
Fromage	[illegible]	0.30 à 0.44	54,656	0.32 à 0.56

O. VAN REES.

V

VA. Mesure de longueur en usage à Siam = 2 mètres = 4 sok, 8 kab ou keub. 20 va font 1 sèn. N. R.

VACHE. Voy. l'art. BÉTAIL.

VAKIA, VAKEA. Poids en usage en Arabie. Son poids en grammes, à Bassora = 2192.1; pour l'indigo et les épices = 529.1; à Djidda = 11.066; à Moka = 45.35; pour l'or et l'argent = 31.1. C. T.

VALDIVIA. Port et capitale de la province du même nom, qui s'étend à l'extrémité S. du territoire habité de la république du Chili, entre le 39e et le 41e degré de lat. australe.

Cette ville, fondée par le conquérant du Chili, Pedro Valdivia, qui lui a donné son nom, est avantageusement située au bord d'une belle rivière, navigable dans une grande partie de son étendue. Ses premiers habitants furent des chercheurs d'or, qui exploitaient avec bénéfice les pépites qui se trouvent sur son territoire. Les indigènes la prirent et la brûlèrent. Lorsque les Espagnols la repeuplèrent, ils en firent une place de guerre dont la garnison recevait même des ordres de la région centrale du Chili. Depuis l'indépendance tout a changé, et Valdivia a commencé à prendre rang dans les places de commerce du Pacifique.

Toutefois les affaires n'y ont et ne peuvent y avoir, d'ici à quelque temps, une grande importance. La province de Valdivia comptait à peine, en 1854, 31,000 hab., dont 2,500 dans la capitale. Le gouvernement essaya de la coloniser: un agent spécial fut envoyé et

entretenu à Hambourg pendant plusieurs années, pour y appeler des émigrants allemands. La colonie, isolée sur le territoire désert de Llanquihue, n'a pas donné jusqu'à présent les résultats qu'on attendait d'elle; mais la population de Valdivia s'est accrue de 1,000 Allemands environ, qui y ont apporté la culture et les habitudes de leur pays.

Comme cette province est couverte presque entièrement de forêts séculaires où abondent les bois de construction de diverses essences, l'exploitation des bois y est l'industrie principale, et elle donnerait d'abondants et riches produits, si elle ne souffrait de l'absence de bonnes voies de communication. Ces bois se vendent sur la côte du Pacifique. Valdivia exporte, en outre, du fromage, de la bière, et, à l'intérieur, un peu de bétail. On y fabrique en abondance du cidre que fournissent des forêts de pommiers sauvages, et on y compte 42 moulins, 8 scieries, 2 pressoirs à huile, 2 brasseries et 5 distilleries qui font de l'eau-de-vie de grains et de pommes de terre.

Le commerce de Valdivia avec l'étranger se fait presque tout par Valparaiso. Cependant Valdivia avait importé directement, en 1859, pour 6,901 piastres de marchandises étrangères, et fourni une exportation directe de 9,830 piastres. Pendant la même année, son port avait reçu 89 navires, jaugeant ensemble 27,012 tonneaux, et en avait expédié 50, jaugeant 17,997 tonneaux.

On a prétendu récemment avoir découvert dans cette province de nouvelles mines d'or aussi abondantes que celle de la Californie, mais jusqu'à présent les résultats ne répondent pas à ce qui avait été dit et publié sur ce sujet. DIEGO BARROS ARANA.

VALENCE. Chef-lieu du départ. de la Drôme, situé à 101 kilom. S. de Lyon, à 500 kilom. S.-E. de Paris, par 46° 56′ de lat. N., et 2° 33′ de long. E. Pop., 16,875 hab., station du chemin de fer de Lyon à la Méditerranée, sur la rive droite du Rhône. Cette ville a des fabriques de toiles peintes, de mouchoirs, de bonneterie, de ganterie en renom, de chandelles, de vermicelle, des filatures de soie et de coton, des corderies, des scieries de marbre, des brosseries et des teintureries. Valence fait un commerce de vins de la côte du Rhône, d'eau-de-vie, de fruits du Midi, de soies, d'huile d'olive et de noix, de cuirs et de papiers. Chambre consultative des arts et manufactures, chambre consultative d'agriculture. Foires les 3 janvier, 3 et 4 mars pour chevaux et bestiaux, soies, cuirs tannés, draperie, mercerie, mousseline, bonneterie, fer, taillanderie, clouterie, grains; et les 5 juillet, 15 avril, 3 mai, 26 août, 15 septembre et 6 novembre. Les principales sont celles de mai et de novembre. De nombreux bateaux à vapeur parcourent le Rhône, et des voitures publiques desservent Nyons, Annonay, Grenoble, Gap, Privas, Romans, etc.

VALENCE. Grande et belle ville d'Espagne, port de première classe, sur la rive droite du Guadalaviar, à 2 kilom. de son embouchure dans la Méditerranée, près de la petite ville de Grao, par 39° 28′ 34″ de lat. N., et 2° 45′ 5″ de long. O., où se trouve le port, qui n'est, à vrai dire, qu'une rade très-exposée aux vents et dont le fond d'ancrage laisse à désirer. Valence possède une bourse, une chambre et un tribunal de commerce, l'université peut-être aujourd'hui la plus fréquentée de l'Espagne, une Académie des beaux-arts et une Société d'économie et d'agriculture. Valence, à la fois industrieuse et commerçante, ne compte pas moins de 70,000 hab. La France et plusieurs autres puissances maritimes y ont des consulats.

Valence communique avec le chemin de fer de Madrid à Alicante, par l'embranchement de Jativa et d'Almanza, point de la bifurcation de cette ligne, récemment achevée. La Huerta, ou campagne de Valence, renommée pour son système d'irrigations, qui date du temps des Maures, se distingue par sa fertilité extraordinaire. Elle produit en abondance des grains, du riz, des légumes, du vin, de l'huile d'olive, des oranges et des citrons, de la soie et de la cochenille. La production moyenne annuelle de la soie filée est évaluée à un million et demi de livres. La cochenille aussi, bien que d'introduction récente, a déjà donné de beaux résultats. Dans les lagunes de la côte, on recueille beaucoup de sel marin.

Industrie. La soie alimente surtout l'industrie de Valence, dont les manufactures de velours et d'autres soieries, telles que damas pour meubles, taffetas unis et ornements d'église, occupaient jadis près de vingt mille ouvriers et fournissent encore de la marchandise fort belle, mais trop chère. Cette ville fabrique aussi des tissus de coton et de laine, de la toile et du nappage, du cuir, de la faïence et des carreaux vernissés, du papier, de la potasse et du savon, des gants et des éventails; on y raffine du sucre et on y distille de l'eau-de-vie et des liqueurs. La manufacture royale de tabac a livré à la consommation, en 1858, 200,000 kilog. de cigares et 600,000 kilog. de tabac à fumer; 4,500 femmes et 80 hommes y sont employés. Les filatures de soie sont montées à peu près comme celles de France; la valeur de leur production annuelle est estimée à environ 8,000,000 de fr.; celle des quatre mille métiers employés au tissage de la soie, à près de 23,000,000 de fr. Il faut y ajouter pour près de 3,000,000 de fr. de toiles, 12,000,000 de carreaux vernissés, représentant une valeur de plus de 3,000,000 de fr.; pour plus de 800,000 fr. de gants de peau, pour 600,000 francs de casquettes et chapeaux, pour près de 400,000 francs d'éventails en bois des îles, avec incrustations d'acier, etc.

Navigation. Le mouvement général de la navigation du port de Valence a présenté, en 1858, entrée et sortie réunies, un total de 6,157 navires jaugeant 511,554 tonneaux. Le cabotage se trouve compris dans ces chiffres pour 5,463 navires et 348,427 tonneaux. Il reste ainsi pour la navigation avec l'étranger et les colonies, qui est d'ailleurs en progrès, 694 navires jaugeant 163,127 tonneaux. Le pavillon qui, après celui de l'Espagne même, déploie le plus d'activité dans ce port, est le pavillon français. Celle des navires anglais et nord-américains y varie beaucoup, selon la cessation ou la reprise des importations de guano. Le mouvement des transports effectués directement entre les ports français et celui de Valence a présenté, en 1859, 72 navires jaugeant 7,348 tonneaux à l'entrée, et 28 navires jaugeant 2,339 tonneaux à la sortie de nos ports. Le pavillon français a compté pour les 6/7 dans les chargements de Valence, pour un seul navire dans nos chargements à destination de ce port, mais à ce navire il en faut ajouter 11 du même pavillon expédiés sur lest.

Commerce. Le commerce maritime de Valence avec les pays étrangers et les colonies espagnoles a présenté, la même année, les résultats généraux suivants :

Importations	fr.	47,988,000
Exportations		6,355,000
Total		54,343,000

L'importation consiste surtout en tissus de soie, de laine et de coton, denrées coloniales et céréales, bois,

mercerie et quincaillerie. Voici les pays entre lesquels s'est réparti ce commerce :

	A l'importation.	A l'exportation.
France. . . . . fr.	20,212,000	4,513,000
Angleterre.	11,525,000	1,567,000
Pérou	12,540,000	»
Cuba.	2,403,000	»
Allemagne.	680,000	275,000
Tous autres.	628,000	»

La part de la France représente 42 °/₀ de l'importation totale et 71 °/₀ de l'exportation. Elle a expédié à Valence pour 6,042,000 fr. de farine, 5,903,000 de soieries, 3,293,000 de grains, 1,502,000 de mercerie et de quincaillerie, etc. Elle en a reçu pour 1,320,000 fr. de safran, 932,000 fr. d'oranges, 298,000 fr. d'huile d'olive, etc.

Les envois d'Angleterre ont consisté surtout en métaux ouvrés pour 3,071,000 fr., en tissus de coton pour 1,274,000 fr., et en mercerie et quincaillerie pour 1,301,000 fr. Les retours se composaient principalement de vins, d'oranges et de déchets de soie.

La Havane fournit les denrées coloniales. Quant au Pérou, la presque totalité de ses envois consistait en guano.

On remarquera l'inégalité frappante entre le chiffre des importations et celui des exportations. Plus considérable pourtant en d'autres années, l'exportation de Valence avait atteint 9,902,000 fr. en 1857, par exemple. Cette somme se décomposait ainsi :

Vins . . . . . . fr.	4,804,000,	dont	2,405,000	pr France.
Safran	2,970,000,		en totalite	—
Oranges.	1,063,000,	dont	938,000	—
Dechets de soie . .	654,000,	dont	454,000	—
Papier à cigarettes.	153,000,	dont	142,000	—

Les vins de la province de Valence, dont la récolte s'est élevée jusqu'à 770,000 hectolitres en 1858, s'exportent en partie, tantôt en France, tantôt dans l'Amérique espagnole, en Catalogne et surtout dans les provinces du nord de l'Espagne. Le prix de ces vins, qui sont parfois d'excellente qualité, rendus à bord et futaille comprise, n'est en général que de 22 à 44 fr. l'hectolitre. Les frais du transport à Cette ou à Marseille ne l'augmentent que de 3 fr.

Parmi les articles d'exportation de Valence, il reste à mentionner les fruits frais et secs de toute sorte, les chevaux et les mules. CH. VOGEL.

VALENCIENNES. Chef-lieu d'arrondissement du départ. du Nord, à 268 kilom. N.-E. de Paris. Pop., en 1861, 25,000 hab. Tribunal et chambre consultative de commerce. Bourse ; succursale de la Banque de France ; caisse d'épargne ; direction des douanes ; recette particulière des finances ; entrepôt des sucres ; Société impériale d'agriculture, sciences et arts.

Cette ville, située à 12 kilom. de la frontière de Belgique, forme, par suite de l'heureuse alliance de l'agriculture et de l'industrie, depuis le commencement de ce siècle, le centre d'un des arrondissements les plus importants de France. La grande, la moyenne et la petite culture donnent des résultats admirables, surtout cette dernière. Les grandes industries ayant dû chercher asile en dehors de l'enceinte fortifiée, se sont répandues dans la campagne et y ont porté la vie et l'activité. Les plus heureuses circonstances ont aidé au développement de l'agriculture et de l'industrie. Les voies de navigation mettent Valenciennes en rapport avec tous les départements voisins. Les nombreuses routes pavées, sa situation au pied des mines de houille, la fertilité du sol, les engrais de toute espèce, les nombreux établissements de crédit sont autant d'éléments de prospérité, dont l'esprit laborieux des habitants sait tirer profit.

Le sol est varié, argileux et humide. Les plantes industrielles se cultivent sur une étendue d'environ 12,000 hectares.

L'exploitation des mines de houille, dont la surface concédée est d'environ 60,000 hect., a produit, par ses 62 puits d'extraction, 16,000,000 de quintaux métriques de charbon, soit le quart environ de tous les combustibles minéraux exploités en France.

En 50 ans, de 1805 à 1855, la production annuelle de la houille dans l'arrond. a sextuplé, et on n'estime pas à moins de 25,000,000 de fr. sur le carreau de la mine la valeur de cette immense extraction. Plus de 15,000 ouvriers sont occupés à ces travaux souterrains. Leur salaire, en moyenne, est évalué à 3 fr. par jour.

Les hauts fourneaux, forges et laminoirs de Denain, Raismes, Tzith, Saint-Léger, Anzin et Blancmisseron, livraient au commerce, en 1857, 41,000,000 kilog. de fer, estimés à 21,000,000 de francs.

Les ateliers de construction des machines de grosse chaudronnerie, de manége, de chaudières, de tenders de locomotives, la grosse ferronnerie, la clouterie, la boulonnerie constituent une production d'au moins 40,000,000 de francs.

La culture de la betterave, qui sert de matière première à la fabrication du sucre indigène, et exploitée sur 9,000 hect., est loin d'avoir nui, ainsi qu'on l'a prétendu, à la production du froment. Cette culture, grâce aux soins qu'elle exige, aux engrais qu'elle réclame, a été, malgré toutes les présomptions, la cause de récoltes beaucoup plus abondantes dans les cultures qui lui succèdent. Elle est la source, pour l'arrond., d'une production de 150,000 sacs de sucre, qu'on estime à 20,000,000 de francs. En outre des 60 fabriques de sucre indigène il existe plusieurs raffineries, qui ne produisent pas moins de 10,000,000 de kilog. de sucre raffiné, d'une valeur de 15,000,000 de francs. C'est aussi à la betterave que cet arrondissement doit d'être classé en première ligne pour le nombre de têtes de bétail qu'on y entretient.

Les alcools de mélasses, de jus de betterave, de cossettes, de grains, donnent lieu à une fabrication d'environ 80,000 hectol. d'alcool pur, représentant 8,000,000 de francs.

La potasse fournit à la savonnerie et à la chimie environ 3,000,000 de kilog. qu'on peut estimer à plus de 4,000,000 de francs.

La verrerie produit près de 60,000 caisses de verres à vitres, et 10,000,000 de bouteilles, le tout estimé à 4,000,000 de francs.

Le café-chicorée est l'objet d'une culture et d'un commerce considérables, évalué à plusieurs millions de francs. Le centre de cette production se trouve dans le village d'Onnaing, à 6 kilom. de Valenciennes.

La batiste a été de tout temps une fabrication très-importante dans cette région. La fabrication de ce fin tissu de lin remonte à l'an 1300. On ne lui connaît pas de rivale dans le monde entier : aussi a-t-elle obtenu à l'Exposition universelle de 1855 une des 69 grandes médailles d'honneur. Il s'en exporte pour des sommes considérables aux États-Unis et en Angleterre. G.....

VALENCIENNES. Voy. l'art. DENTELLES.

VALETTE (LA). Voy. LA VALETTE.

VALEURS. On donne ce nom, en banque, aux lettres et billets à ordre indifféremment. Remettre des valeurs, c'est transmettre la propriété d'effets de commerce, quelle que soit leur forme. Par extension, on

a donné le nom générique de *valeurs* aux titres qui se négocient à la Bourse. C. S.

VALEURS ACTUELLES et **VALEURS OFFICIELLES** (*Douanes*). Voy. COMMISSION DES VALEURS.

VALL. Poids en usage dans l'Inde pour l'or et l'argent. Il vaut, en décigrammes, à Bombay = 2.8994 ; à Delhy = 3.6446 ; à Surate = 3.7964 ; pour les perles et les pierres fines = 5.5219. C. T.

VALLONÉE. On désigne quelquefois sous ce nom les *Gallons du Levant* ou *Avelanèdes* (Voy. ce mot).

VALPARAISO. Cette ville, l'un des ports et des entrepôts de commerce les plus importants de la côte Pacifique, est le principal marché de la république du Chili, et comptait, lors du recensement de 1854, 52.413 hab.

Le phare est placé à la pointe des Anges ou Playa-Ancha, extrémité sud de la baie au fond de laquelle Valparaiso est située. Ce phare se compose d'une lumière blanche fixe avec étincelles de minute en minute ; sa position est par 33° 1′ 7″ de lat. S., et 74° 2′ 1″ O. de Paris ; sa lumière est élevée de 60 mètres 60 centimètres au-dessus du niveau de la basse mer, et s'aperçoit à 16 milles maritimes de distance. Un petit rocher, appelé la Baja, se trouve à une encâblure et demie E.-N.-E. de la pointe où s'élève le phare. Comme il y a assez d'eau, un navire peut s'en rapprocher autant qu'il peut et gouverner à la rade.

Valparaiso est au fond de la rade au sud, derrière la pointe des Anges.

Les navires qui vont à Valparaiso doivent prendre les 33° 20′ S. pendant 10 mois de l'année, durant lesquels règnent les vents du sud. De là on voit avant la côte les pics élevés de la Cordillère, le haut et majestueux Aconcagua, couvert de neiges éternelles. Sa partie la plus élevée, qui est à l'ouest, se forme d'une série de pics irréguliers ; au sud-est cette montagne est tout unie. Ce point, situé à 30 lieues du port, et la montagne appelée Cloche de Quillota, qui est à 9 lieues, sont de bons signaux.

Avec les vents de sud il faut avoir soin de carguer les voiles, parce que, bien que ce vent soit faible et constant au large, la baie est exposée à de fortes rafales qui viennent de la Cordillère, et auxquelles il faut prendre garde. Si le vent est fort, il est prudent d'attendre au large de Playa-Ancha, qu'il se calme, ce qui a lieu généralement au bout de quelques heures. Si, par hasard, un navire s'approchait avec un vent frais de nord, il ferait bien d'attendre au large jusqu'à ce que le vent eût passé à l'ouest, ce qui arrive toujours après quelques heures.

Le meilleur mouillage est dans la partie sud-ouest de la rade, auprès de l'entrepôt de la douane, mais il se trouve presque toujours occupé par des navires de guerre. Pendant l'été, il faut s'approcher de la terre autant qu'on peut ; mais en hiver, mieux vaut se tenir plus loin, à distance des autres navires pour éviter les abordages, fréquents pendant les grosses marées que causent les vents de nord. Un temps clair et le baromètre haut annoncent de forts vents de sud ; un temps couvert, le baromètre bas, un état de l'atmosphère tel qu'on distingue bien des points éloignés, comme la colline de Papudo et les hauteurs de Pichidangui, annoncent d'une manière certaine les vents de nord.

Le côté nord-est de la rade de Valparaiso est formé par des alternatives de rochers et de plages jusqu'à la pointe de Concon, derrière laquelle se trouve une rade où les embarcations peuvent débarquer pendant le beau temps. A 3 milles nord-nord-ouest de cette pointe sont les rochers de Concon, desquels, bien qu'ils soient au-dessus de l'eau, il est bon de se tenir à distance, quand il y a un peu de vent, à cause d'un ressac et d'un courant du sud au nord qui porte vers eux.

Valparaiso était un port désert, lorsque, en septembre 1543, y aborda un petit navire, envoyé du Pérou pour apporter des provisions de guerre et de bouche à Pedro Valdivia, qui se trouvait alors réduit aux dernières extrémités par suite de l'incendie de Santiago par les indigènes. Valparaiso devint alors un petit village, habité par des pêcheurs où venaient aborder les navires qui apportaient du Pérou quelques marchandises européennes. A la fin du XVIIe siècle, ce village avait pris de l'importance à cause de l'exportation des grains qui devint habituelle du Chili au Pérou, à ce point qu'en 1682 il fut déclaré place de guerre et muni de quelques fortifications destinées à le défendre contre les pirates et corsaires. A la fin du siècle dernier, Valparaiso exportait annuellement pour un million de piastres en froment, vin, suif et viande salée, et ses importations augmentaient par l'arrivée en droiture de quelques navires espagnols, et par un commerce de contrebande assez étendu.

En 1802, Charles VI donna à Valparaiso le titre de cité et y établit quelques fonctionnaires publics ; mais l'importance de cette ville date seulement de 1811, époque à laquelle le gouvernement révolutionnaire déclara qu'à l'avenir le Chili commercerait librement avec tous les pays du monde. Le commerce de Valparaiso quadrupla sur cette déclaration, et a toujours augmenté depuis. A cette époque, Valparaiso n'avait pas de douane, et les marchandises venaient payer les droits à Santiago. Ce n'est qu'en 1830 que la douane a été transportée au port.

Valparaiso a été désolée par les tremblements de terre et les incendies. Le tremblement de 1822, détruisit les forts et rasa presque la ville tout entière.

Aujourd'hui Valparaiso est une ville élégante, mais irrégulière, à cause de la rareté des emplacements. Elle est située en effet au pied des dernières hauteurs de la Cordillère qui viennent en quelque sorte se perdre à pic dans la mer, de telle sorte qu'il a fallu conquérir l'emplacement de la ville, tantôt sur les masses de granit de la Cordillère, tantôt sur la mer. De là l'élévation des maisons, qui ont toutes au moins un premier étage, et l'emploi du bois dans les constructions pour résister aux tremblements de terre, au risque de rendre les incendies terribles.

Valparaiso a une bourse, une chambre et un tribunal de commerce, une banque de dépôt et d'escompte constituée par société anonyme, un Lloyd pour les assurances maritimes, deux compagnies d'assurances, l'une à prime fixe pour les assurances maritimes et contre l'incendie, l'autre mutuelle contre l'incendie ; six compagnies anglaises d'assurances y sont représentées.

Une compagnie anglaise, la *Pacific steam navigation Company*, a établi un service qui transporte deux fois par mois dépêches et voyageurs de Valparaiso à Panama et de Panama à Valparaiso pour la correspondance d'Europe. La correspondance est de quatre fois par mois pour les ports de la côte nord du Chili, de la Bolivie et du Pérou. La même compagnie a établi un service régulier entre Valparaiso et les ports du Sud jusqu'à Chiloé.

Les principaux établissements publics de Valparaiso sont les vastes magasins élevés pour l'entrepôt de la douane, un hôpital, une maison de santé française, l'hôpital de la marine française, celui de la marine

anglaise, et l'asile du Sauveur. Il y a un atelier de construction et de réparation des navires, des fonderies et quelques autres établissements industriels, mais la ville d'ailleurs est essentiellement commerciale.

Valparaiso doit en grande partie son importance commerciale à sa situation à trente lieues environ de Santiago, dont il est le port le plus proche. C'est-là que viennent débarquer les nombreux navires qui apportent au Chili les produits manufacturés de l'Europe : c'est de là aussi que ces marchandises se distribuent par les caboteurs dans les divers ports de la côte du Chili, de la Bolivie et du Pérou ; de là qu'elles partent pour les provinces du Nord de la Confédération argentine : c'est là que vont s'embarquer une grande partie des grains, des farines, des cuirs, de la viande sèche que le Chili expédie, soit à l'Europe, soit aux ports de la côte jusqu'à l'Équateur, soit à l'Australie et aux îles de la Polynésie. Enfin, ce sont les négociants de Valparaiso qui font, non-seulement ces expéditions, mais une partie considérable de celles de grains et farines qui partent des ports de Conception et Talcahuano, et de celles de métaux et minerais qui s'effectuent par les ports de Caldera, Huasco et Coquimbo, ainsi que les opérations de retour auxquelles ces expéditions donnent lieu.

La plus grande partie du commerce de Valparaiso est faite par des maisons européennes, avec des capitaux européens ; mais il y a plusieurs maisons chiliennes de premier ordre, qui ne le cèdent à aucune autre, ni quant à l'activité et à l'intelligence commerciale, ni quant à l'importance des capitaux.

Voici l'énumération des principales marchandises importées à Valparaiso en 1859, et le chiffre pour lequel chacune d'elles figure dans l'importation totale :

	Piastres.		Piastres.
Articles de modes. .	92.358	Machines, rails, etc.	324,387
Riz	118.000	Mercerie.	146,333
Sucre brut.	983.614	Merinos	175,539
Sucre raffiné. . . .	911.863	Meubles	125,407
Bayettes.	2.3.936	Mousselines.	248,614
Chaussures.	132.208	Châles de laine. . .	206,333
Voitures	44,924	— laine et cot.	113,411
Casimirs	306,928	Cotonnades.	645,741
Cotons gross. (driles)	117,571	Habits confectionnés	211,206
Fers.	263,498	Sacs vides	260,400
Calicots	997,725	Soieries	166,727
— pour pantal.	442,574	Chapeaux de paille.	148,317
Tissus de soie . . .	285,298	— de laine.	120,971
Toile a sacs (coton).	127,494	Coutil de coton. . .	279,618
Bijouterie fine . . .	116,562	Tapis fins.	106,512
Bois d'ebenisterie. .	109,910	Bougies diverses . .	125,680
— de construction.	129,136	Herbe mate.	363,601

Le port de Valparaiso donne peu de retours directs à l'Europe : les navires qui y apportent les marchandises européennes sont obligés, le plus souvent, d'aller charger des métaux ou minerais, soit à Caldera, soit à Coquimbo ; du salpêtre à Iquique, ou du huano aux îles Chincha ; mais ces chargements, que l'on trouve à peu de distance, sont abondants et payent un fret assez avantageux, qui couvre souvent plus des deux tiers des frais du voyage, aller et retour. Ainsi, par exemple, depuis plusieurs années le fret du Havre à Valparaiso a varié de 40 à 80 fr., et le fret de retour, de 90 à 125 fr.

Le mouvement général d'importation et d'exportation de Valparaiso se trouve résumé, pour les neuf années 1851-59, par les chiffres suivants :

Annees.	Importation.		Exportation.	
1851 . . .	25,066,536	piast.	8,957,290	piast.
1852 . . .	24,639,812	—	9,768,167	—
1853 . . .	23,132,070	piast.	6,280,727	piast.
1854 . . .	21,548,051	—	5,459,939	—
1855 . . .	25,236,769	—	6,960,464	—
1856 . . .	28,804,094	—	4,733,648	—
1857 . . .	29,236,691	—	5,590,120	—
1858 . . .	21,421,745	—	5,818,889	—
1859 . . .	16,765,787	—	8,949,216	—
1960 . . .				

Ces marchandises, à l'exception des riz et sucres bruts du Pérou et de la Chancaca et du Maté, sont des marchandises d'Europe ou des États-Unis. L'Angleterre fournit presque exclusivement les *drilles* de coton, les fers, les calicots, les rails et locomotives, les cotonnades, les bayettes, les tapis fins ; elle partage avec les États-Unis la fourniture des coutils de coton, des toiles à sac, avec la Belgique celle des calicots pour les pantalons d'été des paysans chiliens, et avec la France celle de la mercerie. La France l'emporte pour les modes, pour les casimirs, pour les tissus de soie et soieries, pour les mérinos, les meubles, les habits confectionnés ; mais les voitures lui sont disputées par les États-Unis, les meubles par l'Allemagne, qui importe la plupart des châles de laine et de laine et coton. Les sucres raffinés sont un des articles sur lesquels la concurrence est le plus active. En 1859, la France en avait importé pour 138,966 doll., mais elle ne venait qu'au quatrième rang. Les États-Unis avaient importé 223,450 piastres, la Hollande, 182,077 piastres, l'Angleterre, 140,478 piastres, et l'Allemagne, 119,393 piastres.

Pendant la même année 1859, Valparaiso avait exporté pour le Pérou, la Bolivie et l'Équateur, pour 122,568 piastres de mercure, pour 137,746 p. de houille, pour 580,502 p. d'orge et pour 245,127 p. de viande sèche ou salée. Elle avait exporté des cuivres en barres pour 1,267,540 p., dont 541,420 p. en Angleterre, 418,060 p. aux États-Unis et 284,620 p. en France. Le reste des exportations avait consisté principalement dans les marchandises suivantes :

	Piastres.		Piastres.
Cuivres bruts. . . .	344,898	Froment.	323,736
Minerais de cuivre.	366,764	Bois du pays. . . .	93,590
Cuirs de bœuf. . . .	805,535	Mercerie.	31,540
Haricots	48,316	Noix.	79,525
Biscuit.	201,270	Pommes de terre . .	94,352
Farine de froment.	857,296	Fromages	31,512
Laine ordinaire. . .	300,250	Argent en barres. .	76,240

On a pu remarquer, en examinant le tableau des exportations, que Valparaiso fait un commerce qui n'est pas sans importance avec les navires qui viennent y renouveler leurs approvisionnements. Valparaiso est en effet, non-seulement un grand centre commercial, mais un point de relâche commode pour les navires qui parcourent le Pacifique, tant à cause de sa situation, que pour l'abondance et le bon marché des approvisionnements, pour les ressources de toute sorte, et notamment pour les facilités de réparation qu'y rencontrent les navires avariés.

Les tableaux suivants donneront une idée du mouvement maritime qui a lieu dans ce port :

	ENTRÉES.		SORTIES.	
Années.	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
1052. .	1,145	330,678	1,180	335,925
1853. .	1,154	333,845	1,164	333,311
1854. .	1,146	316,585	1,145	313,026
1855. .	1,267	361,243	1,239	347,858
1856. .	1,132	341,150	1,111	330,139
1857. .	1,174	338,800	1,134	316,490
1858. .	1,072	345,170	1,112	357,215
1859. .	1,031	332,756	1,037	325,463

Navires de guerre étrangers.

Années.	Entrées. Navires.	Entrées. Canons.	Sorties. Navires.	Sorties. Canons.
1852 . . .	34	790	36	832
1853 . . .	34	667	32	658
1854 . . .	34	699	25	644
1855 . . .	39	1.033	24	611
1856 . . .	27	593	38	945
1857 . . .	25	570	21	438
1858 . . .	27	659	25	669
1859 . . .	22	539	17	461

Détail de l'entrée et de la sortie des navires des diverses nations pendant l'année 1859.

	Entrées. Nav.	Entrées. Tonn.	Sorties. Nav.	Sorties. Tonn.
Anglais.	201	86,953	196	95,955
Nord-Américains . . .	110	70,692	104	67,380
Français	45	22,998	37	19,144
Allemands	35	17,029	51	16,225
Danois.	19	5,681	19	5,318
Espagnols.	14	4,896	13	4,653
Péruviens.	12	2,568	12	2,568
Hollandais	7	1,760	7	1,760
Sardes	5	2,315	6	2,713
Belges	3	1,402	1	493
Russes	3	1,349	3	1,349
Polynésiens.	3	422	2	318
Suédois.	2	890	2	847
Centre-Américains.	2	426	1	51
Mexicains.	1	261	1	261
Équatoriens.	1	193	»	»
Chiliens.	586	112,921	582	116,448
	1,049	332,756	1,037	325,463

L'étranger qui arrive à Valparaiso est étonné au premier abord de ne voir dans un port de cette importance aucun instrument mécanique d'embarquement et de débarquement des marchandises, ni docks, ni quai vertical, ni grues, ni chemin de fer d'aucune espèce aux abords des vastes et coûteux entrepôts de la douane. Les marchandises sont transbordées en rade dans des chalands ou lanches qui les amènent à la plage ou à un petit débarcadère préparé pour deux lanches, en face de l'entrepôt. De là les colis, quelque énormes et lourds qu'ils soient (une voiture, par exemple, emballée dans sa caisse), sont transportés à dos d'homme et à force de bras. C'est également à dos d'homme et à force de bras que les colis sont transportés du rez-de-chaussée au premier étage des magasins de l'entrepôt.

On comprend sans peine tout ce qu'un pareil système d'embarquement et de débarquement cause de frais et de retards au commerce, d'accidents funestes aux hommes et dangereux pour les marchandises. On ne peut comprendre qu'il demeure en vigueur que lorsqu'on apprend qu'il existe à Valparaiso une corporation de portefaix et de bateliers (*gremio de jornaleros y lancheros*) constituée et privilégiée comme toutes nos corporations de l'ancien régime, avec sa hiérarchie militaire, sa caisse commune, ses règlements, etc. C'est une petite république dont l'existence est pour le commerce une cause de dépenses et pour l'administration un embarras dont les inconvénients sont faiblement compensés par l'exactitude et la probité avec lesquelles elle s'acquitte du service qui lui est confié.

Le tarif des frais d'embarquement et de débarquement des marchandises, arrêté par le président de la république, est actuellement fixé ainsi qu'il suit :

Chargement ou déchargement de marchandises étrangères : par colis de 25 livres ou au-dessous, poids brut, 2 centaros ; de 25 à 50 liv., 3 c.; de 50 à 100 liv., 5 c.; de 100 à 150 liv., 8 c.; de 150 à 200 liv., 10 c.; de 200 à 300 liv., 14 c.; de 300 à 400 liv., 20 c.; de 400 à 500 liv., 30 c.; de 500 à 600 liv., 40 c.; de 600 à 700 liv., 50 c.; de 700 à 800 liv., 60 c.; de 800 à 900 liv., 70 c.; de 900 à 1,000 liv., 80 c.; au-dessus de 1,000 livres, 2 centaros par 25 livres en sus des 80 indiqués plus haut. Barils de liquides de la contenance de 5 à 10 gallons, 6 centaros ; de 10 à 20 gall., 10 c.; de 20 à 40 gall.; 18 c.; de 40 à 70 gall., 28 c.; de 70 à 120 gall., 38 c., de 120 à 140 gall., 60 c.; au-dessus de 140 gall., 2 c. par 10 gall. en sus des 60 c. indiqués plus haut. Tout vaisseau d'une contenance de moins de 106 gallons payera selon son poids brut. Les fers bruts en barres, gueusets, etc., 4 centaros par quintal. Les marchandises en grenier, telles que sel, salpêtres, cuirs, bois de teinture, ardoises, cornes de bétail, payeront par charge de lanche (*lanchada*), piastres, 6.50; les bois de construction, par 1,000 pieds cubes, piast., 1; les bambous de Guayaquil, le cent, piast., 2.50; les briques de toute sorte, le mille piast., 2. La poudre et les autres articles de guerre sont exceptés du précédent tarif, et payeront comme il suit : tout colis de 25 livres et au-dessous, 4 centaros; de 25 à 50 liv., 5 c.; de 50 à 100 liv., 8 c.; de 100 à 200 liv., 16 c.

On payera aux équipages des lanches, pour leurs services, par voyages, pour marchandises ordinaires, piastres, 2.25 c.; pour marchandises en grenier, piast., 3 ; pour articles de guerre, piast., 5. Dans les transbordements, on payera par lanche, piast., 3, quelles que soient les marchandises transbordées. Les marchandises qu'il faudra peser payeront, en outre des prix indiqués plus haut, 1 1/2 centaro par 100 livres qui auront été pesées. Les prix portés au présent tarif seront doublés dans les cas extraordinaires, tels que jours de fêtes, de tempête, de pluie, et travaux faits après l'Angelus. Lorsque des embarcations auront été requises, et qu'on ne s'en sera pas servi pour embarquer, débarquer ou transborder, on payera pour trois heures et au-dessous, piastres, 1.25 c., et le double, si on les a retenues plus longtemps. En percevant le tarif ci-dessus, les portefaix sont obligés à transporter les marchandises jusqu'aux magasins de la douane ou aux magasins particuliers, pourvu que ceux-ci ne soient pas éloignés de plus de 250 mètres, ou de les prendre dans lesdits magasins pour les embarquer, sans salaire supplémentaire.

On comptait à Valparaiso, en 1860, 230 chalands ou lanches pour l'embarquement et le débarquement des marchandises, 125 canots pour embarquer et débarquer les voyageurs et leurs bagages; 124 petites embarcations (*botes*) qui servent d'auxiliaires aux lanches, et 97 barques de pêcheurs. On y comptait 500 marins chiliens, en mer ou à terre, 300 occupés au service des petites embarcations énumérées ci-dessus, 200 pêcheurs et 6 pilotes.

Usages de la place. Les marchandises importées pour la consommation se vendent généralement en douane et à six mois, excepté le sucre, qui se vend à huit et dix mois. Il n'y a d'autres frais que ceux de débarquement et dépôt en douane, selon le tarif.

Les marchandises en transit se vendent de même en douane et à six mois, sans autres frais que ceux d'extraction et embarquement, selon le tarif.

Pour l'exportation, les cuivres et minerais, les cuirs, les froments se font au comptant, les farines à six mois. Les salpêtres se font *au comptant*, livrables à Iquique. Ils sont payés quelquefois au moment du contrat, et habituellement contre livraison du commissionnaire, qui constate leur embarquement. L'orge se fait tantôt au comptant, tantôt à terme.

Les fruits du pays, destinés à la consommation intérieure, se vendent généralement à six mois de terme; mais les meuniers du Sud vendent et achètent au comptant les blés et farines. Dans le Nord, le terme est conventionnel : les meuniers et les fondeurs de cuivre ont généralement à Valparaiso des consignataires qui leur avancent des fonds sur consignation de leurs produits, à 12 %, intérêt courant de la place.

L'escompte des factures, lorsqu'il a lieu, est aussi le plus souvent à 12 %; mais il est facultatif tant pour le vendeur que pour l'acheteur, ce qui le rend conventionnel.

Dans les affaires sur produits du pays, il est d'usage que l'acheteur paye les frais de magasin, lors même que cette condition n'a pas été exprimée dans les conventions de la vente. *Ainsi* l'acheteur paye généralement les frais de magasin sur les graisses, cuirs et froments de San-Antonio et du Sud, et sur les cuivres. Quand il s'agit d'autres articles, les frais de magasin sont à la charge du propriétaire.

Le tarif suivant a été adopté par la chambre de commerce

de Valparaiso pour les commissions, courtages, réchanges et charges d'usage.

Commissions de vente. 7 1/2 °/₀ sur vente de marchandises de l'étranger; 5 °/₀ sur vente de marchandises de provenance américaine, française, espagnole, italienne, etc., et sur vente de marchandises anglaises, lorsqu'elles se présentent sans remboursement; 2 1/2 °/₀ de garantie sur toute vente à terme ou aux enchères; 1 °/₀ pour droit d'agence à Santiago; 1 °/₀ d'emmagasinage pour les marchandises expédiées en douane; 1 °/₀ pour vente de titres de l'État et actions des compagnies anonymes, calculé sur le prix effectif de vente; 6 °/₀ sur vente des marchandises du pays, ducroire compris; 5 °/₀ sur vente des marchandises de la côte; 2 1/2 °/₀ de ducroire, sur la vente de ces marchandises; 1/2 °/₀ sur la vente de l'or ou de l'argent en barres; 1 °/₀ sur la vente du cuivre en saumons; 2 °/₀ sur la vente de minerais de cuivre ou d'argent; 1 °/₀ d'intérêt par mois sur les déboursés de toute sorte.

Demi-commission sur la livraison de marchandises consignées, quand il n'a pas été fait d'avances, et commission complète quand le consignataire a fait des avances.

Nota. Dans le cas où les ventes auraient été faites sur d'autres points par l'intermédiaire des agences, la commission spéciale à laquelle ces ventes donnent lieu, se perçoit en sus de la commission ordinaire.

Commissions d'achat. 2 1/2 °/₀ sur achat et embarquement de marchandises et fruits du pays, métaux compris, au comptant; 5 °/₀ sur achat à crédit ou payable en autorisation de tirer sur l'acheteur; 1 °/₀ sur achat et embarquement d'or et d'argent, au comptant; 1 °/₀ sur retour en lettres de change ou espèces métalliques, pour solde des comptes de vente sur marchandises françaises.

Nota. Les commissions pour agences, si celles-ci sont nécessaires pour effectuer les achats hors de Valparaiso, se percevront en sus de la commission ordinaire.

Commissions maritimes. 5 °/₀ sur vente de navires ou parties de constructions maritimes; 2 1/2 °/₀ de ducroire, quand la vente est à terme; 5 °/₀ sur l'achat d'un navire; 5 °/₀ sur affrétement d'un navire; 5 °/₀ pour procurer à un navire charge et passagers; 2 1/2 pour recouvrement de frets, passages et avaries en général; 150 piastres pour manifeste, déchargement et expédition de tout navire consigné; 75 piastres pour expédition de tout navire sur lest ou qui ne décharge pas, quelle que soit sa provenance; 5 °/₀ sur avances ou déboursés de fonds pour les dépenses du navire; 2 1/2 pour débarquement et rembarquement de grosses marchandises des navires avariés, calculés sur les prix de facture; 1 °/₀ dans le même cas, s'il s'agit de marchandises de valeur, et 1/2 °/₀ sur l'or et l'argent; 2 1/2 °/₀ sur affrétement pour compte d'autrui, ou pour rembarquer le chargement d'un navire avarié sur un autre navire.

Commissions générales. 1 °/₀ sur le prix de facture pour réception et embarquement ou livraison de marchandises en transit, et 2 1/2 °/₀ de plus lorsque les marchandises ont été mises en vente; 1 °/₀ pour recouvrement de lettres de change et pour réception et remise de fonds qui n'ont pas payé d'autre commission; 2 1/2 °/₀ pour recouvrement et transmission de fonds qui n'ont pas payé d'autre commission; 2 1/2 °/₀ pour tirer, endosser et négocier des lettres de change, et même commission pour faire honneur à une lettre protestée; 5 °/₀ pour syndicat et procuration dans les cas non fixés par la loi; 5 °/₀ pour liquidation et recouvrement de comptes anciens, dans les cas ordinaires, la commission restant indéfinie dans les cas où il faut soutenir un procès.

Courtages. 1/2 pour vente de marchandises étrangères et de fruits du pays en général; 1/4 °/₀ pour vente de cuivres, minéraux et métaux précieux; 1 °/₀ sur vente de houilles, de bois et autres marchandises de peu de valeur; 1/4 °/₀ sur le prix des actions de banques, sociétés anonymes, titres du gouvernement, etc.; 1/2 °/₀ pour placement de lettres de change; 2 °/₀ pour vente de navires, de maisons et d'immeubles en général. Mêmes courtages sur les achats. En matière de courtage maritime, la commission se partage entre le consignataire et le courtier, hors les cas de convention contraire.

Courtages sur escompte et mouvement de fonds. 1/2 sur la valeur d'une lettre de change ou d'une obligation escomptée; 1/2 pour procurer un prêt à intérêt; 1 °/₀ pour escompte d'une obligation civile ou pour obtenir un prêt sur hypothèque à longue échéance.

Les courtages non désignés ci-dessus sont réglés par conventions particulières. Une fois que les parties ont signé le contrat qui détermine une transaction, le courtier a droit à sa commission, lors même que le contrat serait annulé et n'aurait point d'effet.

Réchanges. 5 °/₀ sur lettres protestées et retournées d'un point quelconque de la république; 7 °/₀ sur les lettres de Bolivie, du Pérou et des provinces argentines; 10 °/₀ sur les lettres de l'Équateur et de la Nouvelle-Grenade, y compris Panama; 15 °/₀ sur les lettres du Centre-Amérique, du Mexique, de la Californie, des États-Unis, des Antilles et du Brésil; 20 °/₀ sur les lettres d'Europe et autres parties du monde non désignées ci-dessus.

Il est entendu que ce réchange comprend tous frais de commission, d'intérêts, et toutes différences favorables ou contraires dans le cours des changes qui auraient pu survenir entre l'époque de la négociation de la lettre et celle de son remboursement; mais les frais de protêt, de ports de lettres et de courtage auxquels aurait pu donner lieu le défaut de payement, seront perçus en sus du réchange. Ce tarif de réchange ne sera appliqué que dans les cas où les lettres ne seraient pas accompagnées d'un compte de retour, et dans ceux où il ne serait pas établi que les préjudices causés par le non-payement de la lettre sont supérieurs à ceux que couvre le présent tarif de réchange.

On peut déroger à ce tarif par des conventions spéciales, mais il est assez exactement observé quant aux marchandises étrangères. Il en est autrement pour les produits du pays dont la vente et l'achat se font à commission réduite, à 2 1/2 °/₀ au comptant ou à terme sans garantie et avec 2 1/2 °/₀ de ducroire, s'il y a lieu.

Poids et mesures. Voy. SANTIAGO. A la douane toutefois, et aussi dans le commerce, les marchandises d'importation pour lesquelles dominent l'Angleterre ou les États-Unis, se mesurent: les tissus, au yard; les liquides, au gallon. Ainsi les calicots se mesurent au yard et les miels au gallon, tandis que les soies et les mérinos se mesurent à la vare. Le gallon prévaut pour tous les liquides. On mesure les métaux et minerais au marc ou demi-livre, les sucres par arrobes, etc.

Changes.

Londres, 1 piastre pour. . .	± 48 pence.
Paris, 1 d°.	± 5 francs.
New-York, à 8 °/₀ plus ou moins de perte.	
Hambourg.	± 513 deniers banco.

COURCELLE-SENEUIL.

VAN-DIÉMEN. Voy. HOBART-TOWN.

VANILLE. (Syn.: Lat. *Vanilla.*—Angl. *Vanilla.*—Allem. *Vanilla.*—Holland. *Banilje.*—Russe. *Banilha.*—Dan. *Vanilla.*—Suéd. *Banilla.*—Espagn. *Vainilla.*—Portug. *Vainilha.*—Ital. *Vaniglia.*) La vanille est le fruit de l'*epidendrum vanilla*, genre de plantes monocotylédones, de la famille des orchidées, munies de tiges sarmenteuses, qui grimpent et s'attachent par des vrilles aux arbres qu'elles rencontrent; elles sont vertes, cylindriques, noueuses, et de la grosseur du doigt. Cette plante porte des siliques ou gousses, dont la longueur varie habituellement entre 130 et 220 millimètres; leur couleur est noirâtre; elles sont ridées longitudinalement, rétrécies à leurs extrémités, recourbées à la base. Elles sont charnues et pulpeuses, vertes d'abord et jaunes à la maturité. Les Mexicains préparent, par des procédés qui leur sont particuliers, ces gousses, de manière à leur conserver leur odeur balsamique, très-suave, et leur saveur agréable, chaude et piquante.

Le vanillier, dont il y plusieurs variétés, se plaît sur le bord des ruisseaux, dans des lieux humides et ombragés. Il se trouve dans les régions chaudes de l'Amérique et surtout au Mexique; la culture s'en est également développée à la Réunion. Il n'est guère connu en Europe que depuis l'an 1720, époque à laquelle un carme espagnol, le père Ignacio de Santa Teresa de

Jésus, fit, après un long séjour en Amérique, connaître à son égard des détails exacts.

Les gousses de vanille (c'est le nom qu'on leur donne dans le commerce), telles qu'elles arrivent en Europe, sont en paquets de cinquante, et doivent être fraîches, onctueuses et très-aromatiques.

La récolte commence vers la fin de septembre. On détache les gousses ; on les plonge un instant dans une chaudière d'eau bouillante pour les blanchir ; on les suspend dans un lieu exposé à l'air ; elles répandent alors une liqueur visqueuse dont il faut les débarrasser, ce qu'on facilite par une pression légère répétée deux ou trois fois par jour. La dessiccation, opération difficile, doit se faire lentement. On enduit à plusieurs reprises les gousses d'huile de noix d'acajou, pour les rendre souples et les préserver des insectes ; on les entoure de fils de coton pour les empêcher de s'ouvrir. Ces opérations sont délicates, et la rareté d'un succès complet explique pourquoi la vanille de première qualité est d'un prix si élevé. Une fois préparée, on s'empresse d'envelopper la vanille de papier huilé, et de l'enfermer dans des boîtes de fer-blanc. Laissées à l'air libre, elles perdraient promptement leur arome.

On distigue au Mexique trois sortes de vanille : la première est appelée *pompona* ou *bova*, c'est-à-dire enflée ou bouffie : les gousses sont grosses et courtes ; la seconde qualité, dite *de ley* ou marchande, a des gousses plus longues et plus déliées ; la troisième, ou sorte dite *simarona* ou bâtarde, présente des gousses petites et maigres. Il arrive presque toujours qu'on glisse dans les paquets des gousses de sortes inférieures.

La vanille *de ley* est d'un rouge brun foncé ; il faut qu'elle ne soit ni trop gluante, ni trop desséchée ; un paquet de 50 gousses, pesant 5 onces espagnoles, est de qualité marchande ; quand il arrive à 8 onces et au delà, la marchandise est *sobre buena*. L'odeur doit être pénétrante, et une gousse, si elle est ouverte, doit offrir un liquide huileux, noir et balsamique, où nagent une multitude de petits grains noirs, presque imperceptibles.

La *pompona* a une odeur plus prononcée, mais moins agréable ; ses grains sont moins gros ; la *simarona*, peu odorante, est moins riche en liqueur. Dans quelques provinces mexicaines, au lieu du classement que nous venons d'indiquer, et qui commence à tomber en désuétude, on partage la vanille en quatre espèces : la *fina*, la *zacate*, la *rezacate*, et la *vasura*.

Les forêts qui entourent le village de Zentilla, dans l'intendance d'Oaxaca, livrent en ce genre les meilleurs produits.

La vanille est souvent couverte d'une efflorescence d'un brillant argentin, due au sel essentiel qui se trouve dans ce fruit et qui sort au dehors ; on l'appelle vanille *givrée*, et c'est celle qui obtient la préférence. Il arrive parfois qu'après deux ou trois ans la vanille givre encore ; renfermée dans des vases hermétiquement clos, elle conserve son parfum pendant de longues années.

Le commerce français distingue deux espèces de vanille, la *plate* et la *ronde* ; chaque espèce se subdivise en longue, moyenne ou courte.

La longue plate, la plus estimée de toutes, doit avoir 220 millim. environ en longueur et 7 à 9 millim. de large ; la moyenne offre de 150 à 180 millim. de longueur, et la courte de 110 à 135.

La vanille ronde présente moins de souplesse, moins d'onctueux que la plate ; elle se dessèche plus aisément et acquiert un caractère ligneux que le commerce désigne sous le nom de *boisé* et qui est repoussé.

Si les gousses ont été récoltées sans être parfaitement mûres, si elles n'ont pas été habilement préparées, elles demeurent molles, la partie inférieure est envahie par la moisissure, et une odeur peu agréable se déclare ; la valeur subit alors une baisse énorme.

Les vanilliers cultivés avec soin donnent la vanille plate ; les vanilliers sauvages produisent les gousses plates, rondes, qui givrent rarement. La vanille dite *rezacate* comprend les gousses de toute longueur qui ont été refendues ; on en forme des paquets d'un nombre indéterminé, tandis que les sortes régulières arrivent en paquets de cinquante gousses attachées avec des fils d'*abaca* ou chanvre des tropiques.

Cet article est expédié en boîtes de fer-blanc pesant ordinairement de 17 à 18 kilog. ; il faut que l'acheteur s'assure si les paquets sont entiers, si les gousses sont de même longueur. Dans le commerce de détail et de revente, la vanille est trop souvent fraudée. Des marchands peu délicats donnent par une dissolution de benjoin du parfum à de vieilles gousses desséchées, les font tremper dans un mélange d'huile d'amandes douces et de baume du Pérou, pour leur rendre de la mollesse, et les saupoudrent de sel étranger, afin de les givrer.

La bonne vanille est stomachique et stimulante. On l'associe au chocolat pour qu'il se digère plus facilement. Les confiseurs, les liquoristes, les cafetiers en font usage. La cuisine s'en empare pour donner de la saveur aux crèmes.

L'importation et la mise en consommation de la vanille en France offrent les chiffres suivants :

Moyenne annuelle.	Arrivé.	Acquitté.
1827 à 1836.	5,194	4,309 kilog.
1837 à 1846.	8,192	3,243 —
1847 à 1856.	10,877	5,334 —

Et pour les trois dernières années qu'embrassent les documents officiels :

	Importé.	Acquitté.
1857.	12,814	4,814 kilog.
1858.	8,655	7,383 —
1859.	11,590	9,500 —

Les arrivages du Mexique, qui avaient été, en 1857, de 7,690 kilog., et, en 1858, de 4,440, sont devenus presque nuls en 1859 (323 kilog. seulement) ; ils ont été remplacés par les expéditions de l'Angleterre, lesquelles sont montées à 7,307 kilog., chiffre très-supérieur à celui qui se présente habituellement. L'île de la Réunion, où la production était sans aucune importance il y a quelques années, a effectué des progrès sensibles ; elle a fourni à la France, en 1857, 1917 kilog., et, en 1858, 2,841.

C'est le port de Bordeaux qui, par suite de ses relations avec le Mexique, reçoit habituellement le plus de vanille ; ensuite vient l'entrepôt de Paris, où aboutissent les arrivages de l'Angleterre ; les autres villes restent presque complétement étrangères à ce commerce de première main.

Une partie considérable de la vanille qui est admise dans nos entrepôts est réexportée ; c'est le nord de l'Europe surtout qui offre des débouchés à cet égard.

MOYENNE ANNUELLE.

1827 à 1836	3,413 kilog.	1857.	4,708 kilog.
1837 à 1846	4,194 —	1858.	4,671 —
1847 à 1856	7,633 —	1859.	4,789 —

La moitié environ de cette dernière quantité est allée en Allemagne ; le surplus s'est dirigé sur la Belgique, l'Angleterre, l'Algérie.

Droits de douane. — Les droits qui étaient, au commencement du siècle, de 12 fr. 25 c. le kilog., furent doublés en

février 1810 et portés à 60 fr. au mois d'octobre de la même année. En 1814, ils furent réduits à 20 fr. En 1817, on les abaissa à 5 fr. En 1832, ce droit fut maintenu avec une surtaxe de 50 c. pour les importations par navires étrangers et par terre; mais les arrivages des pays situés à l'ouest du cap Horn ne furent taxés qu'à 2 fr. 50 c., et le décret du 30 avril 1853 abaissa le droit à 1 fr. pour les provenances de la Réunion.

En Angleterre, les quantités de vanille arrivées du Mexique ont été, pendant les cinq dernières années, à l'égard desquelles nous possédons des renseignements officiels : en 1855, 496 livres; en 1856, 2,780; en 1857, 6,812; en 1858, 1,646; en 1859, 2,736.

Cet article est admis en franchise de droits dans la Grande-Bretagne depuis 1853; antérieurement il acquittait 5 shell. 1/4 par livre.

Terminons en disant quelques mots des *vanillons*.

On donne ce nom au fruit du vanillier sauvage qui croît au Pérou, dans les Antilles, au Brésil et dans la Guyane. Bien moins estimé que la vanille, et préparé sans habileté, il a toutefois quelque valeur. Celui du Brésil est en gousses moins noires, moins larges, moins onctueuses que les provenances du Mexique. Le vanillon de la Guyane est peu onctueux; il casse quand on le plie, les gousses sont triangulaires, d'une longueur de 100 à 150 millimètres; la couleur est rouilleuse. Celui des Antilles offre des extrémités pointues et recourbées; il se rapproche assez de la vanille ronde. Le commerce distingue les vanillons d'Amérique en *secs* et en *gras*. Dans ces derniers, plus longs et plus larges que les autres, le liquide visqueux est noirâtre et sucré. Ce sont les plus estimés; la longueur des gousses varie habituellement de 130 à 190 millim.; la largeur est de 18 à 22 millim. Les vanillons remplacent, quoique imparfaitement, la vanille; les fabricants de chocolat les emploient souvent. G. BRUNET.

VANNERIE. La nomenclature des objets dont se compose cette industrie demanderait plusieurs de nos colonnes, et nous devons nous contenter d'indiquer ici les principaux. Les paniers pour boulangers, blanchisseuses et jardiniers, les paniers dits de ménage, les mannes, les vans, les hottes, les berceaux constituent en grande partie ce que l'on nomme la grosse vannerie. Les corbeilles de fantaisie en osier naturel et en osier peint, verni, bronzé ou doré, les boîtes fines, les chapeaux, les clissages pour flacons donnent une idée de ce que l'on entend par vannerie fine.

A défaut d'une statistique exacte nous dirons que le mouvement des affaires qui se font annuellement en France seulement est considérable. Le seul arrondissement de Vervins (Aisne) occupe environ 3,000 familles, qui fabriquent pour plus de 2,500,000 fr. de vannerie, dont les deux tiers sont exportés en Angleterre et en Amérique.

La grosse vannerie française emploie les flexibles rameaux de l'*osier franc*, ainsi nommé parce qu'il ne casse pas. Elle est fabriquée dans les bourgs et villages voisins des grandes oseraies, dont les vallées de Vervins, d'Aubenton, d'Hirson et de la Capelle sont les plus fournies. Origny-en-Thiérache et Landouzy-la-Ville sont les centres principaux de la vannerie en osier fendu, que l'on peut classer dans la vannerie fine.

Paris fabrique, pour les deux tiers, de la grosse vannerie. On emploie généralement pour les articles dits de ménage l'osier pelé et rond; l'osier non pelé et le noisetier complètent la matière première mise en usage pour cette spécialité. La vannerie fine de Paris forme environ l'autre tiers de la fabrication parisienne; elle est faite en osier fendu. On fabrique également, à Paris, le clissage des flacons en jonc très-mince, et l'entourage, en rotin, des siphons à eau de Seltz, et de quelques autres objets de verrerie et de cristallerie.

Le recensement officiel de 1847 à 1848 constatait l'existence à Paris de 141 vanniers, dont 3 employaient plus de 10 ouvriers, 57 de 2 à 10 ouvriers, 31, 1 seul ouvrier, et 50 travaillaient seuls. Le chiffre d'affaires opérées à Paris s'élevait, en 1847, à 795,680 fr. Les ouvriers travaillent encore aujourd'hui, comme alors, à la pièce pour le plus grand nombre, et la moyenne de leur journée varie de 3 fr. 50 c. à 5 fr. Les ouvriers à la journée reçoivent en moyenne de 3 fr. à 3 fr. 50 c. Les femmes et les filles d'ouvriers peuvent gagner de 1 fr. 50 c. à 2 fr. par jour.

La vannerie, une des plus anciennes professions connues, qui eut pour premiers adeptes les pères du désert qui l'exerçaient dans leurs pieuses retraites, n'a guère progressé en ce qui concerne la grosse vannerie, et le *fendoir*, l'*escœur*, l'*étroite*, la *filière*, outils encore à l'ordre du jour, diffèrent peu de l'outillage primitif. Les machines, qui dans tant de métiers rendent de si précieux services, n'ont pas trouvé encore d'application dans cette industrie.

La vannerie fine parisienne a obtenu à l'Exposition universelle de 1855 la première médaille, mais il s'agissait spécialement de récompenser les ravissantes corbeilles et paniers bronzés et ces imitations charmantes de la vannerie chinoise et japonaise, dont l'élégance fait l'admiration des Européens.

La Bohême fabrique des articles en tissus de bois et en sparterie très-bien faits, et à très-bon compte. A Timano (Nouvelle-Grenade) on fabrique des porte-cigares qui rentrent aussi dans notre spécialité et qui sont d'un travail très-estimé. A Madras (Inde anglaise) on fabrique des corbeilles et des dessous de plats également recherchés par la vannerie fine. Enfin chaque pays fabrique sa grosse vannerie, mais Mayence (grand-duché de Hesse) possède une vannerie fine et très-soignée qui fait concurrence à la vannerie française sur les marchés anglais et américains. CH. VINCENT.

Importations et exportations. Il a été exporté, en vannerie de différentes sortes, pendant la période décennale de 1847 à 1856, 387,767 kilog., et, en 1859, de 732,183 kilog., représentant, en valeurs officielles, 1,596,622 fr., et, en valeurs actuelles, 1,493,736 fr.

L'Angleterre a absorbé à elle seule la plus grande partie des exportations, surtout en vannerie dite *pelée*. Les pays qui viennent ensuite pour la plus forte part sont les États-Unis, la Belgique, les Pays-Bas, l'Espagne, la Confédération argentine, l'Algérie, la Turquie, etc.

Les importations de cet article ont été, en moyenne, pendant la même période décennale, de 90,393 kilog., et, en 1859, de 150,105 kilog., représentant, en valeurs officielles, 475,718 fr., et, en valeurs actuelles, 555,965 fr.

L'Association allemande contribue à l'importation pour la plus grande part en fait de vannerie dite *coupée*. Les autres sortes de vannerie viennent d'Angleterre, d'Espagne, de Suisse, d'Italie, de l'île Maurice, des Indes anglaises, etc.

VANNES. Chef-lieu et port de mer du départ. du Morbihan. Cette ville est située à l'extrémité N.-N.-E. d'un bras du golfe, en breton *Morbihan* (mer petite); entre le 47° 39′ 31″ de lat., et le 5° 05′ 42″ de long. O., à 459 kilom. de Paris, 109 kilom. de Nantes et 107 kilom. de Rennes. Pop., 12,466 hab. Tribunal de commerce, direction des douanes, commissariat de l'inscription maritime, école d'hydrographie. Fait partie du 3e arrond. maritime, dont le chef-lieu est Lorient.

L'établissement de la marée dans son port est à 5 heures 49 minutes. La hauteur de l'eau dans le chenal du port, en petite marée, est de $2^m.20$ environ,

et en grande marée, de 3m.60 à 3m.70. Les navires de 150 tonneaux au plus, et encore, suivant leur tirant d'eau, peuvent arriver jusqu'à ses quais; au-dessus de ce tonnage, ils sont obligés de s'arrêter à Conlau (distance du port, 4 kilom.). Là, peuvent jeter l'ancre les navires de 800 tonneaux. On a tout lieu d'espérer qu'il sera établi une chaussée pour chemin de halage, afin d'amener de Conlau à quai les navires que les vents contraires y retiennent assez souvent.

A droite de l'entrée du Morbihan, il y a un fanal à feu fixe à la pointe de Port-Navalo. En dehors du golfe, et à 12 lieues de Vannes, Belle-Ile, point de reconnaissance des navigateurs, a un phare à éclipse de 1re classe, d'une très-grande portée (10 lieues). Le golfe est semé de petites îles, dont deux sont habitées. Leur population, ainsi que celle de toutes les communes riveraines, est une pépinière de marins, précieuse pour le commerce et la marine militaire.

Les chantiers de construction peuvent fournir des navires de 400 tonneaux au maximum.

Le port de Vannes est un des plus importants pour le commerce du départ. du Morbihan. Depuis quelques années, le mouvement de la navigation peut être évalué, terme moyen, de 350 à 400 navires entrés et sortis par an.

Voici les articles exportés, et leurs destinations :

	Destinations.
Chiffons ou drilles	Bordeaux, Morlaix, Rouen.
Chenevis	Dunkerque et ports de la Manche.
Cuirs tannes	Bordeaux.
Fonte de fer moulée, etc. .	Bordeaux, Brest, Morlaix, Nantes.
Grains, froment, seigle, etc.	Bordeaux, la Manche, la Hollande et pays divers.
Miel	Les ports du nord de la France.
Os de bétail.	Bordeaux, Nantes.
Porcs salés.	Nantes.
Sels marins.	Toute la Manche française.
Sels de soude.	France et étranger, principalement Angleterre (Bristol).
Vaches vivantes laitières. .	Bayonne, Bordeaux.

Les importations se composent des articles suivants :

	Provenances.
Bois du Nord	Norvége, Suede, Russie.
Engrais.	Nantes.
Épicerie de toute espèce, denrées coloniales	Bordeaux, Nantes.
Houille.	Angleterre.
Minerai de fer.	Espagne (Alméria, Bilbao, etc.).
Pierres à chaux	De la Loire-Inferieure.
Platre et pierres meulières.	Rouen.
Resine	Bayonne, Bordeaux.
Vins et eaux-de-vie	Bordeaux, Cette, Nantes, les îles de Ré et d'Oleron, Saintonge et midi de la France.

Les esprits du Nord viennent en general, par chemin de fer, de Paris, Lille, etc.

On estime approximativement la valeur des exportations à 1 million et plus, et celle des importations de 1 million 300 mille francs à 2 millions 400 mille francs. Mais ces évaluations sont très-variables.

Vannes est en communication directe avec Rennes par une route impériale. Elle est traversée par la route impériale qui, de Nantes se dirige sur Brest par Lorient et Quimper. Le chemin de fer de Nantes à Brest (Chateaulin) sera ouvert à la circulation jusqu'à Vannes et Lorient au mois d'août 1862. L'embranchement sur Napoléonville est à l'étude; l'exécution de cette voie ferrée, se reliant à celle qui vient d'être décrétée pour Saint-Brieuc, mettra Vannes en relation directe avec ce chef-lieu des Côtes-du-Nord.

Productions du pays : grains, sels, chanvre, miel, cire, beurre, fer, cidre, etc.

Deux maisons font spécialement la banque et les recouvrements. Deux marchés par semaine et des foires nombreuses donnent du mouvement au commerce des grains et bestiaux. La tannerie de Vannes est florissante, et a été représentée avantageusement à diverses expositions, ce que témoignent les médailles décernées aux exposants. A 20 kilom. de la ville, deux usines métallurgiques fournissent à ses navires des chargements très-fréquents de fontes moulées. Ces produits sont remarquables.

Foires : le 21 mars, le 22 août. Bestiaux, chanvre, beurre, instruments aratoires, etc. P. T.

VARE (*Vara*). Mesure de longueur correspondant à l'aune française, en usage dans l'Espagne et dans ses colonies. Nous donnerons ici sa longueur en mètres, en faisant remarquer toutefois qu'en Espagne la vara était différente suivant les localités.

La mesure légale est la vare de Castille = 0m.835; au Brésil = 1.087; à Buenos-Ayres = 0.866; aux Canaries = 0.8417; à Curaçao = 0.8477; à Goa = 1.08 ; à la Havane = 0.843; à Lima = 0.8675; à Lisbonne = 1.100; à Madère = 1.097; à Manille = 0.8475; au Mexique = 0.856; à Teneriffe = 0.8417; à Valparaiso = 0.8475; à Vera-Cruz = 0.836.

La vara carrée, c'est-à-dire le carré, ayant une vara de côté, sert à la mesure des surfaces.

La vara carrée de Castille = 0m.697125.

La vara cube de Castille = 0m.5821. C. T.

VAREC ou **VARECH**. On connait sous ce nom, dans le commerce, les plantes marines, *algues* ou *fucus*, qu'on récolte sur le littoral de l'Océan. Ces herbes sont employées en grandes quantités à la fabrication de la soude et des sels de soude, des iodures et des brômures. On s'en sert aussi pour fumer les terres. Enfin, l'espèce appelée par les botanistes *fucus comosus*, c'est-à-dire chevelu, est très-employée depuis plusieurs années dans l'industrie de la literie, pour la confection de sommiers ou de matelas à bon marché. Les algues destinées au premier des trois usages que nous venons d'indiquer, ne sont l'objet d'aucun commerce. Les fabricants de soude, établis dans les localités voisines de la mer, les font ramasser et les brûlent aussitôt pour recueillir les cendres, qui fournissent les sels alcalins. Les algues sont prises sans distinction d'espèces. Il en est de même de celles qu'on répand sur les terres comme engrais. Mais le fucus comosus convient seul pour la literie. A l'état naturel, il se présente sous forme de longues lanières gluantes, coriaces, d'un vert brunâtre, adhérentes aux bancs de rochers. Tel qu'on le trouve dans le commerce, c'est-à-dire nettoyé, séché et convenablement préparé, ce varec ressemble assez à du tabac à fumer, tel qu'on pourrait le voir à la loupe, c'est-à-dire beaucoup plus gros que nature; mais sa couleur est plus sombre et tire sur le vert noirâtre. Sa ténacité est extrême; les longues lanières qui le constituent sont très-emmêlées; il exhale une senteur marine particulière. La récolte et la préparation du varec constituent, dans plusieurs localités voisines de la mer, une industrie spéciale dont le produit s'expédie en balles volumineuses de 75 à 100 kilog., imparfaitement enveloppées dans de la toile. Les négociants de Paris, qui servent d'intermédiaires entre les centres de production et les fabricants de literie, entreposent ces balles aux gares des chemins de fer, principalement du chemin de fer de l'Ouest, et les livrent, sur commande, à domicile. Le prix de cette marchandise varie de 28 à 32 fr. les 100 kilog. La consommation, surtout à Paris, en est considérable.

VARI. Poids pour l'or et l'argent à Madagascar = 1.944 gramme. C. T.

VARNA. Ville et port de la Turquie d'Europe, dans la Bulgarie, sur la mer Noire. Varna est située entre le cap Calata et Sokanlik, il n'offre d'abri que contre les vents de N.-E.; les navires peuvent trouver au port de Baltchik, à six heures de distance, un abri contre les vents d'E. et de S.-E.

Varna est une ancienne ville, bien fortifiée, entourée de coteaux qui sont chargés de vignes; la population est de 15,000 hab., dont la moitié sont chrétiens. Cette ville est, après Soulina, la principale échelle de la Bulgarie et de la Dobrodja, c'est-à-dire de la grande plaine qui s'étend entre les Balkans, le Danube et la mer. Les autres ports sont ceux de Bourgas, Baltchik, Kustendjé, Mangaglia, Cavarna, Missevria, Anchialo et Sisopoli.

Le commerce de cette place est considérable; il doit représenter un mouvement d'environ 30 millions.

On estime que la plaine dont nous avons parlé produit plus de 10 millions de kilès (mesure de Constantinople) de grains, savoir : 6 millions de blé tendre, 2 millions de blé dur, 1 million 1/2 d'orge, 300,000 de maïs, 400,000 de seigle, 200,000 d'avoine. On exporte de Varna plus de 1 million de kilès de blé tendre, 200,000 kilès de blé dur, 100,000 de maïs, 100,000 d'orge. Le blé dur de ce pays pèse de 21 ocques 1/2 à 22 1/2 le kilè; le blé tendre, de 20 3/4 à 21 1/2; le seigle, de 20 1/2 à 21; l'orge, de 17 à 17 1/2.

La Bulgarie possède beaucoup de troupeaux de bêtes à laine; les pâturages sont assez bons, mais l'élevage est tout à fait négligé. La production annuelle est d'environ 1,200,000 ocques, l'exportation est de 3 à 400,000 ocques. Ces troupeaux fournissent plusieurs qualités de laines : la première et la plus abondante est la laine zigay, blanche, noire ou grise; les toisons noires et grises sont en plus grand nombre; la laine stogos est exportée en Transylvanie, la laine zurkan est consommée dans la province. Le produit de la tonte est acheté par contrat avec les bergers en janvier, et on leur remet alors le quart ou le tiers du prix; on tond en juin, et la laine est amenée au port où elle est cernie ou seulement classée.

On fait aussi un commerce de quelque importance en peaux de buffles, de bœufs, de vaches, de chèvres, de moutons et d'agneaux. Ces peaux sont d'abord salées, ensuite séchées au soleil. On en estime la quantité achetée annuellement à 25,000 paires de peaux de buffles, de bœufs et de vaches, à 120,000 paires de peaux de moutons et d'agneaux. On se les procure à Schoumla, Razgrat, Pravady, Pazardjik, Babadagh, etc. Il faut encore mentionner le millet, le suif et le chervich, dont on peut acheter à Varna, Schoumla et Razgrat, 5 à 6,000 quintaux de 44 ocques; la cire jaune, dont la récolte dépasse 25,000 ocques; le beurre, le fromage, la farine, les volailles et les œufs. Ces deux derniers articles ne sont pas sans intérêt; on expédie pour Constantinople 300,000 poulets et 5 millions de douzaines d'œufs par an.

On importe à Varna du fer, du cuivre, des étoffes, du café, des spiritueux, du sucre, du poivre, du sel, des caroubes, du charbon de terre, etc.

5 à 6,000 navires entrent chaque année dans le port de Varna, qui est desservi par des bateaux à vapeur français, autrichiens, russes et ottomans. Le tonnage général est d'environ 200,000 tonneaux.

Voici quel est le mouvement commercial, d'après les états de douane :

	Importations.	Exportations.
1849 . . .	7,500,000 fr.	15,000,000 fr.
1852 . . .	6,788,000	5,182,000
1859 . . .	7,099,000	7,764,000

La plus grande partie de ce mouvement a lieu sous pavillon ottoman et sous pavillon autrichien.

Le kilè dont on fait usage à Varna = 4 kilès de Constantinople = 148 litres; c'est le même qu'à Salonique. Le kilè de Bourgas = 2 kilès de Constantinople = 74 litres. L'ocque est le même qu'à Constantinople, = 1.283 kilog. N. RONDOT.

VARSOVIE. Capitale du royaume de Pologne, située à 600 kilom. N.-E. de Vienne, et à 1,488 E.-N.-E. de Paris, sur la rive gauche de la Vistule. Population, 160,000 habitants, dont près du quart se compose de Juifs. Un service de pyroscaphes et de remorqueurs à vapeur, établi sur la Vistule, fonctionne assez régulièrement entre cette ville et l'embouchure du fleuve dans la Baltique, avec laquelle elle communique surtout par l'entremise du port prussien de Dantzick (Voyez ce mot), qui relevait autrefois de la couronne de Pologne. De plus, les chemins de fer ne tarderont pas à procurer à Varsovie des communications plus promptes et plus sûres avec l'Autriche, la Prusse et la Russie. Une ligne déjà exploitée relie cette ville, au sud-ouest, à la Galicie, par Cracovie; à Vienne, par Oderberg; et à Breslau, par l'embranchement de Zabkowice à Katowice; une autre, qui se construit de Lowicz à Thorn, au nord-ouest, permettra d'atteindre le plus directement, par Bromberg, le port déjà mentionné de Dantzick d'une part, ainsi que Berlin, Bruxelles et Paris de l'autre; une troisième enfin qui vient du nord-est, la grande ligne russe de Saint-Pétersbourg à Varsovie, par Pskov, Dunabourg, Vilna, Grodno et Bialistok, promet de devenir, quand elle sera terminée, encore plus importante pour la capitale de l'empire russe que pour celle de la Pologne.

Varsovie possède une bourse, un hôtel des monnaies, la banque de Pologne et une société de crédit foncier, une école des mines et une école polytechnique. Cette ville est le siége d'une compagnie de navigation à vapeur, d'une autre pour le trafic par les chemins de fer de Vienne à Varsovie, et de plusieurs assurances. La France, de même que les autres grandes puissances, y entretient un consulat général. L'industrie varsovienne, en partie exercée par des Allemands, est considérable. Elle comprend, outre les brasseries et distilleries d'eau-de-vie, la fabrication de tissus de laine, de coton et de lin, de chapeaux, de bas, de cuirs, de la cordonnerie et de la sellerie, de voitures, de machines, d'autres ouvrages en fer, de produits chimiques, du papier, de la cire et du tabac. Des expositions industrielles ont lieu de temps en temps dans la capitale de la Pologne.

Il faut considérer comme plus importante encore l'activité commerciale de cette place, dans laquelle se concentrent toutes les opérations de change et de banque, ainsi que la majeure partie des affaires en produits du royaume ou en marchandises étrangères destinées à sa consommation. Vers le milieu de juin, se tient la foire aux laines, qui dure de quatre à six jours. Hors des frontières du royaume, Varsovie trafique principalement avec Vienne et Cracovie, en Autriche et en Galicie, avec Breslau en Silésie (pour les laines), avec Thorn et avec Dantzick, son unique entrepôt et débouché maritime.

Ressources naturelles et commerce du royaume de Pologne. Ce royaume, qui ne comprend que la partie occidentale des provinces polonaises aujourd'hui soumises à la domination russe, a une étendue territoriale de près du quart de celle de la France, mais ne renferme, d'après le dernier recensement, que 4,734,000 hab., parmi lesquels les Allemands figurent pour

271,000, et les Juifs pour 580,000. C'est entre ces deux éléments que se partageait en majeure partie, jusqu'à ces derniers temps, l'industrie et le commerce d'un pays essentiellement agricole. Un des bons effets produits par la *Société agricole* (dissoute le 6 avril 1861) a été de stimuler toute la population, en poussant les Polonais dans la voie du commerce et de l'industrie. Plusieurs grandes maisons de commission ont songé à venir en aide à l'agriculture : on a fondé des fabriques de sucre de betteraves, ainsi que des ateliers de construction de meulières. L'agriculture a fait de notables progrès. Sur une superficie totale de 12,660,000 hectares, les terres cultivées n'y embrassent que 7 millions d'hectares ; presque tout le reste est couvert de bois, qui depuis quelques années diminuent d'étendue et sont remplacés par des champs bien cultivés. La population paraît d'ailleurs avoir diminué plutôt qu'augmenté, s'il est vrai qu'elle atteignait 4,858,000 âmes en 1846, comme l'indiquait le recensement de cette année. On attribue cette décroissance en partie à des recrutements trop nombreux, sous le règne de l'empereur Nicolas, en partie à la grande mortalité causée par le choléra en 1852 et 1855. Le relevé statistique officiel donne pour l'année 1859, le chiffre de 4,764,486 habitants.

Il existait dans le royaume, en 1857, 520,000 chevaux, 1,952,000 bêtes à cornes et 3,440,500 moutons, dont près des deux tiers appartiennent à la race des mérinos ordinaires ou perfectionnés, qui concourent, avec une partie de leur produit en laines, à l'approvisionnement des marchés d'Allemagne les plus voisins. Mais la principale richesse du pays ce sont ses belles récoltes de grains, de froment surtout, qui s'exportent par la voie de Dantzick, ainsi que les bois. La terre de Sandomir produit le meilleur froment qui existe : il est bien connu sur les marchés de France et d'Angleterre, sous le nom de *sandomirka*. Il y a de même abondance de seigle, d'orge, d'avoine, de menus grains, et de légumes secs, cultures auxquelles viennent s'ajouter la navette et les pommes de terre. Depuis un quart de siècle, la culture de la betterave a pris une grande extension : elle alimente des fabriques de sucre d'une grande importance.

Les ressources minérales du pays, en majeure partie concentrées dans sa partie méridionale, comprennent 58 mines de fer, accompagnées de hauts fourneaux et de fonderies de fer et de cuivre, 8 mines de charbon, et quelques mines fournissant du plomb et de la calamine.

La production des minerais et des fontes, qui, d'après M. Epstein, consul de Belgique, à un rapport duquel sont empruntées la plupart de ces données, ne dépasse pas annuellement une valeur de 5 millions de francs, est encore loin d'avoir pris le développement dont elle est susceptible. Aussi les prix du fer ont-ils augmenté considérablement en Pologne, depuis quelques années. L'exploitation de la houille a fait plus de progrès, notamment dans le district de Dabrowa, où les facilités de transport, que procure le chemin de fer de Katowice, mettent ce produit à la portée des usines et des ménages de Varsovie.

La population industrielle du royaume ne présente encore qu'un personnel actif d'environ 155,000 individus, dont 99,000 sont des artisans et 56,000 des ouvriers de manufactures. Mentionnons d'abord la distillation de l'eau-de-vie et la fabrication du sucre indigène, qui, l'une et l'autre, procèdent immédiatement de l'agriculture, comme deux industries particulièrement importantes pour l'économie intérieure de cette contrée. Les distilleries appartiennent généralement aux propriétaires, qui y trouvent l'emploi de toutes les céréales et pommes de terre dont ils n'ont pas le placement. L'usage, trop souvent immodéré, de l'eau-de-vie est, comme on le sait, presque le seul luxe que se permette le paysan polonais, et les résidus sont excellents pour nourrir les bestiaux en hiver. Aussi ne comptait-on pas dans le royaume, en 1857, moins de 2,656 de ces distilleries, dont 1,891 en activité avaient opéré, dans l'espace d'une année, sur une masse de 510,562 hectolitres de grains. La fabrication du sucre de betterave, qui est d'origine plus récente, a pris de son côté un tel développement, que la production annuelle des 52 manufactures qui s'en occupaient dans le pays, en 1859, atteignait dès lors vingt et quelques millions de kilogrammes. Le plus grand nombre de fabriques de sucre se trouve dans la partie occidentale du royaume, de même que la plupart des établissements industriels. Le chemin de fer de Lerdicz à Thorn contribuera à y développer l'esprit d'entreprise.

La manufacture de la laine, industrie déjà ancienne en Pologne, où elle a traversé de fortes crises, mais qui trouve un aliment substantiel dans les laines du pays, s'est principalement fixée à Kalisch et dans les environs de cette ville, ainsi que dans celle de Tomaszow. Elle occupe 10,400 ouvriers, et produit annuellement une valeur de près de 12 millions de francs en draps. Ce chiffre est pourtant inférieur à celui que présente aujourd'hui la production des manufactures de coton, évaluée à 10 millions de francs. Cette dernière branche d'industrie a fondé la prospérité de la ville de Lodz, qui compte déjà 40,000 habitants, et que l'on a surnommée le Manchester polonais. Quant à la fabrication des soieries, elle est restée insignifiante comme celle de la toile de Pologne, peu estimée. Les tanneries ont plus d'importance. L'industrie linière, assez développée autrefois, manque encore dans le nord, où l'on monte une filature près de Varsovie. A côté du chemin de fer de *Varsovie-Vienne*, se trouve la fabrique de tissus de lin, fondée par Philippe de Girard.

Le royaume de Pologne, réuni depuis 1851 au système douanier de l'empire russe, a été soumis au même tarif que celui-ci, à quelques exceptions près, dont la plus importante dérive du maintien du monopole du sel dans le premier, tandis que dans les gouvernements russes la vente de cette denrée est du domaine de la libre concurrence. Tout le sel qui se consomme en Pologne, tiré principalement des mines de Wielitzka, près de Cracovie, sort des magasins du fisc, au profit duquel il se débite.

Le nouveau tarif, quoique plus libéral que l'ancien, n'en continue pas moins de frapper de droits fort élevés la plupart des articles étrangers. Aussi l'importation réelle par les frontières d'un pays dont la situation géographique facilite singulièrement la contrebande est-elle, sans doute, bien supérieure aux chiffres des relevés officiels.

En 1858, le commerce légal du royaume de Pologne avec l'étranger, par les territoires limitrophes de la Prusse et de l'Autriche, se résumait dans les évaluations suivantes :

Importations. .	11,660,000	roub. arg.	46,640,000 fr.
Exportations. .	10,456,000	—	41,824,000
Totaux . . .	22,116,000	—	88,464,000 fr.

Le produit des droits perçus à l'entrée s'est élevé, la même année, à 1,980,000 roub. ou 7,920,000 fr. Sur la somme des importations une valeur de 21,240,000 fr., y compris le sel, est entrée cette année par la douane de Varsovie. Voici quels ont été les principaux objets du mouvement des échanges :

Articles importés.

Sel, pour le fisc	Valeur.		8,145,000 fr.
Métaux bruts et ouvrés			3,446,000
Soie et soieries	Poids, kilog.	52,367	2,654,000
Cotonnades		243,200	2,579,000
Épiceries			2,474,000
Lainages		161,700	2,234,000
Vin			2,108,000
Toiles et articles de lin			1,995,000
Coton brut		2,025,000	1,932,000
Machines			1,860,000
Poisson salé			1,600,000
Numéraire			2,292,000

Plus du bétail, du tabac pour la régie, de l'horlogerie, du café, de l'huile d'olive, etc.

Produits exportés.

Froment	868,000 hectol.	13,662,000 fr.
Seigle	1,000,000	9,392,000
Autres grains	224,000	2,049,000
Laine	3,060,000 kilog.	7,650,000
Bois de construction	»	4,890,000
Porcs	52,500 têtes.	1,884,000
Chevaux	1,382	566,000
Zinc	927,000 kilog.	661,000

Plus 20,000 hectol. de graines oléagineuses, de la résine et un peu de fonte, de lin et de bétail. L'exportation s'est accrue dans de fortes proportions en 1858, comparativement aux années précédentes, pour le froment, le seigle et la laine ; elle tend à diminuer au contraire, avec le temps, en raison des progrès du déboisement, pour les bois de construction.

Les transports se font surtout par eau, sur des bateaux plats, car, si le royaume manque de bonnes routes, il n'offre pas, d'un autre côté, moins de 2,841 kilom. de rivières navigables sur ce parcours, la plupart tributaires de la Vistule, dont le canal d'Augustovo réunit d'ailleurs le système fluvial avec celui du Niémen, plus septentrional.

La Russie fournit le principal débouché aux fabriques de la Pologne : Berdyozow, Kijew, Nijni-Nowgorod, sont les plus grands marchés de leurs produits. On expédie à leurs foires de Varsovie : 1° des machines et instruments d'agriculture pour 1,120,000 fr. ; 2° du papier de tenture pour 560,000 fr. ; 3° des plaques en argent pour 1,000,000 fr. ; 4° et enfin une certaine quantité des filés et tissus de coton, cuirs ouvrés, pianos, voitures, etc., etc.

Usages de la place de Varsovie. La laine se vend au quintal, les esprits au *garniec*. Dans le commerce de bois, l'acheteur est tenu de payer immédiatement un tiers au comptant et de couvrir le vendeur du reste de la somme facturée par un effet à 8 mois d'échéance, que le premier escompte ordinairement lui-même au taux de 6 à 8 %.

La commission de change varie de 1/3 à 1/2 % ; le courtage de change de 1 % à 1/8 %. Le timbre des lettres de change est le même qu'en Russie. CH. V.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Bien qu'une loi ait rendu obligatoires à Varsovie les poids et mesures russes (Voy. SAINT-PÉTERSBOURG), l'usage des mesures locales s'est conservé, surtout pour les grains et les marchandises qui se vendent au poids. Ces mesures sont :

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *sazen* (perche) = 3 *lokiec* (aunes) = 0m,576, de 2 *stopa* (pieds) = 0.288 à 12 *cale* (pouces) ; le *cal* = 42 linie (lignes) de 2 millimetry (millimètres) de France.

Pour l'arpentage : le *schnur* (chaîne) = 10 prety (perche) de 7 1/2 aunes ; l'aune, dans ce cas, se divise en 1. 1/3 *precki* ou pieds géométriques de 10 lawek. Le mille a 7 werstes russes, et le mille de poste est le mille allemand de 7419m.86.

Mesures de capacité. Pour les grains : le korzec = 2 polkorce = 4 cwierci = 32 garniec = 128 litres ; le garniec est l'unité qui se divise en 4 quarts, subdivisés eux-mêmes en 4 parties ; le last a 30 scheffel.

Pour les liquides : la *beczka* (tonne) = 25 garniec de 4 kwarta (quart), à 4 kwaterki ; la kwarta est l'unité de mesure et correspond au litre de France ; la tonne, qui vaut 100 litres, a une capacité correspondant à 8.1308 vedro de Russie ; la konew (canne) = 5 garniec = 20 litres ; le *stangiew* = 50 garniec = 200 livres ; l'oxhoft = 60 garniec = 240 livres.

Poids. — Le centnar = 4 kamieni (pierres) = 100 *funty* (livres) ; la livre, qui pèse 405g,504 = 16 uncye (onces) de 2 loths ; le *lut* (loth) = 4 drachmy (drachmes) à 3 scrupules, à 24 grani (grains), de 5 1/2 *graniky* de 8 milligrammes.

Depuis quelques années, l'usage s'est introduit de vendre la laine par stein lourd de 32 livres, et par quintal lourd de 132 livres bruts, ou 128 livres net, soit 4 stein.

Monnaies. — Un ukase a rendu obligatoire en Pologne les monnaies russes à partir du 15 septembre 1841.

En conséquence, on compte par rouble d'argent de 100 copecks, comme à Saint-Pétersbourg (Voy. ce mot). Le rouble est compté au change à 4 fr.

Les monnaies réelles russes ont remplacé les monnaies polonaises, et on ne se sert plus que rarement de ces dernières, c'est-à-dire du florin de Pologne de 30 gros valant 0f.6056.

Change des Monnaies. On change : une demi-impériale russe pour ± 5.16 roubles ; un ducat de Hollande ± 3.00 r. ; un ancien ducat de Hollande ± 2.90 ; un ancien ducat d'Autriche ± 2.975 ; un fréderic d'or de Prusse ± 5.10 ; une pistole ± 4.97 ; argent courant de Prusse (100 thaler) ± 92.85 ; billets de banque d'Autriche (150 florins) ± 94.00.

Changes du papier.

PLACES.	DÉLAI.	CERTAIN.	INCERTAIN.	
Amsterdam	2 mois de date	250 florins de Holl.	± 132	roubl.
Berlin	A vue et 2 mois de date	100 thaler de Prusse.	± 101	id.
Breslau	2 mois de date	Id.	± 93.275	id.
Dantzick	A vue et 2 mois de date	Id.	± 93.275	id.
Hambourg	1 et 2 mois de date.	300 marcs banco	± 151.10	id.
Leipzig	2 mois de date	100 thaler de Prusse.	± 93.275	id.
Londres	3 mois de date	1 livre sterling	± 6.76	id.
Moscou	A vue, 1 et 2 mois de date	100 roubles	± 99.625	id.
Pétersbourg	A vue et 1 mois de date	Id.	± 99.875	id.
Paris	1 et 2 mois de date.	300 francs	± 88.95	id.
Vienne	2 mois de date	150 flor. de convent.	± 107.25	id.

CAMILLE TRONQUOY.

VAT. On appelle ainsi en Hollande l'hectolitre pour liquides. C'est aussi le nom en Belgique et en Hollande du tonneau d'affrétement (Voy. TONNEAU).

A Londres, le vat est une mesure qui sert pour le charbon, c'est le 1/4 du chaldron = 3 sacs = 4.1513 hectolitres. C. T.

VEAU. Voy. l'art. BÉTAIL.

VEAU MARIN. Voy. l'art. PÊCHES MARITIMES.

VEDRO. Mesure de capacité pour les liquides en usage en Russie et dans les principautés danubiennes.

Russie. Le vedro est le volume de 30 livres russes d'eau distillée, à la température de 13 1/3° Réaum., et dans le vide, ou 750.57 pouces anglais. Le vedro = 8 stof = 10 krouchka = 100 tcharka = 12 lit. 299. 40 vedro font 1 botchka.

Valachie et Moldavie. Le vedro = 10 oka (mesure de capacité) = 15 lit. 873. D'après d'autres renseignements moins dignes de foi, le vedro valaque serait de 10 lit. 959 ou de 14 lit. 150. N. R.

VÉLIN (PEAUX DE). Voy. PARCHEMIN.

VELOURS. On connaît *trois genres de velours* : velours soie, velours coton et velours laine.

VELOURS SOIE. C'est un beau et riche tissu, qui, à raison des *nombreuses variétés dont sa fabrication* est susceptible, fait l'objet d'une industrie très-active, d'une consommation très-étendue et d'un commerce considérable, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. La fabrication du velours date des siècles les plus reculés dans l'Inde, où elle a *pris* naissance ; de temps immémorial, les Chinois ont *fait* des velours. L'Italie *fut* la première contrée de l'Europe qui acquit une réputa-

tion dans le tissage de ce riche tissu ; elle la soutint et la conserva longtemps. Dès le moyen âge, il y eut des manufactures de velours à Venise, à Lucques, à Florence, à Milan, à Gênes, etc. Les Génois surtout furent sans rivaux, pendant plusieurs siècles, dans la confection de cette belle étoffe. Nous leur sommes même redevables de la première fabrique de velours établie à Lyon, en 1536, sous le règne de François Ier, et qui fut fondée et dirigée par Étienne Turquety et Barthélemy Nariz.

Le luxe que déployaient les seigneurs et les dames de la cour, aux XVIIe et XVIIIe siècles, donna une prodigieuse activité à la fabrication des velours, qui devinrent alors l'objet d'une énorme consommation, car ils entraient pour une grande partie dans les vêtements des hommes d'un certain rang. Le *vestes* et les habits de velours étaient le *nec plus ultrà* de l'élégance dans le costume masculin. De nos jours, l'usage du velours pour vêtements d'homme se réduit à la confection du *gilet*. Pour la parure des dames, le velours ne cessa jamais d'être regardé comme le tissu qui, à raison de sa richesse, convient le mieux à une toilette d'apparat.

Différentes sortes de velours. Il y a des velours d'une infinité de sortes; nous indiquerons seulement les principales et les plus connues :

Velours pleins, tout unis, sans figures ni rayures, appelés maintenant *velours unis*. *Velours quatre poils, trois poils, deux poils*, et *poil et demi*; il y a même un petit velours de dernière sorte, que l'on nomme *renforcé*. *Velours minces figurés*, ayant diverses figures et façons. *Velours à ramages*, diversifiés par plusieurs figures ou couleurs; on les appelle : *à fond d'or, à fond d'argent*, lorsque le fond du tissu est composé de fils de l'un ou de l'autre de ces métaux. *Velours ras*, dont les fils ou poils qui forment le velouté sont rangés sur la règle cannelée sans être coupés. *Velours rayés*, ainsi nommés par rapport aux diverses couleurs qui forment des raies le long de la chaîne. *Velours ciselés* ou *coupés*, dont la façon est de velours et le fond d'une espèce de taffetas ou gros de Tours.

Nous citerons encore les velours *frisés unis, coupés unis, à la reine, à carreaux, chinés, cannelés, découpés, fond ciselé, façonnés à contre, sans pareils, sans pareils par la gravure, brochés, imprimés sur chaîne, caméléon, Parthénos, de Gênes, de Crefeld, du Nord, d'Angleterre*, etc.

Toutes ces espèces diffèrent entre elles par quelques points. Au surplus, il existe une multitude de velours ou, pour mieux dire, de combinaisons variées appliquées au tissage de cette étoffe. Le principe fondamental de tous les tissus velours soie consiste dans deux chaînes, l'une formant la toile, c'est-à-dire constituant ce tissu sergé ou taffetas sur lequel repose le poil, l'autre servant à former le *poil* qui produit l'effet velouté.

Velours unis. Cette fabrication a son centre principal à Lyon. Cette ville a acquis pour les velours, soit unis, soit façonnés, une supériorité incontestable. On compte 20,000 métiers au moins travaillant en velours unis, pour la seule fabrique de Lyon, soit dans cette ville même, soit dans les communes des environs.

On ne fait presque plus actuellement de velours *quatre poils* ou *trois poils*; on a remplacé ce quatrième ou ce troisième poil par des réductions de poils plus fortes, qui donnent plus de finesse au tissu, tout en lui conservant autant de couverture. Ces réductions varient de 1,760 fils (simples ou doubles) pour le poil; à 2,000 et à 2,400 fils, soit, en termes de fabrique, de 22 à 25 et à 30 portées (la portée est de 80 fils). La chaîne qui fait la toile du velours est généralement en soie crue ; la trame de même. Pour les articles de *modes*, la trame est en soie cuite ; de même que pour certains velours, notamment ceux destinés à des collets ou revers d'uniforme pour officiers du génie, chirurgiens, etc., la chaîne est en soie cuite ; quant au poil, il est ordinairement en organsin cuit ; quelquefois en noir minéral ou noir anglais ; quelquefois aussi, pour des velours de qualités inférieures, on emploie un *poil souple*. On fait aussi à Lyon des velours *poil fantaisie* ; enfin, des velours *tramés coton*. La largeur ordinaire des velours unis est de 60 à 65 centim.; les pièces sont de 30 à 34 mèt. Les velours de 22 portées sont indiqués par une baguette noire sur une bordure blanche ; ceux de 25 portées par deux baguettes ; ceux de 30 par trois. Outre les largeurs ci-dessus, il se fait des velours unis en 5/8 (75 centim.), en 3/4 (90 centim.), en 4/4 (120 centim.), en 5/4 (150 centim.), et en 6/4 (180 centim.), pour la confection, c'est-à-dire pour châles, écharpes, mantelets, etc.

Après Lyon, Crefeld (provinces rhénanes) tient le premier rang pour la fabrication des velours unis. Mais les produits de cette localité sont en général des *velours légers*. Vient ensuite Gênes, dont le genre de fabrication se rapproche davantage de celui de Lyon; mais les manufactures de cette ville, autrefois très-importantes, sont bien déchues aujourd'hui; on n'y compte pas actuellement plus de 2,000 métiers. L'Espagne produit des tissus velours ; Barcelone est le principal siége de cette fabrication, jusqu'à ce jour peu considérable.

Velours façonnés. Lyon a le monopole presque exclusif de cette spécialité. La production des velours façonnés augmente ou diminue suivant les caprices de la mode. Ainsi à Lyon le nombre des métiers travaillant à cette fabrication est parfois de 4 à 5,000, et descend parfois à 1,000 et au-dessous.

Le velours uni ne s'apprête pas. La pièce, de 30 à 34 mètres, une fois vendue, est remise à un intermédiaire, nommé sur la place de Lyon *raseur de velours*, lequel enlève le duvet, soit au moyen d'un appareil appelé *tondeuse*, soit par le *flambage*. Le *raseur de velours* est chargé de plier la pièce, de la mesurer à nouveau, et sa mensuration est acceptée par le vendeur et l'acheteur. Chaque pièce est ensuite pliée, pointée, et mise dans un carton, de manière à pouvoir supporter le voyage sans détérioration, c'est-à-dire sans être ni *mâchée*, ni *fatiguée*. Le velours façonné s'apprête, se rase, et est ensuite soumis aux mêmes conditions que le velours uni, pour le pliage, le pointage et l'emballage. On peut évaluer de 30 à 35 millions, à répartir entre 60 fabricants environ, le chiffre moyen de la production des velours sur la place de Lyon.

VELOURS COTON. Ce tissu, tout en coton, a le même aspect que le velours soie, mais il en diffère beaucoup par sa constitution : car dans celui dont nous parlons en ce moment, le velouté ne se produit pas par un poil, mais par une trame qui enverge au tissu. On distingue plusieurs espèces de velours coton : les velours *lisses*, appelés aussi *velventines* ; les *velverettes*, et les velours *à côtes* ou *à demi-côtes*. La velventine se rapproche davantage du velours soie, comme aspect et imitation ; le velours à côtes a plus de solidité.

Manchester (Angleterre) est le centre principal de la fabrication des velours coton. Les manufactures de cette ville produisent énormément de ces tissus, et en exportent de grandes quantités. Les premiers velours coton tissés en France furent fabriqués par MM. Havart frères de Rouen, vers le milieu du siècle dernier. Peu après, M. Davitoy établit une manufacture à Darnétal.

et un Flamand à Vernon. Quelques années plus tard, des ouvriers de Manchester, subventionnés par le gouvernement français, en fabriquèrent à Rouen. Amiens est actuellement en France le principal centre de production de cet article, dont la consommation est beaucoup moins étendue qu'elle ne l'était il y a trente ans.

VELOURS LAINE. Ce tissu se compose d'une chaîne fil ou coton, d'une trame coton, et d'un poil laine. Le système de fabrication en est à peu près le même que celui des velours soie *coupés unis*. C'est dans la catégorie des velours laine que se rangent les *velours d'Utrecht*, ainsi que les *velours moquette*. La différence entre le velours moquette et le velours d'Utrecht est que le premier est *coupé*, tandis que le second est *frisé*. On fait des velours moquette à Aubusson, à Roubaix, à Amiens, etc. BEZON.

VELOURS D'UTRECHT. Tissu velours coupé, dont la chaîne est de lin, la trame de coton et le velouté de poil de chèvre. On le fait uni et gaufré; on le teint en toutes couleurs. La pièce a 36 mètres de long, 50 à 70 centimètres de large, et pèse, après l'apprêt, de 12 à 15 kilog., suivant la qualité. Il entre dans une pièce, en moyenne, 2k.100 de lin, 3k.150 de coton et 8k.250 de poil de chèvre. Cette étoffe, dont l'usage a bien diminué, sert à couvrir les siéges et les meubles, et à faire des rideaux, des portières, etc. Elle ne se fait en France qu'à Amiens; sa fabrication dans cette ville remonte à une époque déjà éloignée, et fournit, par an, 16 à 18,000 pièces, dont la moitié sont exportées.

Les Hollandais appellent *trijp* le velours d'Utrecht; il est à remarquer que ce tissu était également connu sous le nom de *tripe* aux XVIIe et XVIIIe siècles. On ne le fabrique pas à Utrecht. On fait à Amsterdam une petite quantité de velours d'Utrecht, unis et gaufrés; en 60 centimètres de large, qui sont partie envoyés au Japon et partie consommés dans le pays. N. R.

VELTE. Mesure de capacité pour liquides, employée pour mesurer la contenance des tonneaux, encore en usage en France, dans quelques localités, quoique n'étant plus légale. La velte de Paris = 7.45 litres; d'après l'usage de l'entrepôt = 7.61; c'est cette dernière mesure qui est le plus généralement adoptée; à Bordeaux = 7.54, à Nantes = 6 litres. C. T.

VENISE. La ci-devant reine de l'Adriatique et la capitale de la Vénétie, que la paix de Villafranca a laissée sous la domination autrichienne, à 248 kilomètres E. de Milan, par 45° 25′ de lat. N., et 10° 1′ de long. E. Toujours grande et belle, jusque dans sa décadence, elle est, par la magnificence de ses monuments, la magie des souvenirs qui s'y rattachent et l'originalité d'un emplacement unique dans son genre, l'une des plus curieuses villes de l'Europe. Bâtie au milieu des lagunes qui bordent cette partie du rivage occidental de l'Adriatique, mais unie de nos jours à la terre ferme par un gigantesque pont-viaduc, elle occupe, comme on sait, environ 80 petites îles, entrecoupées de 150 canaux, dans lesquels la circulation des gondoles remplace celle des voitures, et qui sont jointes entre elles par plus de 300 ponts. Elle communique aujourd'hui par des chemins de fer, d'une part avec Milan, par Vérone, et de l'autre avec Trieste, par Trévise. Il y a, de plus, avec Trieste une correspondance maritime de tous les jours desservie par les bateaux à vapeur.

La pop. de Venise qui, en 1797, époque de la chute de son ancien gouvernement oligarchique, était encore de 140,000 hab., se trouva peu à peu réduite à 100,000. Cependant le dernier recensement, antérieur à la guerre d'Italie, portait à 118,000 le nombre de ses hab. vers la fin de 1857. Dans les temps plus calmes, la cité des lagunes attire d'ailleurs beaucoup de riches étrangers, dont plus d'un a voulu devenir propriétaire dans cette ville de palais où l'acquisition d'un palais coûte aujourd'hui si peu. Venise a une chambre et un tribunal de commerce. L'arsenal de cette ville a été jusqu'en 1848 le centre des armements de la marine militaire de l'Autriche, ce qu'est aujourd'hui Pola. Le gouvernement français entretient un consulat général à Venise, et plusieurs autres puissances y ont des consuls.

Historique. L'origine de Venise est connue. Lors des grandes invasions des barbares dans l'Italie septentrionale, les habitants de la côte où débouchent les eaux du Tagliamento, de la Piave, de la Brenta et de l'Adige, allèrent chercher dans les lagunes voisines un asile inaccessible aux hordes d'Attila, et y fondèrent, en 450, un État sur des bases primitivement toutes démocratiques. La mer, qui les protégeait, devint aussi, par la force des choses, le théâtre de leur activité. La pêche et la production du sel marin furent leurs premières occupations. Du continent voisin ils recevaient notamment aussi des bois de construction en échange de leur sel. La sûreté avec laquelle se pratiquait ce commerce ayant attiré de loin des colons et des capitaux, les îles se peuplèrent et s'enrichirent promptement, d'autant plus que l'on y acquérait facilement le droit de cité. Vis-à-vis de l'Italie, partout ravagée, ces lagunes apparaissaient comme une oasis. Lorsque le règne trop court de Théodoric le Grand fit croire un instant la Péninsule arrivée au terme de ses souffrances, Venise était déjà assez forte, par sa marine, pour braver la concurrence menaçante de Ravenne, dont Cassiodore, l'habile ministre du roi goth, avait essayé de faire un entrepôt de commerce. Les premières relations des Vénitiens avec les ports de l'empire grec étaient déjà établies. Elles se multiplièrent et s'affermirent quand Bélisaire et Narsès renversèrent la domination des Goths en Italie. Les services de la flotte vénitienne étant indispensables aux exarques, ils accordèrent en retour de grands priviléges à la république des lagunes, dont l'unité politique fut cimentée, vers la fin du VIIe siècle, par l'institution du dogat. Entre l'empire des Francs d'un côté, quand Charlemagne eut réduit les Lombards, et l'empire grec, encore possesseur de la Dalmatie, de l'autre, la prudente neutralité que Venise sut garder au milieu des démêlés des puissances rivales, sauva son indépendance et favorisa même son accroissement territorial, à mesure que la marine grecque dépérissait.

Vers la fin du Xe siècle, après la défaite des pirates esclavons, le littoral illyrien, depuis le golfe de Quarnero jusqu'à la frontière d'Albanie, reconnaissait la souveraineté de la république. L'Istrie passa en même temps sous son protectorat. Ces conquêtes ouvrirent aux Vénitiens un accès vers le Danube et les fertiles contrées qu'il parcourt, et des communications par terre s'établirent des bords de l'Adriatique à la mer Noire. La Hongrie devint un des greniers de Venise, qui eut en quelque sorte aussi le monopole du sel.

Les croisades furent encore plus profitables à l'intérêt commercial de cette ville; mais elles devinrent en même temps la source de ses longues rivalités avec les autres républiques marchandes de l'Italie, qui en exploitaient les occasions de lucre en concurrence avec elle. Les Vénitiens, les Génois et les Pisans suivaient avec leurs flottes les mouvements des croisés, opéraient par terre et s'enrichissaient par le transport des armées et des munitions de bouche et de guerre, ainsi que par les fournitures dont ils avaient le monopole. D'autre part, accaparant le commerce levantin, ils s'appliquèrent avec succès à en étendre les débouchés et à propager dans toute l'Europe le goût des marchandises de l'Orient. Venise, en particulier, dominait à Constantinople; sa loge commerciale, dans le faubourg de Péra, comptait près de 10,000 hab., et bravait en mainte occasion le gouvernement byzantin. Une rupture eut lieu en 1172. L'empereur Manuel Comnène expulsa les Vénitiens de ses États; mais ils ne tardèrent pas à se venger de cet affront en contribuant, sous le doge Henri Dandolo, à la prise de Constantinople et à l'établissement de l'empire latin en 1204. Cet événement leur rendit la prépondérance dans le commerce du Levant, où ils s'adjugèrent tout le faubourg de Péra et la Morée, alors siége d'une industrie florissante, ainsi que les îles les plus fertiles et les mieux cultivées depuis le

Bosphore jusqu'à l'Adriatique. Maîtres du commerce de la soie et du trafic avec l'Inde, par leur factorerie de Tana (Azov), ils tenaient, pour ainsi dire, les clefs de la mer Noire; mais cette suprématie dans le commerce du Levant leur échappa soudain quand, procédant par les mêmes moyens pour la conquérir à son tour, Gênes, l'infatigable rivale de Venise, fomenta une contre-révolution qui fit remonter les empereurs byzantins sur le trône de Constantinople, en 1261.

Supplantés sur le Bosphore et dans la mer Noire, les Vénitiens, se tournant du côté des infidèles, s'allièrent avec les Mamelouks d'Égypte, où ils s'appliquèrent à rétablir des relations durables avec l'Inde par Alexandrie. Ils surent aussi regagner du terrain sur les bords de la mer Noire et tirer parti de la situation avantageuse de Trébizonde, pour se procurer directement les produits de l'Asie centrale et des pays du Caucase. Il s'ensuivit une nouvelle lutte des plus acharnees entre eux et les Génois, dont la defaite, en 1380, semblait devoir, cette fois, rendre une suprématie incontestée à Venise. Mais celle-ci avait compté sans les Turcs qui, déjà maîtres de presque toute l'Asie Mineure, paralysèrent entièrement le commerce et la navigation sur la mer Noire, après avoir franchi l'Hellespont et s'être emparés de Constantinople, en 1453.

Ce fut ainsi que, par la force des choses, le commerce du Levant se concentra de plus en plus en Égypte et dans quelques places du littoral de la Syrie. Venise y maintint sa prépondérance et garda, durant la seconde moitié du XVe siecle, le monopole presque absolu de l'approvisionnement des pays d'Europe en produits de l'Inde. On estimait alors l'effectif de la marine vénitienne à 3,000 bâtiments marchands et 45 galeres, dont les premiers étaient montés par 25,000 matelots, les secondes par 11,000. Mais plus des trois quarts du nombre des navires marchands ne jaugeaient que de 10 à 100 tonn., et, selon toute probabilité, les barques de pêche y etaient comprises. Cependant l'activité des constructions navales de Venise, à cette époque, est encore attestée par la vaste étendue de son arsenal, qui occupait, au XVe siècle, près de 16,000 ouvriers. Ses flottilles ne parcouraient pas seulement toute la Méditerranee; leurs voyages s'etendaient aussi hors du détroit de Gibraltar, jusqu'aux ports de l'Angleterre et des Flandres. Quoique près de son déclin, la république en possession de la terre ferme jusqu'au Mantouan, dans la haute Italie, ctait encore aussi florissante que jamais. Le commerce de terre avec les villes de la haute Allemagne, Augsbourg et Nuremberg principalement, y avait aussi pris, depuis le milieu du XIVe siècle, un rapide et remarquable essor. D'ailleurs Venise *la riche* n'était pas seulement la reine des mers et la grande *cité commerçante* du temps; elle s'etait créé une nouvelle source de richesses dans l'industrie, qui fournit encore quelque aliment à son trafic après la perte presque totale de son commerce intermédiaire. La ville et ses environs étaient remplis de fabriques de toute espèce. Le gouvernement y favorisait, prescrivait même l'importation des matières brutes, en retour des envois de denrées dans le Levant. Ce furent les Vénitiens qui propagèrent surtout l'éducation du ver à soie en Italie. Après la conquête de la Morée, le tissage de cette précieuse matière se naturalisa également à Venise, qui eut le bon esprit d'attirer dans ses murs les premiers fabricants de soieries de Lucques. Ils y apportèrent leur habileté connue dans la fabrication des *brocarts* et des velours. On retrouve même la trace de l'existence de la manufacture du coton chez les Vénitiens dès le commencement du XIVe siècle; mais ils ne purent atteindre à la supériorité qu'y avaient alors les peuples orientaux. Venise fabriquait aussi des draps écarlates pour le Levant et des draps noirs pour l'Italie. Cependant la majeure partie des lainages qu'elle envoyait en Orient était de manufacture étrangere. De même elle tirait d'Allemagne de grandes quantités de toiles qu'elle reexportait à diverses destinations. Ses fabriques d'armes fournissaient les pays du Levant en depit des foudres de l'Église, qui défendait de vendre des armes aux infidèles. La bijouterie et la joaillerie, ainsi que la tréfilerie d'or et d'argent de Venise, jouissaient d'une grande réputation. Par ses relations avec la mer Noire et le Danube, cette ville était devenue le principal marché de pelleteries pour le midi de l'Europe. Elle expédiait de la cire blanchie et ouvrée à toute la chretiente. Elle excellait de même dans la fabrication du savon et de la parfumerie, dans la passementerie. les ouvrages en marbre et en mosaïque, la verrerie surtout, dont Venise eut longtemps le monopole en Europe. Dès le XIe siècle on y connaissait et pratiquait le secret de colorer le verre. Les glaces de Venise étaient les plus belles du moyen âge et ses verroteries se répandaient dans toutes les parties du monde. L'île Murano était alors et est encore aujourd'hui le siége de cette branche de manufacture. Jusqu'à la fin de l'époque de la renaissance, Venise et Florence donnaient le ton, comme aujourd'hui Paris, dans toutes les industries de luxe, de fantaisie et de raffinement. Il s'y frappait beaucoup de monnaies, notamment les sequins de *zecca*, nom de l'hôtel des monnaies de Venise, car, au XVe siècle, l'argent de ces deux villes d'Italie circulait dans l'Europe entière.

Au moment où les Vénitiens croyaient leur domination commerciale le mieux affermie par les revers des autres cites maritimes de l'Italie, le coup qui la renversa vint inopinement d'un tout autre côté. Ce coup fut la decouverte de la route maritime de l'Inde par les Portugais, et il fut d'autant plus mortel pour les Vénitiens que, pleins de leurs succès passés, ils se meprirent complètement sur la portée de cet événement pour l'avenir du commerce de l'Inde, avec laquelle elle permettait d'établir desormais des relations directes. Au lieu d'entrer dans la nouvelle route avec toutes leurs ressources et tout leur ancien esprit d'entreprise, ils s'epuisèrent en petits moyens pour maintenir celle dont ils avaient l'habitude. Leurs yeux ne se désillèrent que lorsque tout fut perdu sans retour, et que la découverte de l'Amerique acheva de transformer les relations entre les differentes parties du monde, en faisant eclore ces besoins nouveaux, ces idées et ces institutions nouvelles dans l'ordre politique et commercial, qui constituent la principale différence entre la vie des temps anciens et celle des temps modernes. La perte des îles de Chypre et de Candie, vers la fin du XVIe siècle et le milieu du XVIIe, consomma la ruine de l'État vénitien. Tout le sud-est de l'Europe, occupé par les Turcs, tomba, sous leur domination, dans un état de barbarie qui ferma le champ d'activité le plus proche et le plus naturel de Venise. Celle-ci, ne vivant plus que de ses richesses accumulées, les vit se fondre dans l'habitude des plaisirs enervants, la seule tradition qu'elle eût conservée du temps de son opulence. Sa grandeur commerciale n'avait point survecu au moyen âge; sa suppression politique par Bonaparte passa comme inaperçue. (Voyez, pour plus de details, l'*Histoire du commerce*, de Schérer, traduite par H. Richelot et l'auteur de cet article. 2 vol. Paris, 1857.)

Sous la domination autrichienne, Venise vit se fixer, de l'autre côté de l'Adriatique, à Trieste, le centre des relations maritimes qu'elle avait perdues. En 1830 la franchise de son port fut etendue à tout le district circonvoisin, mesure nécessaire pour empêcher que son commerce ne fût complétement étouffé sous la prépondérance de son heureuse rivale, et qui y ramena en effet plus d'activité dans les affaires. Le mouvement insurrectionnel de 1848 et ses conséquences les paralysèrent. La franchise ne lui fut rendue, en 1851, qu'avec d'importantes restrictions. Aujourd'hui l'on peut dire que son avenir commercial dépend surtout d'un arrangement définitif de cette grande question italienne dont le dernier mot parait devoir être l'affranchissement politique de la Venetie.

Port. Les communications des lagunes de Venise avec la haute mer s'établissent par le port du Lido, au nord, et par celui de Malamocco, au sud. Tous les deux sont défendus par des forts. Mais le véritable port intérieur auquel conduisent ces deux avenues, c'est le grand canal de Giudecca. Il est sûr et spacieux; seulement l'accumulation des sables en rend l'accès très-difficile. A l'entrée du port de Malamocco, situé à environ 6 kilom. au sud de la ville, se trouve une barre au-dessous de laquelle la profondeur de l'eau n'est que de 10 pieds, dans les hautes marées; mais entre la pointe ouest de cette barre et le village de San-Piétro s'ouvre un chenal avec 16 pieds d'eau à marée haute et 14 à marée basse. Les navires qui arrivent du sud touchent pour la plupart à Pirano ou à Rovigno, sur la côte d'Istrie, où ils prennent des pilotes qui les conduisent à Malamocco. Cependant l'emploi de ces pilotes est facultatif. Ajoutons que, pour les communications des lagunes avec la terre ferme, il y a entre celle-ci et la ville six canaux assez profonds pour porter des barques chargées.

Navigation. En 1837 le mouvement général de la navigation de ce port présentait dans l'ensemble, y compris les relations avec les ports autrichiens, un chiffre de 439,000 tonneaux dont 230,000 à l'entrée, et 209,000 à la sortie. En 1858 ce mouvement avait doublé, par suite du développement de la navigation à vapeur du Lloyd surtout, ainsi qu'on en jugera par les chiffres suivants :

	ENTRÉE.		SORTIE.	
	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
Long cours . . .	847	175,219	798	163,500
Cabotage . . .	3,646	299,191	3,719	306,012
Totaux.	4,493	474,410	4,517	469,512

Le pavillon français s'est montré en progrès à Venise. Il y a couvert cette année 101 navires jaugeant 16,992 tonneaux, entrées et sorties réunies. L'importation des rails nécessaires à l'achèvement des chemins de fer y a exercé une heureuse influence sur le mouvement de notre navigation. Dunkerque et Marseille, en France, Anvers, Newcastle, Liverpool et Glasgow, à l'étranger, sont les ports où nos navires avaient chargé pour Venise. Sur les 79 bâtiments français expédiés de cette place, en 1858, 23 sont partis avec des céréales à la destination de la Grande-Bretagne, et 26 autres, sortis sur lest, ont relevé pour Segna et Fiume, afin d'y prendre des douves et des bois de construction.

Le mouvement général de 1859, plus considérable encore, s'est, d'après un rapport belge, ainsi réparti entre la navigation à voiles et la navigation à vapeur :

	ENTRÉE.		SORTIE.	
	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
Navires à voiles. . .	3,887	325,338	3,808	322,472
Id. à vapeur . .	694	211,947	658	196,769
Totaux. . .	4,581	537,285	4,466	519,241

Commerce. Bien que Venise, déchue de son ancienne grandeur, ne puisse plus être comptée parmi les ports du premier ordre, cette place n'en conservera pas moins toujours, malgré le voisinage de Trieste et le déplacement temporaire de la barrière des douanes, qui entrave maintenant les relations avec la Lombardie proprement dite, au profit de Gênes, une grande importance pour l'approvisionnement de la province dont elle est la capitale et de tout l'ancien royaume Lombard-Vénitien, ainsi que pour l'exportation d'une partie des produits de ces riches contrées, dont elle est l'entrepôt naturel. D'un autre côté, la facilité des relations de Venise avec la Bavière, par Vérone et les chemins de fer en construction dans le Tyrol, au point de vue du transit, paraît devoir également tourner un jour au profit du commerce vénitien et le relever de son état de langueur, si l'on parvient à remédier à l'ensablement du port des lagunes. Voici, d'après le même rapport belge, l'évaluation générale de ce commerce, tant par terre que par mer pour les dernières années :

		Importation.	Exportation.	Totaux.
1855	fr.	91,492,000	53,816,000	145,308,000
1856		105,359,000	53,247,000	158,606,000
1857		106,806,000	49,247,000	156,053,000
1858		129,994,000	47,285,000	177,279,000
1859		96,872,000	44,587,000	141,459,000

La grande décroissance constatée en 1859, après le fort accroissement de l'année précédente, s'explique par la guerre d'Italie. Les exportations de Venise sont d'ailleurs constamment allées en diminuant, et comme elles n'atteignent pas à la moitié du chiffre de ses importations, il faut en conclure que plus de la moitié de celles-ci concerne l'approvisionnement de cette ville.

Quant au commerce maritime de cette place, qu'on évaluait, en 1837, à 62 millions de francs, dont 42 millions appartenaient à l'importation et 20 à l'exportation, il est demeuré à peu près stationnaire, ce qui ressort de la comparaison des chiffres suivants :

COMMERCE AVEC L'ÉTRANGER.

		Importation.	Exportation	Totaux.
1855. . .	fr.	23,462,000	22,126,000	45,588,000
1856. . .		21,454,000	20,594,000	42,048,000
1857. . .		30,567,000	15,613,000	46,180,000

COMMERCE AVEC LES PORTS AUTRICHIENS.

		Importation.	Exportation.	Totaux.
1855. . .	fr.	12,144,000	5,895,000	18,039,000
1856. . .		11,790,000	6,873,000	18,663,000
1857. . .		11,785,000	4,946,000	16,731,000

Parmi les pays importateurs, on voit figurer comme les principaux, en 1857, l'Angleterre et ses possessions, pour 8,377,000 fr., la Turquie pour 3,030,000, la Russie pour 2,614,000, la Belgique pour 2,512,000, la Grèce pour 2,336,000, les Deux-Siciles pour 2,238,000, la Hollande pour 1,987,000, les îles Ioniennes pour 1,586,000, la Suède et la Norvége pour 1,534,000, les États sardes pour 1,506,000, la France et l'Algérie pour 1,492,000 ; parmi les pays destinataires de l'exportation, l'Angleterre et ses possessions pour 2,720,000 fr., les États romains pour 2,522,000, la Grèce pour 2,490,000, la Turquie pour 2,287,000, les îles Ioniennes pour 2,210,000, les Deux-Siciles pour 802,000, la France et l'Algérie pour 790,000, le Brésil pour 670,000.

Relevé des principales marchandises échangées par mer avec l'étranger en 1857.

IMPORTATIONS. Céréales, 554,860 hectol., valant 5,549,000 fr., provenant de la Russie, du Levant et des États romains. — Fers et aciers, 15,000,000 de kilog., 4,500,000 fr., provenant de l'Angleterre et de la Belgique. — Poisson salé, 15,100,000 kilog., 3,027,000 fr., provenant de la Hollande et du Nord scandinave. — Houille, 75,000,000 de kilog., 3,000,000 fr., provenant de l'Angleterre. — Tissus, 2,544,000 fr., provenant de l'Angleterre et de la France. — Huile d'olive, 4,063,000 kilog., 2,438,000 fr., provenant des Deux-Siciles, de la Grèce et des îles Ioniennes. — Fruits secs, 6,763,000 kilog., 2,029,000 fr., des mêmes provenances. — Sel, 42,983,000 kilog., 1,290,000 fr., provenant des États sardes. — Sucre brut et raffiné, 1,735,000 kilog., 1,041,000 fr., provenant de l'Angleterre, de la Hollande et de la Belgique.

EXPORTATIONS. Bois de construction, 3,626,000 pieds cubes, valant 3,626,000 fr., pour les îles Ioniennes, la Grèce et les États romains. — Verroterie, pour 1,651,000 fr., pour le Brésil, la France, l'Algérie, l'Angleterre et la Turquie. — Chanvre, 2,421,000 kilog., 969,000 fr., pour l'Angleterre, les îles Ioniennes et la Grèce. — Sucres, 1,612,000 kilog., 967,000 fr., pour la Turquie, les États romains et la Grèce. — Café et cacao, 1,572,000 kilog., 943,000 fr., pour le Levant et les États romains. — Céréales, 86,000 hectol., 861,000 fr., pour l'Angleterre et les îles Ioniennes. — Papier, 831,000 fr., pour le Levant.

Les bois de construction et le chanvre sont, parmi les produits naturels qu'exporte Venise, les deux articles les plus importants. Ce sont les forêts de Cadore, qui fournissent, débités en poutres ou en planches, les bois de sapin et de mélèze, objets principaux de ces chargements, et dont le second est employé avec succès, non-seulement par l'industrie du bâtiment, mais encore dans les constructions navales ; quant au chanvre, le commerce vénitien, qui le reçoit de la Romagne à l'état brut, le fait préparer d'après la méthode française ou russe, avant de le livrer à l'exportation.

Les chiffres suivants, empruntés aux tableaux officiels du commerce de l'Autriche, font ressortir les grandes fluctuations des échanges du port franc de Venise avec tous les pays compris dans le réseau

principal des douanes autrichiennes dit *Zollverband*. Ces provinces ont importé (valeurs en florins d'Autriche) :

	DE VENISE.	A VENISE.
1846	15,939,792 fr.	4,417,724 fr.
1847	16,606,078	5,489,472
1856	22,493,703	7,051,176
1857	20,928,856	4,753,393
1858	34,809,579	11,108,885

Les chiffres ci-dessus ne comprennent, d'une part, que les produits vénitiens ou étrangers consommés dans le Zollverband, et, de l'autre, que des produits de celui-ci expédiés à Venise. Or, il faut y ajouter les marchandises étrangères qui ne passent qu'en transit par Venise et le Zollverband, et qui ont figuré en 1858 sur les tableaux autrichiens pour 12,800,306 florins à l'entrée et pour 16,333,669 florins à la sortie de ce dernier.

Venise échange avec les provinces allemandes de l'Autriche de la soie, le produit principal de la Vénétie, quelques soieries, du riz, de l'huile d'olive, des fruits du Midi, de la verroterie, des chapeaux de paille, du papier, des cordes pour instruments de musique, des teintures et couleurs, de la parfumerie, des huîtres, des produits levantins et des denrées coloniales contre des tissus de lin, de coton et de laine de la Bohême et de la Moravie, des châles, des papiers de tenture et de la porcelaine de Vienne, des minéraux et des métaux ouvrés de la Styrie et de l'Illyrie.

Ce trafic s'effectue en grande partie par le moyen du cabotage important dont les ports de Venise et de Trieste sont en quelque sorte les deux pôles ; mais en partie aussi par terre, surtout depuis l'achèvement de la ligne de jonction qui raccorde le chemin de fer lombardo-vénitien avec le chemin de fer de Vienne à Trieste, exploité par la même compagnie que le précédent :

Industrie. Venise a conservé quelques restes de son industrie jadis florissante. Voici quelle en était l'importance en 1857 :

	Nombre d'établissem.	Quantités en kilog.	Valeur en lire autrich.[1].
Conterie	30	1,750,000	8,000,000
Raffineries de sucre . . .	2	1,750,000	3,000,000
Manufactures de soie . . .	8	•	2,000,000
Fabriques de bougies stéariques et de cire	5	450,000	1,800,000
Confection de cuirs et peaux.	11	200,000	800,000
Bonneterie et couv. de laine.	5	100,000	500,000
Toiles de coton, de chanvre et de lin	18	200,000	500,000
Fonderies de suif	4	200,000	120,000
Saline	1	8,000,000	200,000
Manufact. impér. de tabac.	1	700,000 k° de tabac à priser, plus 90,000,000 cigares.	

On y fabrique aussi de l'amidon, quelques produits chimiques, du savon, des chapeaux, de la passementerie, de la toile cirée, des masques et des parapluies. La seule industrie de cette ville qui ait conservé de l'importance pour le commerce extérieur, est celle de la verroterie ou conterie, dont la production a doublé depuis 1851.

Banques et change. Venise, où les lettres de change apparaissent dès la fin du XII[e] siècle, avait une banque de dépôt, fondée antérieurement déjà sur des principes excellents, et qui fut la première de l'espèce créée en Europe. Elle tomba en 1797 avec le gouvernement qui l'avait garantie ; mais jusqu'à cette époque elle ne cessa pas de jouir d'une confiance telle que son papier obtenait de l'agio.

Le 1[er] juillet 1853, une nouvelle banque, création de la chambre de commerce de cette ville, y a été fondée, sous le nom de *Stabilimento mercantile*, au capital de 10 millions de lire autrichiennes en argent par actions 1,000 lire. Elle a un privilège pour 20 ans, prête sur marchandises et fait l'escompte.

1. La lire autrichienne = 87 centimes.

La Vénétie, comme la Lombardie, a toujours refusé de recevoir le papier-monnaie autrichien. Le décret par lequel on avait cru pouvoir dernièrement lui en imposer le cours forcé a dû être retiré de nouveau.

La commission de change sur cette place est de 1/2 % pour les effets du pays, et de 1 % pour les effets de l'étranger ; le courtage de négociation de 1/2 %.

CH. VOGEL.

MESURES, POIDS, MONNAIES.

Depuis quelques années déjà, à Venise comme à Milan (Voy. MILAN), le système métrique français a été adopté, sauf une légère altération des noms donnés aux différentes mesures ; toutefois, dans le commerce, continuent à être en usage :

Mesures. — *Mesures de longueur.* Le *piede* = 12 once (pouces) = 144 *linie* de 10 decimi = 0^m.3477 ; le passo (pas) = 5 piedi ; la *pertica grande* (perche) ou cavezzo = 6 piedi ; et la *pertica piccola* ou *chebbo* = 4 1/2 piedi.

Pour les étoffes, on distingue le *braccio da lana* (aune de laine) = 0^m.6833, et le *braccio da seta* employé pour les étoffes de soie = 0^m.6387. Chacune d'elles se divise en 12 parties.

Mesures itinéraires. Le *miglio Veneto* (mille de Venise) = 1000 passi = 1738.67 mètres.

Mesures de capacité pour matières sèches. Le moggio = 4 *staja* ou *stari* = 333.268 litres.

Le *stajo* (unité) = 2 *mezzeni* = 4 *quarte* de 4 quartaroli = 83.317 litres.

Le stajo de froment pèse environ 132 livres lourdes.

Le *sacco* = 1 1/2 staja = 124.975 litres.

Pour les liquides. La *barilla* = 6 *secchi* = 24 *bozze* de 4 *quartucci* = 64 *bocali* = 64.385 litres.

Le *mastello* = 7 secchi = 75.116 litres.

L'*anfora* = 4 *biconcie* = 8 mastelli ou concie = 600.9337 litres.

La *botta* = 10 mastelli, 751:1672.

Le *burchio* = 60 botte.

Pour l'huile. Le *migliajo* = 40 miri = 6.316 hectolitres. Le miro = 15.79 litres, ou en poids le migliajo = 1210 livres lourdes, et le miro 30 1/4 livres lourdes.

La *botta* = 2 migliaja = 12.632 hectolitres.

Poids. — Le *centinajo* (quintal) = 100 livres, et le *migliajo* (millier) = 1000 livres. Le *miro* = 25 livres.

On distingue la livre lourde et la livre légère.

La livre lourde en usage pour les métaux, l'huile, la résine, la laine, = 12 *once* de 192 *carati* à 4 grains = 476.993 grammes.

On compte 20 livres lourdes = 17 livres de Vienne.

La livre légère, employée pour la pharmacie et l'épicerie, le suif, le coton, le thé, le café, etc., se divise, comme la livre lourde, en 12 onces, mais ne vaut que 1455 *carati* lourds = 301.229 grammes

La *carica* (charge) = 4 centinaja ou 400 livres.

Dans la pratique, on compte 7 livres légères = 7 livres de Vienne, 12 livres lourdes = 19 livres légères.

Le raisin de Corinthe se vend par *stajo* pesant 260 livres légères.

Pour la soie. On fait usage de poids spéciaux. Ce sont :

La *libbra* = 12 onces = 72 sazi = 1485 carati = 307.4406 grammes.

Pour l'or, l'argent et la joaillerie. Le *marc* = 1/2 livre lourde = 8 onces à 4 quarti de 6 *denari* = 238.4993 grammes ; le *denaro* = 6 *carati* à 4 grains.

Les titres se comptent en millièmes.

Monnaies. — Venise, comme Milan, compte par *lira austriaca* (lire autrichienne) de 100 centesimi, qu'on divise en 20 *soldi* (sous) de 5 centisimi. La lira autrichienne se compte au change 0.87, mais ne vaut, en réalité, que 0.850618 (Voy. MILAN).

Depuis quelque temps, l'Autriche a également introduit en Vénétie le nouveau florin de convention.

Parmi les anciennes monnaies qui servent quelquefois encore dans le petit commerce, nous devons citer : la *moneta corrente piccola*, et *moneta di piazza*, qui étaient le *ducato* de 24 grossi à 12 denari ou grossetti, et la *lira de 20 soldi* à 12 *denari* di lira. Le ducato vaut 3.649 lire autrichiennes, et la *lira corrente* = 0.5885 livre autrichienne.

Nous avons indiqué, à l'article Milan, quelles étaient les monnaies espèces en circulation dans la Lombardie et la Vénétie.

La cote des changes est la même qu'à Vienne (Voyez ce mot). CAMILLE TRONQUOY.

VENTE. La vente est, sans contredit, le plus fréquent et le plus important de tous les contrats usités dans le commerce ; le titre VII, qui lui est particulièrement consacré dans le code de commerce, ne se compose cependant que d'un article unique, contenant l'énumération des différents moyens de preuve admis en droit commercial pour constater, non-seulement *les achats et ventes*, ainsi que le portent l'intitulé du titre et le texte de l'art. 109 C. Com., mais bien tous les engagements commerciaux, qu'une disposition spéciale de la loi ne soumet pas à un mode particulier de constatation. Il y a donc nécessité de se reporter au texte des articles par lesquels le Code Napoléon a défini le contrat de vente.

« La vente, dit la loi, est une convention par laquelle l'un s'oblige à livrer une chose et l'autre à la payer. Elle peut être faite par acte authentique ou sous seing privé. » (C. Nap., 1582.) Il n'est pas besoin de dire que, dans l'usage commercial, les ventes par acte notarié sont complétement inconnues ; et il faut ajouter que non-seulement la loi n'a soumis le contrat de vente à aucune forme particulière, mais qu'il n'est pas nécessaire qu'il soit même constaté par écrit ; s'il y a contestation, on se reportera aux moyens de preuve admis en droit commercial (Voy. Preuves).

Trois conditions sont essentielles à la perfection du contrat de vente : 1° une chose, que le vendeur s'oblige à livrer ; 2° un prix, que l'acquéreur s'oblige à payer ; 3° un consentement certain de part et d'autre ; mais la convention ne constituera un acte de commerce que si elle a pour objet, ou l'achat de choses destinées à être revendues ou louées, ou la vente de choses qui auraient été achetées dans l'intention de les revendre. Sous ces conditions, la vente est parfaite entre les parties, et la propriété est acquise de droit à l'acheteur à l'égard du vendeur dès qu'on est convenu de la chose et du prix, quoique la chose n'ait pas été livrée ni le prix payé (C. Nap., art. 1583) ; le seul consentement suffit donc sans que la tradition effective soit en outre nécessaire.

Toutefois cette règle, en ce qui concerne les tiers, doit être entendue, en la combinant avec le principe général, d'après lequel, *en fait de meubles, la possession vaut titre* (C. Nap., art. 2279) : ainsi quand la même chose aura été vendue à deux personnes successivement, celle des deux qui a été mise en effective possession en restera propriétaire, sans que l'on ait égard à la date du contrat de vente, et sauf le recours, bien entendu, contre la personne du vendeur de mauvaise foi. Mais l'embarras commence lorsque les créanciers du vendeur, par exemple, veulent, nonobstant la vente faite, mais faite sans tradition ni déplacement, faire saisir, au préjudice de l'acheteur, l'objet vendu, dont leur débiteur, ainsi que nous l'avons dit, est resté nanti ; dans ce cas, et à l'égard des tiers, la vente est-elle parfaite, par cela seul qu'on est convenu de la chose et du prix, et l'acheteur peut-il s'opposer à la saisie? Cette question est restée indécise (Voy. Alauzet, *Comment. du C. Com.*, n° 565). Il y a donc intérêt pour les commerçants à prendre livraison des choses vendues.

La vente peut être faite purement et simplement, ou sous une condition, soit suspensive, soit résolutoire (C. Nap., art. 1584) : dans ce dernier cas, les conventions doivent être exécutées conformément à l'intention des parties et en suivant les usages ; mais il ne faut pas confondre les ventes aléatoires avec les ventes conditionnelles. Dans la vente aléatoire, l'événement incertain, au moment même du contrat, n'influe pas sur l'existence de la convention ; la vente, en tant qu'obligation, est pure et simple ; mais il est douteux de quel côté sera le profit : on peut citer, pour exemple, les entreprises de fournitures dans certains cas. Dans les ventes sous condition, au contraire, l'événement prévu peut ou empêcher la réalisation de la vente, ou la faire annuler. Ne serait pas considéré comme vente aléatoire, mais bien comme un jeu et un pari défendus par la loi, tout marché fictif portant, soit sur des marchandises proprement dites, soit sur des effets publics, quand il ne doit pas avoir pour effet de forcer le vendeur à une livraison réelle des objets achetés, et ne l'oblige qu'au payement de la différence des cours entre le moment où le contrat est formé et le moment où il doit être exécuté.

La vente, du reste, est soumise aux principes généraux qui régissent les obligations conventionnelles et que nous avons déjà exposés (Voy. Obligations conventionnelles).

La vente peut s'appliquer à 10 balles de coton marquées A B, nos 1 à 10, qui sont dans un lieu déterminé ; à un navire suffisamment désigné par son nom, son espèce, son tonnage, etc. ; ou à tout autre objet naturellement, ou par un moyen quelconque marqué ou revêtu d'un caractère d'individualité qui ne permet pas de le confondre avec un autre ; la vente, dans ce cas, porte sur un *corps certain*, ainsi nommé parce qu'il ne peut plus être remplacé par un objet différent.

La vente peut aussi être de 100 hectol. de blé ; de 1,000 kilog. de sucre, sans plus ample désignation ; alors la vente porte sur un corps *indéterminé* ; et si les marchandises ne sont pas vendues en bloc, mais au poids, au compte ou à la mesure, tant qu'elles ne sont pas pesées, comptées ou mesurées, la vente n'est point parfaite, en ce sens que les choses vendues ne passent point aux risques de l'acheteur, parce qu'il n'est pas possible de savoir sur quel objet précis portait la vente ; mais il peut en demander la délivrance ou des dommages-intérêts, s'il y a lieu, en cas d'inexécution de l'engagement (C. Nap., art. 1585). Lorsqu'il s'agit d'un corps certain, il passe, au contraire, aux risques de l'acheteur dès qu'on est convenu de la chose et du prix, et le vendeur doit être assimilé, jusqu'à la livraison, à un dépositaire, qui ne répond pas des cas fortuits, et n'est tenu que des pertes ou détériorations imputables à sa négligence ou à sa faute.

Du moment que les marchandises ont été pesées, comptées ou mesurées, ou, lorsqu'elles ont été vendues en bloc, elles sont assimilées à un corps certain et suivent les mêmes règles.

« A l'égard du vin, de l'huile, et des autres choses que l'on est dans l'usage de goûter avant d'en faire l'achat, dit l'art. 1587 du C. Nap., il n'y a pas de vente, tant que l'acheteur ne les a pas agréés. »

« La vente faite à l'essai est toujours présumée faite sous une condition suspensive. » (C. Nap., art. 1588.)

Les règles posées par ces deux articles ont été écrites évidemment pour les marchés faits pour la consommation de l'acheteur et quand la marchandise est sur les lieux ; mais elles ne peuvent être rigoureusement suivies quand il s'agit de ventes commerciales ; lorsqu'il y a eu marché sérieux et non contesté, on ne peut permettre à l'acheteur de se dédire par un simple refus basé sur le caprice ou la mauvaise foi. Dans la vente à l'essai entre commerçants, l'acheteur peut toujours

être remplacé par des experts ; et s'il est suffisamment constaté que la marchandise, suivant l'expression consacrée, est loyale et marchande, et d'une qualité telle que l'acheteur devait s'attendre à la trouver, elle ne peut être refusée. Il est évident, par exemple, que le commerçant, qui spécule, peut avoir un intérêt trop grand à refuser, si les cours ont baissé, pour s'en remettre entièrement à lui.

La condition de dégustation n'empêche pas, toutefois, que le contrat ne lie le vendeur et l'acheteur, du moment qu'ils sont convenus de la chose et du prix. Le vendeur peut donc obliger l'acheteur à venir faire la dégustation ; et l'acheteur, de son côté, a le droit de venir prendre livraison. Les règles sont les mêmes que pour les choses qui doivent être comptées, pesées ou mesurées. La convention, ou, à défaut, quelquefois les usages, déterminent le délai accordé à l'acheteur ; le juge, au besoin, le fixerait et ne pourrait donner qu'un temps très-court. Suivant les circonstances, on pourrait également décider que l'acheteur a agréé par son silence prolongé la chose qui lui était donnée à l'essai.

La loi a assimilé, quant aux effets qu'elle produit, la simple promesse de vente, à la vente même, mais dans le cas seulement où il y a consentement réciproque des deux parties sur la chose et le prix (C. Nap., art. 1589) : on ne voit pas, en effet, pourquoi les contractants, en semblable circonstance, ne seraient pas irrévocablement liés : la difficulté commence si la promesse de vente pure et simple n'a pas été accompagnée de la promesse d'acheter. Ainsi il est assez commun, dans le commerce, d'envoyer des circulaires et des notes de prix courants, avec offre d'expédier les objets qui seraient demandés ; cette offre est-elle une promesse de vente ; et cette promesse est-elle obligatoire ?

On ne doit pas confondre d'une manière absolue ce que l'on appelle offres dans le commerce, avec la promesse formelle d'acheter ou de vendre ; toutefois, si la personne, à qui l'offre est faite, déclare expressément l'accepter, avant que cette offre n'ait été retirée, elle peut, selon les circonstances, être déclarée obligatoire (Voy. Alauzet, *Comment. du C. Com.*, nº 578).

Si la promesse de vendre a été faite avec des arrhes, chacun des contractants est maître de s'en départir, savoir : celui qui a donné des arrhes, en consentant à les perdre ; et celui qui les a reçus, en restituant le double : c'est-à-dire, s'il a reçu 100 fr. d'arrhes, par exemple, en restituant 200 fr. (C. Nap., art. 1590). Quelque claire et positive que soit cette disposition de la loi, elle a donné lieu encore cependant à des difficultés, parce que l'on a voulu attribuer quelquefois à la somme ainsi remise au vendeur le caractère non d'arrhes ou de denier à Dieu, mais d'un à-compte qui ne ferait alors que confirmer la vente. Les juges apprécieraient, d'après les circonstances, quelle a été l'intention des parties, et décideraient en conséquence (Voy. Arrhes).

Sous les règles que nous venons d'exposer, tout ce qui est dans le commerce peut être vendu, lorsque des lois particulières n'en ont pas prohibé l'aliénation ; et tous ceux à qui la loi ne l'interdit pas, peuvent acheter et vendre (C. Nap., art. 1594 et 1598).

Le code Napoléon ajoute que la vente de la chose d'autrui est nulle ; elle donne seulement lieu, en pur droit civil, à des dommages-intérêts, lorsque l'acheteur a ignoré que la chose fût à autrui (C. Nap., art. 1599) ; mais, d'un commun accord, cette disposition n'est pas applicable en matière commerciale, où les ventes de la chose d'autrui, sous le nom de marchés à terme ou de ventes à livrer, sont d'un usage extrêmement fréquent ; il y a présomption, qu'il est toujours au pouvoir et dans l'intention du vendeur de se procurer les objets appartenant à autrui, qui ont servi de base au marché.

Le vendeur est tenu d'expliquer clairement ce à quoi il s'oblige ; tout pacte obscur ou ambigu s'interprète contre lui ; ses obligations principales envers l'acheteur sont de lui délivrer la chose vendue et de lui en garantir la possession paisible, ainsi que les défauts cachés ou vices rédhibitoires dont il doit répondre (C. Nap., art. 1604 et 1625).

La délivrance s'opère ou par la tradition réelle des objets vendus ou par la remise des clefs des bâtiments qui les contiennent, ou même par le seul consentement des parties, si le transport ne peut s'en faire lors de la vente, ou si l'acheteur les avait déjà en son pouvoir, à quelque titre que ce soit (C. Nap., art. 1606). Si la marchandise est en cours de voyage, la tradition peut encore s'opérer par la remise du connaissement ou de la lettre de voiture ; et, si elle est sur les lieux, par l'apposition de la marque de l'acheteur sur les objets vendus.

A moins de convention contraire, la loi décide que les frais de la délivrance, s'il en existe, sont à la charge du vendeur : ainsi les frais de mesurage, par exemple, ceux de l'enlèvement sont à la charge de l'acheteur ; la délivrance doit se faire au lieu où était, au temps de la vente, la chose qui en fait l'objet (art. 1608 et s.).

L'acheteur, de son côté, est tenu de payer le prix convenu au jour et au lieu réglés par la vente ; et s'il n'a été rien convenu à cet égard, au lieu et dans le temps où doit se faire la délivrance (C. Nap., art. 1650 et 1651), si la vente est faite au comptant ; si elle est faite à terme, le payement doit se faire au domicile de l'acheteur, à moins de convention contraire.

Faute par le vendeur ou l'acheteur, soit de livrer, soit de retirer dans le temps convenu la chose qui a fait l'objet de la vente, ils peuvent y être contraints ; et s'exposent, selon les cas, soit à voir annuler le contrat, soit à payer des dommages-intérêts (C. Nap., art. 1608 à 1611 et 1657). Des difficultés peuvent s'élever toutefois dans l'application de ces règles (Voy. Alauzet, *Comment. du C. Com.*, nᵒˢ 592 et suiv.).

Le vendeur n'est pas tenu de délivrer la chose, si l'acheteur n'en paye pas le prix et que le vendeur ne lui ait pas accordé un délai pour le payement. Même quand il aurait accordé un délai pour le payement, il ne serait pas obligé à la délivrance, si, depuis la vente, l'acheteur est tombé en faillite ou en état de déconfiture, en sorte que le vendeur se trouve en danger imminent de perdre le prix, à moins que l'acheteur ne lui donne caution de payer au terme convenu (C. Nap., art. 1612 et 1613). L'obligation de délivrer la chose comprend ses accessoires et tout ce qui a été destiné à son usage perpétuel (C. Nap., art. 1615) : ainsi la vente de tout l'actif d'un commerçant comprend non-seulement les marchandises et ustensiles dépendant du commerce qu'il exploitait, mais aussi l'achalandage, l'enseigne et tout ce qui constitue le fonds de commerce. La vente d'un fonds de commerce comprendrait le droit à la jouissance des lieux où l'industrie est exploitée. Il est préférable, cependant, que le contrat s'en explique positivement.

La loi ne donne ouverture à l'action en garantie, qui appartient à l'acheteur pour les défauts de la chose vendue, que sous deux conditions : que les dé-

fauts soient cachés, et que ces défauts rendent la chose impropre à l'usage auquel elle est destinée, ou diminuent tellement cet usage, que l'acheteur ne l'aurait pas acquise ou en eût donné un moindre prix s'il les avait connus. Si les vices sont apparents et tels que les acheteurs aient pu les reconnaître, le vendeur est à l'abri de tout recours.

Les contestations qui peuvent s'élever à raison de la qualité de la chose vendue ne doivent pas être confondues avec les actions pour vices rédhibitoires; ceux-ci ne se trouvent que dans une chose défectueuse; et si les marchandises, quelle que soit leur l'espèce, peuvent être presque toujours de plusieurs qualités, elles ne doivent pas être défectueuses, même dans les qualités inférieures; d'un autre côté, elles peuvent être défectueuses, même dans les qualités supérieures. La loi, du reste, n'a pu donner de règles précises, ni sur les défauts qui, en toutes matières, constituent le vice rédhibitoire, ni sur le moment où il doit être constaté, sauf en ce qui concerne les animaux domestiques (Loi du 30 mai 1838). Les juges ont, à cet égard, un pouvoir très-étendu d'appréciation, et doivent s'en référer, autant que possible, à l'usage des lieux où la vente a été faite; mais, dans tous les cas, l'action doit être intentée dans un bref délai. Cette action n'existe pas dans les ventes faites par autorité de justice (C. Nap., art. 1648 et suiv.).

Le vendeur ne pourrait repousser l'action dirigée contre lui, en alléguant sa bonne foi, à moins qu'il n'ait stipulé formellement qu'il ne serait obligé à aucune garantie. Cette stipulation générale de non-garantie ne peut avoir d'effet, en ce qui concerne les vices qu'il a connus.

L'acheteur a le choix de rendre la chose et de se faire restituer le prix ainsi que les frais occasionnés par la vente, ou de garder la chose et de se faire rendre une partie du prix, telle qu'elle sera arbitrée par experts, pour mettre ce prix en rapport avec la valeur réelle. Mais si le vendeur était de mauvaise foi et connaissait les vices de la chose, il est tenu, en outre, de dommages-intérêts, s'il y a lieu. Si la chose a péri par suite de ses vices, la perte est pour le vendeur (C. Nap., art. 1644 à 1647).

Il arrive souvent en matière commerciale, qu'un terme est accordé, mais que l'acheteur s'oblige à régler immédiatement le prix de la vente, en billets à ordre ou en traites acceptées; le contrat est fait sous condition dans ce cas, et l'acheteur ne peut refuser de se soumettre à ce qui a été stipulé. A défaut de convention expresse sur ce point, la vente à terme donne-t-elle le droit d'exiger de l'acheteur un règlement en effets négociables? Il faudrait répondre négativement, à moins qu'il n'y ait, à cet égard, sur la place, un usage constant, qui équivaudrait à une convention expresse. ALAUZET.

VENTES MARITIMES. MM. Delamarre et Lepoitvin appellent vente maritime de denrées ou marchandises une convention dans laquelle le vendeur d'une chose dont il espère ou attend l'expédition par voie de mer, promet de livrer cette chose à l'heureuse arrivée, dans un lieu convenu, d'un navire qu'il désigne, ou qu'il s'engage à désigner ultérieurement. Le marché peut être *in suspenso*, en suspens, ou définitif. Dans le premier cas, il est soumis à une condition suspensive, à une éventualité; le vendeur ne s'engage pas à livrer quoi qu'il arrive; il n'entend pas s'engager définitivement. Pour que le marché soit, au contraire, définitif, il faut que l'acheteur ait pu compter sur une livraison certaine, sauf le cas de non-arrivée du navire au lieu convenu, et que l'intention des parties soit bien manifestée par la nature, la forme du marché : en sorte que le navire étant désigné, le vendeur promet de livrer, l'acheteur compte recevoir, sauf cas fortuit, une chose que la désignation du navire spécialise formellement. Si le vendeur a stipulé qu'il désignerait le navire dans un délai déterminé, le marché devient définitif du jour de la désignation. Le marché définitif peut être ferme ou non ferme. Dans le marché ferme, le vendeur est responsable de toutes les éventualités, même des cas fortuits, à l'exception de la perte du navire ; dans le marché simplement définitif, il répond seulement que la marchandise est ou sera chargée et laissée à bord, qu'on ne changera pas la destination du navire, et que, sauf l'empêchement provenant de cas fortuit, ce navire arrivera dans le temps fixé ou dans le temps requis pour l'accomplissement du voyage.

Exemples. *Marché incertain :* Je vends 100 boucauts de sucre à l'heureuse arrivée au Havre d'un navire que j'attends de Saint-Pierre, de ce jour 1er juin au 1er août prochain, et dont je donnerai le nom aussitôt que j'en aurai connaissance.

Marché définitif : Je vous vends à livrer de ce jour (1er juin) au 30 octobre prochain, à l'heureuse arrivée au port de Saint-Malo, du brick *le Saint-Jean*, que j'attends de Fernambouc, tous les cotons partis sur ledit navire.

Marché ferme : Je vous vends 50 caisses tafia que j'attends de Saint-Pierre par le brick *le Roi d'Yvetot*, à livrer de ce jour (1er juin) au 20 juillet prochain, marché ferme.

L'inexécution des deux derniers marchés donne lieu à des dommages-intérêts dont les tribunaux sont souverains appréciateurs.

Si le vendeur prend l'obligation de faire arriver la chose d'un endroit désigné au lieu convenu, sur un navire désigné ou à désigner qu'il enverra la prendre, à une époque arrêtée, ce marché est définitif, quoique non stipulé ferme, et le cas fortuit peut seul faire excuser l'inexécution ou le retard.

Les usages maritimes (Voy. ce mot) servent à résoudre nombre de difficultés dans ces sortes de marchés qui prennent le nom de ventes à livrer par navire désigné ou à désigner. Les recueils de jurisprudence offrent une foule d'exemples qu'on consultera avec fruit. Ici il nous suffisait de poser les principes généraux qui dominent la matière. H. ÉLOY.

VENTES PUBLIQUES DE MARCHANDISES NEUVES. — *Ventes en détail.* Les ventes en détail de marchandises neuves, à cri public, soit aux enchères, soit au rabais, soit à prix fixe proclamé avec ou sans l'assistance des officiers ministériels, sont interdites par la loi du 25 juin 1841, dans l'intérêt de la sécurité du commerce et du maintien de l'ordre public. Cette loi ne comprend pas dans ses prohibitions les ventes prescrites par la loi ou faites par autorité de justice, non plus que les ventes après décès, faillites ou cessation de commerce, ou dans tous les autres cas de nécessité, dont l'appréciation doit être soumise au tribunal de commerce. Elle ne s'applique pas non plus aux ventes à cri public de comestibles et objets de peu de valeur, connus dans le commerce sous le nom de menue mercerie.

Les officiers publics chargés d'opérer celles des ventes qui sont permises, sont, suivant les circonstances, les commissaires-priseurs, les notaires, les greffiers de justice de paix, les huissiers, les courtiers de commerce, etc.

VENTES PUBLIQUES EN GROS. — *Historique.* Le régime

de ces ventes remonte, chez nous, au décret du 22 novembre 1811, portant que les ventes publiques de marchandises à la Bourse et aux enchères que l'article 492 du code de commerce (actuellement 486) autorise les courtiers à faire, en cas de faillite, pourront être faites par eux dans tous les cas, même à Paris, avec l'autorisation du tribunal de commerce, donnée sur requête. Le décret du 17 avril 1812 réglementa la matière et prescrivit les mesures et restrictions jugées nécessaires pour assurer l'ordre et la bonne foi dans ces opérations, et les empêcher de nuire aux transactions ordinaires du commerce.

La loi du 18 mai 1818 réduisit de 80 à 50 c. p. 100 le droit d'enregistrement pour les ventes publiques de marchandises. Enfin des ordonnances du 1er juillet 1818, et du 9 avril 1819, apportèrent d'autres dispositions sur des points de détail.

Sous ce régime, les ventes en gros de marchandises aux enchères n'ont pas pris d'extension véritable en France. On a attribué ce résultat à la nécessité de l'autorisation du tribunal, ce qui entraîne des délais, des incertitudes et des frais, et au droit de 50 c. °/o, trop élevé encore, ainsi que le tarif ordinaire du courtier, lorsqu'il s'agit de ventes de cette nature.

En présence des bienfaits si précieux et si multiples que l'Angleterre et la Hollande doivent aux ventes publiques, qui sont profitables aux vendeurs en mettant les marchandises en face d'un grand concours d'acheteurs; à ces derniers, qui peuvent obtenir du producteur ou de l'importateur les objets dont ils ont besoin sans frais d'intermédiaires; au public, qui paye nécessairement moins cher lorsque le marchand auquel il achète a pu se procurer la marchandise de première main, le gouvernement s'est efforcé de rendre faciles et peu coûteuses les ventes publiques. C'est le but de la loi du 28 mai 1858, sur les ventes publiques volontaires de marchandises en gros, complétée par un règlement d'administration publique du 12 mars 1859, et commentée par deux circulaires, l'une de l'administration des douanes, en date du 31 mars 1859, l'autre du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, en date du 12 avril de la même année.

État actuel. — Ventes auxquelles les conditions de la loi de 1858 *sont applicables.* 1° Il faut d'abord qu'il s'agisse d'une vente en gros. Pour qu'une vente ait ce caractère, le règlement a statué qu'il fallait que les lots, selon le cours moyen des marchandises, ne fussent pas au dessous de 500 fr.; ce minimum peut, du reste, être élevé ou abaissé dans chaque localité pour certaines classes de marchandises, par arrêté du ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics rendu après avis de la chambre consultative des arts et manufactures.

En outre et en vertu d'un décret du 29 juin 1861, destiné à compléter celui du 12 mars 1859, les marchandises avariées peuvent être vendues par lots d'une valeur inférieure à 500, mais sous la condition d'une autorisation donnée sur requête par le président du tribunal de commerce du lieu de la vente ou par le juge de paix dans les lieux où il n'y a pas de tribunal de commerce. Le magistrat peut toujours, s'il le juge nécessaire, faire constater l'avarie par un expert qu'il désigne.

2° Il faut ensuite qu'il s'agisse de marchandises portées au tableau annexé à la loi du 28 mai 1858; mais ce tableau peut être modifié, soit d'une manière générale, soit pour une ou plusieurs villes par un décret rendu dans la forme des règlements d'administration publique, et après avis des chambres de commerce. A la suite de réclamations tendant à la modification du tableau, il a été procédé par les soins de l'administration supérieure à une enquête qui permettra peut-être d'agrandir, au moins sur quelques places, le cercle des marchandises qui peuvent être vendues dans les termes de la loi du 28 mai. En attendant les résultats de ce travail, un décret du 8 mai 1861 a ajouté au tableau des marchandises qui peuvent être vendues en gros aux enchères dans tout l'empire, quelle que soit leur provenance, les navires, agrès et apparaux, et les sucres raffinés; et un autre décret, à la même date, a autorisé la vente en gros aux enchères, au Havre, quelle que soit leur provenance, des engrais et bois de construction de toute sorte; de l'asphalte, des bitumes et résines; des produits pharmaceutiques et de l'herboristerie. Il convient d'ajouter qu'il a été décidé que lorsqu'il s'agit d'une vente ayant lieu, en cas de protêt de warrant, conformément à l'art. 7 de la loi sur les négociations de marchandises, le tableau n'est plus applicable, et toutes les marchandises non prohibées peuvent être vendues pour la consommation locale après payement des droits de douane, s'il y a lieu.

3° Enfin, excepté dans le cas précité de vente, après protêt du warrant, il faut qu'il s'agisse d'une vente volontaire, la loi du 28 mai disposant que les anciens actes législatifs sont maintenus en ce qui touche les ventes publiques de marchandises faites par autorité de justice.

Locaux où les ventes peuvent avoir lieu. Il est procédé aux ventes dans les locaux spécialement autorisés à cet effet, après avis des chambres et tribunaux de commerce. Les conditions relatives à l'établissement des magasins généraux et aux conditions à remplir par leurs exploiteurs, sont applicables aux salles de vente (Voy. les art. MAGASINS GÉNÉRAUX et WARRANTS).

Il a été ouvert des salles de ventes dans les magasins généraux suivants:

Au Havre, dans les magasins de la Société des docks-entrepôts; id. dans ceux de la Compagnie havraise; à Paris, dans les magasins de la Société des entrepôts et magasins généraux de Paris; id. dans les magasins de M. Trotrot à la Villette; dans les magasins situés à l'île de Saint-Germain, commune d'Issy (Seine); à Lyon dans le magasin général de soies; id. dans les magasins de la gare d'eau de Vaise; à Bordeaux dans les magasins généraux de M. Merillou; à Valenciennes dans ceux de M. Collart-Petit; à Épinal dans ceux de M. Galtier; à Douai dans ceux exploités par la ville; à Agen dans ceux de M. Sallières.

Les salles autorisées ne sont pas, du reste, les seuls lieux où l'on ait le droit de procéder aux ventes publiques de marchandises; elles peuvent, en effet, avoir lieu dans les bourses de commerce et sur place, lorsque la marchandise ne peut être déplacée sans préjudice pour le vendeur, et quand en même temps la vente ne peut être convenablement opérée que sur le vu de la marchandise. De plus, il a été admis que tout négociant qui détient une marchandise en entrepôt fictif dans un local à lui appartenant ou lui servant exclusivement, peut vendre en gros publiquement ses marchandises dans ce magasin, s'il trouve onéreux de les transporter dans une salle autorisée, et pourvu que la vente ne puisse se faire sur échantillons.

Officiers par qui les ventes publiques en gros peuvent être faites. Les courtiers établis dans une ville où siége un tribunal de commerce, ont qualité pour procéder aux ventes réglées par la loi du 28 mai dans toute localité dépendant du ressort de ce tribunal, où il n'existe pas de courtiers. Jusqu'à cette loi, la législation sur les courtiers, interprétée par la cour de cassation, ne leur permettait pas de procéder à une vente en dehors des murs d'enceinte de la ville où ils étaient établis.

Là où il n'existe pas de courtiers, il a été décidé que la loi du 28 mai doit être entendue en ce sens que les autres officiers chargés des ventes publiques peuvent suppléer les courtiers et procéder aux ventes régies par ladite loi, dans les formes et conditions qu'elle prescrit, et notamment avec application du tarif qu'elle impose pour le droit de courtage.

Ce droit est réglé pour chaque localité par le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, après avis de la chambre et du tribunal de commerce; mais, dans aucun cas, il ne peut excéder le droit établi dans les ventes de gré à gré pour les mêmes sortes de marchandises. Il a été fixé à 1/2 °/₀ du prix de la vente au Havre, Nantes, Marseille, Caen, Rouen; à Lyon, à 3/4 °/₀ pour les soies, à 1 °/₀ pour les autres marchandises; à Paris, à 1/2 °/₀ pour les alcools, farines, céréales, métaux bruts, sucres bruts, suifs, savons; à 1 °/₀ pour les autres marchandises.

Forme et conditions des ventes publiques volontaires en gros. Le règlement a prescrit les formalités nécessaires pour assurer la publicité et la loyauté de l'opération. Le lieu, les jours, les heures et les conditions de la vente, la nature, la quantité de la marchandise doivent être trois jours à l'avance publiés dans les journaux désignés pour les annonces judiciaires, et, en outre, au moyen d'affiches apposées à la Bourse, ainsi qu'à la porte du local où il doit être procédé à la vente, et du magasin où les marchandises sont déposées. Deux jours au moins avant la vente, le public doit être admis, avec toutes facilités, à les examiner et les vérifier. Enfin un catalogue, signé par le courtier, imprimé et délivré à tout requérant, donne en détail tous les renseignements désirables, non-seulement sur la marchandise, le lieu, les jours, les heures où elle pourra être visitée et où elle sera vendue, mais encore sur les époques de livraison, les conditions de payement, les avaries, les tares et toutes les autres indications et conditions qui seront la base et la règle de contrat entre les vendeurs et les acheteurs. Parmi ces conditions peut se trouver celle de l'adjudication même sur une seule enchère. Si rien n'est expliqué à cet égard, le vendeur conserve la faculté de retirer sa marchandise tant qu'elle n'a pas été adjugée.

Lors de la vente, le courtier inscrit immédiatement sur le catalogue, en regard de chaque lot, le nom et le domicile de l'acheteur, ainsi que le prix d'adjudication. Faute par l'adjudicataire de payer le prix dans les délais fixés, la marchandise est revendue à la folle enchère et à ses risques et périls, trois jours après la sommation qui lui a été faite de payer, sans qu'il soit besoin de jugement.

Ventes publiques de marchandises en gros autorisées ou ordonnées par la justice consulaire. La loi du 28 mai 1858 n'appliquant ses avantages qu'aux ventes publiques volontaires, on a reconnu qu'il était nécessaire de la compléter, et une loi du 3 juillet 1861 a disposé que les tribunaux de commerce peuvent, après décès ou cessation de commerce, et dans tous les autres cas de nécessité dont l'appréciation leur est soumise, autoriser la vente aux enchères en gros des marchandises de toute espèce et de toute provenance.

Les ventes ainsi autorisées, ainsi que toutes celles qui sont autorisées ou ordonnées par la justice consulaire dans les divers cas prévus par le code de commerce, sont faites par le ministère de courtiers.

Néanmoins, il appartient toujours au tribunal ou au juge qui autorise ou ordonne la vente de désigner, pour y procéder, une autre classe d'officiers publics; dans ce cas, l'officier public choisi est soumis aux dispositions qui régissent les courtiers relativement aux formes, aux tarifs, à la responsabilité.

Les ventes autorisées ou ordonnées par justice ont lieu dans les formes et dans les conditions prescrites par la loi du 28 mai 1858, excepté, bien entendu, qu'elles ne sont pas restreintes aux marchandises portées au tableau annexé à cette loi.

Droits d'enregistrement. Les ventes ne sont passibles, suivant l'art. 4 de la loi du 28 mai, que d'un droit de 10 centimes pour 100 francs. Le procès-verbal de revente à la folle enchère est enregistré d'après les dispositions combinées de cet article et des art. 68, § 1er, n° 8, de la loi du 22 frimaire an VII, et 44, n° 1, de la loi du 28 avril 1816.

LANGLOIS DE NEUVILLE.

VERA-CRUZ. Le port le plus important de la côte orientale du Mexique, au fond du golfe du même nom, par 19° 11′ 52″ de lat. N., et 98° 29′ de long. O., entre Tabasco et Tampico, à environ 320 kilom. E. de la capitale Mexico. C'est le chef-lieu d'un État, peuplé de 265,000 hab. en 1851, et une ville bien bâtie, à rues larges et propres, mais située sur une plage aride, près de marécages dont les miasmes pernicieux, que multiplie l'étouffante chaleur produite par la réverbération des rayons d'un soleil brûlant, en rendent le climat un des plus malsains que l'on connaisse. Il y a de plus manque d'eau potable, et la fièvre jaune y est endémique. La pop. paraît être d'environ 16,000 hab., parmi lesquels il y a beaucoup de négociants étrangers, des Français notamment. La Vera-Cruz a un tribunal de commerce. La France, l'Angleterre et l'Espagne y entretiennent des consulats.

Port. Deux redoutes et la célèbre forteresse de Saint-Jean-d'Ulloa, bâtie sur un îlot voisin, défendent le port qui n'est qu'une rade foraine peu spacieuse et peu sûre, comprise entre cette forteresse et la ville. Des récifs en rendent l'accès très-difficile et le mouillage y est si mauvais que, même fortement amarrés, les navires n'y résistent pas toujours à la furie des vents du nord. L'insalubrité est un inconvénient bien plus grave encore. A l'angle N.-O. du château de Saint-Jean, qui s'est déjà une fois trouvé, de 1838 à 1839, au pouvoir d'une escadre française, commandée par l'amiral Baudin, un phare à feu tournant d'une grande puissance s'élève à 79 pieds au-dessus du niveau de la mer, et projette au loin sa brillante clarté.

Vicissitudes de la place. Mauvais port sur une côte qui n'en présente guère de bons, il est vrai, la Vera-Cruz ne doit d'avoir conservé ses avantages comme place de commerce qu'à sa situation sur la ligne qui conduit le plus directement de la mer à la capitale de la Confédération. Elle est le port de Mexico, dont toutes les maisons importantes y ont des succursales ou comptoirs chargés de recevoir les consignations des navires, de payer le fret et les droits de douane, et de faire modifier, réparer ou compléter les emballages pour la réexpédition dans l'intérieur. Le transport des marchandises s'opère à dos de mulet ou d'âne et par chariots. Le premier mode est surtout employé pour les vins et pour les petits colis de peu de valeur. Un âne porte un quintal (de 46 kilog.), une mule environ 4 quintaux. Le roulage aussi est devenu une spéculation importante depuis vingt ans; 12 chariots y forment ce qu'on appelle sur la place une *partie*, en y comprenant les 144 mules des attelages. Un pareil convoi peut porter de la Vera-Cruz à Mexico de 4,500 à 5,000 kilog. par un temps sec, et de 3,400, à 4,000 kilog. par un temps humide. La durée d'un voyage

ordinaire varie de 16 à 30 jours; mais au retour, qui est une descente, il faut rarement plus de 14 ou 15 jours aux chariots qui reviennent vides ou peu chargés. Le prix de ces transports est encore plus variable. Tandis que de la Vera-Cruz à Mexico on a payé, par convoi, tantôt de 12,500 fr. à 15,000 fr., tantôt de 35,000 fr. à 40,000 fr., le fret de retour n'est jamais que de 1,200 fr. à 4,000 fr. Un beau chemin de fer auquel on se proposait de faire suivre la direction de Mexico a été commencé à la Vera-Cruz, il y a une dizaine d'années, mais il n'offre d'achevé qu'un faible tronçon de quelques lieues.

Sous le régime espagnol, jusqu'en 1778, à l'époque où le commerce du Mexique se faisait encore par le moyen de flottes, qui y étaient régulièrement et périodiquement expédiées de Cadix, la Vera-Cruz était, comme Portobello, dans l'isthme de Panama, célèbre par une grande foire, établie en 1720, qui se tenait dans son voisinage, à Jalapa, où l'arrivée et le départ de la flotte occasionnaient un mouvement de marchandises que l'on n'évaluait pas à moins de 27 millions de piastres pour la dernière année de l'emploi de ces escadres. Avant la révolution du Mexique les importations de la Vera-Cruz même s'élevaient, année moyenne, suivant M. de Humboldt, à environ 15 millions de piastres fortes, et ses exportations à 22 millions de piastres, sans la contrebande, évaluée en outre à 4,500,000 piastres, à l'entrée, et à 2,500,000 piastres, à la sortie; mais, depuis, cette ville a été souvent ruinée par les guerres et les luttes intestines sans fin qui ont désolé et troublent encore le Mexique. Durant les trois années d'hostilités dont elle eut à souffrir tant que les Espagnols restèrent maîtres du fort d'Ulloa, son commerce se faisait par le port d'Alvarado, situé à quelques lieues plus au sud. Mais plus tard la Vera-Cruz, malgré l'*habilitation* de plusieurs autres ports dans le même golfe, de ceux de Tampico et de Carmen notamment, regagna sa prépondérance à tel point que peut-être les trois quarts des importations de l'étranger au Mexique, et certainement la moitié du commerce général de ce pays de 7 à 8 millions d'hab., s'opéraient naguère par ce port. Malheureusement les guerres de parti que les généraux Comonfort, Miramon et Juarez se sont faites, dans les dernières années, l'épouvantable anarchie qui en est résultée et l'insécurité générale du pays, dont toutes les routes continuent d'être infestées de bandes de brigands, ont eu pour effet de paralyser aussi presque entièrement le commerce de la Vera-Cruz, en y interrompant la marche régulière du trafic, et détruisant toute confiance. Il faudra du temps, comme il faudrait la main vigoureuse d'un pouvoir durable et fort, pour remédier à ce triste état de choses, dans lequel tout est incertain et plein de risques à l'horizon des affaires. Le général Juarez, chef du parti libéral, l'avait emporté, mais son gouvernement n'a pu s'affermir. Le tarif des douanes du 31 janvier 1856, publié sous l'administration de l'ex-président Comonfort, devait être, assurait-on, prochainement remplacé par un nouveau tarif à droits spécifiques. Mais aujourd'hui (en novembre 1861) le désordre, dans ce malheureux pays, est arrivé à un tel point que l'intervention européenne pourra seule y apporter quelque remède, et, en effet, les trois puissances les plus intéressées, l'Espagne, la France et l'Angleterre, viennent de s'entendre pour l'envoi d'une escadre combinée à la Vera-Cruz.

Navigation. En 1856, dernière année sur laquelle nous avons des renseignements complets, la navigation à voiles du port de la Vera-Cruz s'est élevée, entrée et sortie réunies, à 435 navires, jaugeant 67,423 tonneaux, sur lesquels 148 navires, jaugeant 11,507 tonneaux, appartiennent au cabotage. Les principaux pavillons étrangers qui participent au mouvement sont ceux de France, d'Angleterre, des États-Unis et de l'Espagne. Les ports du Havre, de Liverpool, de Hambourg et d'Anvers, de Gênes, de Barcelone et de Cadix, de la Nouvelle-Orléans et de New-York, de la Havane, de Saint-Thomas et de Maracaïbo (Venezuela) ont des rapports réguliers avec la Vera-Cruz. Les navires venus d'Europe, ne trouvant sur cette place que des produits naturels de prix, mais de peu de volume, partent ordinairement pour les ports voisins de Taspan, d'Alvarado et de Carmen surtout, afin d'y compléter leur chargement de sortie en bois de teinture. Les navires américains, ou retournent directement à leurs ports, ou se dirigent sur Alvarado et Coazatcoalcos, pour y charger également des bois de teinture et d'ébénisterie.

Les bateaux à vapeur entrés et sortis la même année ajoutaient au mouvement ci-dessus un total de 104 navires et 106,024 tonneaux. Ils appartiennent à l'Angleterre, aux États-Unis et à l'Espagne; la France n'envoie pas de steamers à la Vera-Cruz. Les *packets* anglais, qui touchent également à Tampico, ne prennent pas de marchandises, afin d'être exemptés de droits de tonnage et traités sur le pied de bâtiments de guerre; mais ils chargent tout l'argent destiné à l'Europe.

L'intercourse de nos ports avec celle de la Vera-Cruz (de 8 navires, jaugeant 2,348 tonneaux, à l'entrée, et de 18 navires, jaugeant 5,280 tonneaux, à la sortie de France, en 1859) se fait exclusivement sous pavillon français.

COMMERCE. En 1830, on estimait les importations de la Vera-Cruz à 51 millions de fr., dont 10,700,000 de provenance française, et les exportations de ce port à 24 millions 1/2, dont 7 1/2 consistant, pour les 4/5, en numéraire à destination de la France.

En 1856, le commerce général du même port avec l'étranger s'est élevé aux chiffres suivants:

Importations.	88,627,000 fr.
Exportations	44,579,000
Total. . . .	133,206,000 fr.

Quant aux provenances, les importations se répartissaient ainsi : d'Angleterre, 33,723,000 fr.; de France, 24,864,000 fr.; des États-Unis, 11,973,000 fr.; de Hambourg, 8,010,000 fr.; d'Espagne, 3,823,000 fr.; de la Havane, 3,249,000 fr.; des États sardes, 1,498,000 fr.; de Belgique, 1,226,000 fr.; du Venezuela, 237,000 fr.; de Saint-Thomas, 25,000 fr.

Voici quels étaient les principaux articles de l'importation :

Bijouterie, orfévrerie	1,213,000 fr.
Confections et articles de Paris	1,515,000
Comestibles.	2,306,000
Coton (de la Nouvelle-Orleans)	6,193,000
Fer et autres métaux	3,921,000
Huile d'olive, savons, bougies et denrées coloniales (de Cuba)	5,036,000
Mercerie, porcelaines et cristaux	12,674,000
Papier et livres	1,387,000
Parfumerie, produits chimiques et pharmaceutiques.	1,387,000
Tabac et cigares (de Cuba)	874,000
Tissus de coton	23,805,000
Id. de lin	5,410,000
Id. de laine	4,797,000
Id. de soie.	8,771,000
Id. melangés.	3,249,000
Vins et liqueurs d'Espagne et de France . .	3,571,000

L'Angleterre, la France et l'Allemagne se partagent surtout la fourniture des tissus et autres objets manufacturés; les États-Unis y contribuent aussi, pour certains articles comme les métaux. Le sucre, le cacao, les savons sont des produits qui alimentaient autrefois l'exportation du Mexique; maintenant, celui-ci est obligé de les faire venir de l'étranger, ce qui rend manifeste la décadence de la production indigène. Quant au tabac, le Mexique en produit lui-même beaucoup. Cette culture a pris le plus d'extension aux environs de Cordova.

Les exportations comprenaient pour 40,906,000 fr. de métaux précieux, or et argent surtout, et seulement pour 3,673,000 fr. de produits du pays. Sur cette dernière somme, il y avait 1,150,000 fr. pour la France, 1,051,000 fr. pour les États Unis, 539,000 fr. pour l'Angleterre, 116,000 fr. pour Hambourg, 70,000 fr. pour la Havane, 27,000 fr. pour les États sardes, 20,000 fr. pour l'Espagne et 11,000 fr. pour la Belgique. Les produits dont il s'agit sont: la cochenille, principale richesse de la province d'Oaxaca; la vanille, dont la production est presque le monopole de la colonie française de Jicatelpec; la racine de jalap, qui a beaucoup perdu de son importance; les peaux de bœuf, qui servent aussi d'emballage, du tabac en feuilles, et un peu de café et de cuivre. Sur la somme de l'or et de l'argent, environ 2 millions et demi sont ultérieurement employés par les capitaines en achats de bois de teinture ou d'ébénisterie pour leurs chargements de retour, à défaut de nolisement sur place. Le numéraire déclaré pour les États-Unis et la Havane revient réellement à ces destinations, tandis que celui qui s'expédie par les packets en Angleterre ne reçoit sa direction définitive qu'à Southampton.

La révolution, qui sépara le Mexique de l'Espagne, entraîna la ruine d'un grand nombre d'entreprises de mines; mais, plus récemment, la production de celles-ci, dirigées par des étrangers avec plus d'habileté et d'économie, s'est de nouveau accrue. En 1855, par exemple, il a été monnayé au Mexique pour 17,593,477 piastres d'argent et d'or. A cette somme il faut ajouter une exportation de 8 à 10 millions de piastres en barres, ou en lingots non présentés au contrôle des monnaies.

Pour l'année 1859, une de celles qui nous le montrent le plus en souffrance, le commerce de marchandises de l'Angleterre et de la France avec le Mexique se résume dans les chiffres suivants:

Commerce général.	France.	Royaume-Uni.
Importations	4,203,000 fr.	380,499 liv. st.
Exportations	17,325,000	647,358
Totaux. . .	21,528,000 fr.	1,027,857 liv. st.

Sur les exportations de la France au Mexique, près de 4 millions et demi de francs concernent le transit par le Havre de produits allemands, suisses et belges, tels que tissus, cotonnades principalement, coutellerie, armes, aiguilles, fers, etc.

Quant à l'Angleterre, elle envoie aussi beaucoup à la Vera-Cruz par l'intermédiaire des Antilles, et parfois une partie même de son commerce avec le littoral du Pacifique, jusque dans l'Amérique du Sud, a transité par le même port.

Changes et monnaies. Les remises entre Vera-Cruz et les pays importateurs ne se font pas en général directement. Le change des retours n'est d'usage qu'avec l'Angleterre et la France. Les remises pour les autres places s'opèrent en numéraire, expédié de ce port, ou bien par une émission directe sur Londres, le Havre ou Bordeaux, et de là, par un revirement, sur les places de destination. C'est la cote de cette double négociation qui marque les cours du change de Vera-Cruz avec ces places. Sur le Havre et Bordeaux, une moyenne de 5 fr. 10 c. est le taux le plus ordinaire de la piastre forte. Sur la France et l'Angleterre, les termes d'usage sont à 60 jours de vue.

La Vera-Cruz n'a pas de change sur la Havane ni sur les ports des États-Unis. Tous les comptes entre les deux pays se soldent en remises d'argent par les steamers.

Les monnaies étrangeres ayant une valeur intrinsèque égale ou supérieure à celle des monnaies mexicaines, ont cours et sont admises en payement: ainsi les onces et piastres espagnoles, avec leurs fractions monétaires d'or et d'argent, les aigles, demi-aigles et quarts d'aigle des États-Unis, qui passent à raison de 1 dollar (5 fr. 35 c.) pour 1 piastre.

Les monnaies d'or françaises, anglaises et des autres pays d'Europe ne sont admises, que comme marchandise, à prix debattu, et les porteurs imprudents qui arrivent avec ces espèces doivent s'attendre à perdre au delà de la différence intrinsèque. CH. VOGEL.

VERCHOK. Mesure de longueur russe, le seizième de l'archine = 0m.04445. N. R.

VERDET, VERT DE GRIS. Voy. ACÉTATES.

VERDUN. Chef-lieu d'arrond. du départ. de la Meuse, sur la Meuse, à 251 kilom. de Paris, par 49° 9' de lat. N., et 2° 59' de long. E. Pop. 11,000 hab. Cette ville renferme des fabriques de dragées en réputation qui emploient de 50 à 60 ouvriers. Quelques maisons fabriquent de la lingerie, et principalement des bonnets. Il se fabrique aussi des bois pour la brosserie, des bois tournés. Une fabrique considérable de lacets se trouve dans les environs. Le commerce des céréales a une certaine importance. Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture. Foires les 1er lundi de carême, 23 mai, 22 juill. et 11 nov. E. J.

VÉRIFICATION DE CRÉANCES. Voy. FAILLITES ET BANQUEROUTES.

VÉRIFICATIONS (*Douanes*). Tous les objets entrant en France ou en sortant, de même que les objets expédiés en transit ou dirigés d'un entrepôt sur un autre, doivent être présentés et déclarés à la douane, qui s'assure de l'exactitude de la déclaration par la vérification.

Il est procédé à la vérification dans les magasins de la douane ou dans tel lieu désigné de concert avec le commerce, ou sur les quais, s'il s'agit d'objets d'encombrement, mais non dans les magasins des négociants. La vérification doit se faire en présence des déclarants; s'ils refusent d'y assister, la douane peut mettre la marchandise au dépôt et la traiter comme abandonnée, à moins de réclamations dans les délais légaux.

Tous les frais de manutention sont à la charge des propriétaires. Pour les importations et les exportations, la douane peut, si elle le juge convenable, se dispenser de vérifier effectivement et admettre pour conforme la déclaration, ou ne procéder qu'à une reconnaissance partielle.

Les bagages des voyageurs ne sont pas exempts de la vérification: en effet, comme il est dans la nature de l'homme de se soustraire à toute charge, tant qu'il en trouve la facilité, il était indispensable d'établir une action coercitive pour assurer l'acquittement de l'impôt. La loi a placé cette action dans le droit absolu de vérification ou de visite sur tout ce qui peut contenir ou transporter les matières imposées. Mais, à l'égard des bagages des voyageurs, la vérification est toujours sommaire.

Les résultats de la vérification servent de base à la liquidation des droits, lorsqu'il y a lieu à perception.

Les déclarations reconnues inexactes par la vérification, sont passibles d'amendes qui varient, suivant l'importance et les circonstances du fait constaté, de

100 à 500 fr., mais qui peuvent être modérées par décision administrative. Toutefois, il est passé outre quand il ne s'agit que d'une différence de poids n'excédant pas 1/20 pour les métaux et 1/10 pour les autres marchandises.

En cas de difficultés entre la douane et le commerce sur l'espèce, l'origine ou la qualité de la marchandise, des échantillons sont prélevés contradictoirement pour être soumis aux commissaires experts institués par la loi. Leur avis est sans appel. H. B.

VERMEIL. Voy. ORFÈVRERIE.

VERMICELLE. Voy. PATES ALIMENTAIRES.

VERMILLON. Voy. CINABRE.

VERNIS. (Syn. : Angl. *Varnish*. — Allem. *Firniss*. — Holland. *Vernis*. — Polon. *Pokost*. — Russe *Olifa*. — Dan. *Fernis*. — Suéd. *Fernissa*. — Espagn. *Barniz*. — Portug. *Verniz*. — Ital. *Vernice*.) On comprend sous cette dénomination une très-grande variété de préparations ayant pour base une résine ou un mélange de diverses résines ou gommes-résines, dissoutes dans l'alcool, dans l'éther, dans l'essence de térébenthine ou dans quelque autre huile volatile. On y ajoute, pour certains usages, une matière colorante quelconque. Les vernis noirs, tels que ceux dont on se sert pour les chaussures, renferment du noir de fumée ou du noir végétal. La composition des vernis diffère, du reste, à l'infini, suivant les applications auxquelles on les destine, et suivant les procédés en usage chez les fabricants, qui presque tous ont ou prétendent connaître, pour chaque espèce de vernis, des combinaisons et des tours de main dont ils se réservent le secret avec un soin jaloux.

La fabrication des vernis constitue, en Europe, une industrie très-importante, dont les produits se consomment en quantités considérables. En effet, les peintres, les carrossiers, les ébénistes, les marqueteurs, les fabricants de toiles cirées, les fabricants de jouets d'enfants, et une multitude d'autres qu'il serait trop long d'énumérer, font usage de vernis qui servent le plus ordinairement à donner aux objets un aspect lisse et brillant, une surface polie et douce au toucher, mais qui, souvent aussi, jouent le rôle plus important et plus utile d'agents conservateurs, en garantissant contre l'action de l'air ou de l'humidité le bois, le cuir, les tissus, etc.

Les vernis les plus généralement employés sont ceux où les matières résineuses sont dissoutes dans l'alcool. Le jury de l'Exposition universelle de 1855 a constaté, d'après l'examen des produits soumis à son appréciation, et aussi d'après des informations prises à bonne source, que la qualité de ces vernis s'était sensiblement amoindrie depuis quelque temps ; et ce fâcheux changement a été attribué à la hausse du prix des alcools et à la préparation défectueuse des autres matières premières, notamment des térébenthines, souvent impures et mêlées de matières grasses. Il y a lieu de penser toutefois que, depuis 1855, cet état de choses s'est amélioré : le prix des alcools ayant diminué en même temps que les procédés d'extraction et d'épuration de ces liquides, ainsi que des huiles essentielles, des résines, etc., se sont multipliés et perfectionnés.

C'est l'Angleterre qui produit les meilleurs vernis pour la carrosserie. Il est vrai que le commerce, en les lui payant toujours à des prix élevés, et en refusant le même avantage aux fabricants des autres pays, lui fait une excellente situation, dont elle sait profiter. La France excelle dans la préparation des vernis à polir ; elle se suffit à elle-même, et ses produits en ce genre sont durs, transparents, très-siccatifs, solides, et, ce qui n'est pas sans importance, d'un prix modéré. C'est en France aussi que se trouvent les meilleurs vernis pour tableaux, pour reliures, pour cuirs, pour cuivres d'ornement, et en général pour toutes les industries de haut luxe, qui y sont si répandues. La Belgique et les Pays-Bas livrent au commerce des produits très-variés et de bonne qualité.

Importations et exportations. La France a importé, en 1859, 60,620 kilog. de vernis de toute sorte, dont 53,508 kilog. provenant d'Angleterre, 5,724 de l'Association allemande, et 1,188 d'autres pays. Elle en a exporté, dans la même année, 163,969 kilog., répartis entre un grand nombre de destinations.

Droits de douane. Voy. au SUPPLÉMENT. AR. E.

VÉRONE. Ville du royaume lombard-vénitien, chef-lieu de la délégation, à 105 kilom. O. de Venise, sur l'Adige, par 45° 26' 9" de lat. N., et 8° 40' 39" de long. E. Pop., 60,000 hab.

Manufactures de laine, de soie, de toiles et de lin, tanneries, fabriques de drap, savon et chocolat. Éducation considérable de vers à soie, commerce de soieries, laines et cuirs.

La préparation des peaux et cuirs forme une branche importante de l'industrie de Vérone. On y trouve aussi quelques filatures de coton fournissant des fils depuis le n° 4 jusqu'au n° 60.

La production des céréales, du vin et des cocons sont les principales ressources de la province. L'industrie de la soie s'y borne presque exclusivement à la production des fils très-communs, dits *cuciri*, teints ou simplement tordus. Aujourd'hui les cocons sont généralement vendus à de grandes filatures, qui en préparent la qualité supérieure, connue sous le nom de *soie royale*, de sorte que l'on ne se procure que très-difficilement, dans le Véronais, la matière première pour les fils de cuciri. Les petites filatures ne peuvent plus soutenir la concurrence des grands établissements qui emploient, comme ceux de la Lombardie et du Piémont, les procédés mécaniques les plus perfectionnés. Une transformation de cette industrie est devenue nécessaire dans le Véronais ; mais elle n'y est réalisable que par l'organisation du crédit sur de larges bases.

Le riz figure, dans la province de Vérone, parmi les articles du commerce extérieur, grâce à l'extension que la culture de cette plante y a prise.

On constate une amélioration soutenue dans la récolte du sucre, de la racine d'iris et du ricin, produits spéciaux de la province, qui exporte annuellement environ 20,000 quintaux du *premier*, et 5,500 du second, en moyenne partie à destination de l'Angleterre, de la Belgique, de l'Allemagne, plus une quantité de 7,000 à 8,000 quintaux de ricin. M.-S.

VERRE D'ANTIMOINE. Voy. ANTIMOINE.

VERRES, VERRERIE. Parmi les produits de l'industrie qui caractérisent notre civilisation moderne, on doit citer le verre comme un des premiers pour son importance.

Les anciens savaient le préparer comme nous, mais ils étaient bien loin d'en connaître toutes les merveilleuses applications. Le verre est un des plus puissants auxiliaires de l'hygiène : comme vitre, il nous met à l'abri de l'intempérie des saisons, sans nous priver de l'action bienfaisante de la lumière ; comme glace, il abrite une légère couche métallique et devient miroir ; comme gobeleterie, se prêtant à toutes les formes, il s'applique à mille usages, il assure et régularise notre éclairage, il conserve nos boissons, nos aliments, il orne nos tables et nos dressoirs.

Dans le domaine de la science, il joue un rôle considérable; sans lui la chimie n'existerait pas, la physique l'applique à l'étude des grandes lois de la nature, l'astronome lui demande de rapprocher les astres, et pour le micrographe il grossit les objets invisibles.

Il dirige les lumières qui indiquent au matelot sa route sur les mers, il fait pénétrer le jour dans les réduits les plus obscurs, il permet au médecin de sonder les profondeurs de l'organisme, et donne à la nature le moyen de se peindre elle-même.

Au point de vue du chimiste, le verre est un produit défini, un sel composé d'un acide et d'une ou de plusieurs bases, un silicate simple ou multiple; pour le physicien, c'est un corps transparent, mauvais conducteur de la chaleur et de l'électricité, fusible en un liquide visqueux, que l'on peut souffler en bulles comme l'eau de savon, et susceptible d'être ramolli au feu, de manière à pouvoir être étiré en fils ou réduit en lames façonnées et moulées, coupées aux ciseaux ou à l'emporte-pièce, et qui reprend sa dureté par le refroidissement.

Pour préparer le verre on fait un mélange de la pierre à fondre (sable) et de son fondant (soude, potasse, oxyde de plomb, etc.); ce mélange introduit dans un creuset de terre réfractaire est chauffé à une température d'un rouge vif, la masse entre progressivement en fusion; lorsque cette fusion est complète, le verre est fait; il s'affine peu à peu. Le gaz interposé produirait des bulles, il s'échappe avec le temps : on facilite son départ en introduisant de l'arsenic dans le bain vitreux.

C'est ce liquide étendu et façonné par divers moyens et refroidi qui constitue le verre. Si la fusion est bien complète, si la masse est homogène, et si le travail s'est accompli régulièrement, le verre est sans défaut; autrement il présente des imperfections ou tares qui en amoindrissent la valeur et rendent le débit difficile : des *nœuds* qui tiennent à des grains de verre non fondus, des *filandres*, des *stries*, des *cordes* qui sont dues à un défaut d'homogénéité dans la pâte vitreuse, etc. Si les matières premières sont pures, le verre est incolore; si elles sont ferrugineuses, le verre est coloré en vert ou en rouge-brun, comme le sont les verres à bouteilles; toutefois, si l'impureté n'est pas excessive, il est permis d'en atténuer l'effet, c'est ainsi que l'addition à la composition du manganèse qui donne au verre une teinte bleu-violet, permet de *compenser* une légère coloration verdâtre. Ce résultat, dû à l'addition du manganèse, a fait donner à ce réactif le nom de savon des verriers.

On peut classer le verre que produit et emploie l'industrie de plusieurs manières, selon qu'on a égard à la composition de la matière ou à ses usages.

Par rapport à la matière on range sous le nom de verre : 1° le verre de soude; 2° le verre de Bohême; 3° le cristal, le flint-glass et le strass; 4° l'émail.

La nomenclature, fondée sur les usages, comprend les verres à vitres, les glaces, les bouteilles, la gobeleterie et les vases à l'usage des chimistes, le cristal, les émaux et diverses pierres artificielles, enfin la verrerie pour optique.

Nous adopterons cette classification qui nous paraît le plus en harmonie avec le but de ce Dictionnaire.

Verre a vitres. Les compositions du verre à vitres diffèrent d'une usine à l'autre, mais toutes se rapprochent de celle-ci :

Sable	100 parties.
Sulfate de soude.	44
Charbon en poudre.	8.5
Chaux éteinte	6
Rognures, verre cassé ou groisil.	20 à 100

Ce mélange est fondu dans un creuset et donne un liquide pâteux comme le sucre fondu; lorsque la masse est en état de fusion, et que le liquide s'est purifié, on procède au travail, comme les enfants qui veulent souffler des bulles de savon. La paille est remplacée par une tige de fer creux qu'on appelle une *canne* : l'ouvrier *cueille* du verre fondu avec sa canne, et soufflant il obtient une boule; en imprimant à sa canne un mouvement de balancier il donne à cette boule une forme allongée, elle devient ainsi cylindrique. Il laisse refroidir, enlève les calottes des deux extrémités du cylindre qu'il fend dans le sens de sa longueur pour en faire deux coquilles. Celles-ci sont placées dans un four chaud, le verre s'y ramollit, les demi-cylindres s'affaissent, et, à l'aide d'une sorte de râteau de bois qu'on promène sur la surface, on achève de les convertir en feuilles planes : il suffit alors d'un recuit ménagé suivi d'un refroidissement lent pour que la matière ainsi refoulée ne reste pas cassante; l'opération est alors terminée. Tel est en gros le procédé ordinairement employé dans nos verreries.

Le verre à vitres ordinaire se vend par caisses de 60 feuilles assorties, soit 12 feuilles de chacune des cinq mesures adoptées. On fait trois choix en qualité, sans compter le verre double qui forme une classe à part, valant le double du verre ordinaire, et le verre entier ou verre de mise qui est intermédiaire. Comme verre plan, autre que le verre à vitres proprement dit, on peut citer le *patent plate-glass* que fabrique la maison Chance, à Birmingham. C'est un verre très-pur, travaillé sur les deux faces, dressées et polies comme celles des glaces, et qui présente sur celles-ci l'avantage de la légèreté et du bon marché. La vente des verres à vitres comprend non-seulement les verres blancs unis, mais aussi les feuilles colorées dans la masse ou par revêtement, les verres cannelés, gaufrés, dépolis ou émaillés, en uni ou à dessins.

Les manufactures françaises de la Loire, du Rhône, du Nord et de la Moselle fabriquent fort bien le verre à vitres; elle sont pour rivales en première ligne les manufactures de Belgique[1], puis celles d'Angleterre, principalement celles de Birmingham. Le prix de revient en France est supérieur à celui de ces deux pays, à cause de la différence dans le prix de la houille. Pour cette raison, les traités avec l'Angleterre et la Belgique ont établi un droit sur le verre à vitres, qui a pour but d'équilibrer les conditions entre le producteur français et le producteur étranger; en dehors de ce droit, les Anglais et les Belges doivent acquitter un droit spécial, correspondant au drawback que reçoit, à la sortie de France, le verre à vitres, comme restitution de la part d'impôt de consommation du sel payé par la soude employée à la vitrification. Ce droit exceptionnel, largement calculé, ne s'applique qu'au verre à base de soude. Les droits d'entrée qui frappent le verre à vitres sont de 5 fr. 50 c. par navires français et de 6 fr. par navires étrangers pour les provenances d'Angleterre et de Belgique.

Pour toutes les nations qui vivent encore sous l'empire du tarif, il y a prohibition à l'entrée en France de verre à vitres, et même de tout produit de vitrification.

Glaces. Le verre à glaces se fabrique comme le verre à vitres, avec du sable, du sulfate de soude, de la chaux et des rognures. Quelques établissements disent

1. L'exportation de la Belgique en verre à vitres est considérable. On en jugera par les chiffres ci-après, empruntés aux *Annales du commerce extérieur* : en 1855, 21,217,000 kilog., en 1856, 24,303,000 kilog., et en 1857, 26,010,000 kilog.

employer encore du carbonate de soude au lieu de sulfate; ce fait, s'il existe, est exceptionnel. La masse vitreuse est préparée comme pour le verre à vitres, mais elle est employée d'une autre manière. Le verre est coulé liquide sur une table de bronze ou de fonte, et étendu au moyen d'un rouleau, comme la pâte de farine ou le sucre fondu dans nos offices. La glace coulée est recuite dans un four, puis coupée au diamant, assortie et livrée au polissage, qui comprend deux opérations dont le nom indique l'objet, le dégrossissage et le douci. Pour dégrossir les glaces on frotte deux feuilles l'une sur l'autre, en interposant entre elles du sable à gros grains, puis du sable plus fin, enfin de l'émeri très-fin délayé dans beaucoup d'eau. Pour le douci le frottement est fait avec un rouleau presseur garni de feutre. La poudre à polir est le peroxyde de fer, qu'on obtient par la calcination du vitriol (sulfate de fer), et que l'on connaît sous le nom de rouge d'Angleterre.

Les principales qualités que doit offrir une glace sont : la planimétrie, l'égalité d'épaisseur, la finesse du poli, la blancheur, la pureté du verre, qui doit être aussi incolore que possible, et ne doit pas se ternir, ni surtout se couvrir de petits cristaux aiguillés de carbonate de soude, dont la présence annoncerait une mauvaise proportion entre les principes constituants; elle doit d'ailleurs être exempte des défauts que nous avons signalés en parlant des verres à vitres.

Les glaces sont vendues nues ou étamées : dans le premier état, elles servent principalement pour vitrer les devantures des magasins. L'étamage, ou plutôt la métallisation, qui constitue les glaces-miroirs, se fait par deux méthodes différentes, selon que la couche métallique est de l'étain ou de l'argent : la première méthode s'appelle *étamage*, l'autre est l'argenture.

Pour étamer une glace, ou mieux pour mettre une glace au tain, on dispose sur une table de pierre dressée et d'aplomb, des feuilles d'étain bien propres, que l'on recouvre d'une couche de mercure liquide. Par-dessus ce mercure on pose la glace, en expulsant avec soin l'air interposé, et quand la glace est posée on la charge de poids; le mercure excédant s'écoule, tandis que celui qui reste s'unit à l'étain qu'il pénètre, et forme avec lui un amalgame en augmentant de volume; c'est à cette particularité qu'est due surtout l'adhésion de l'amalgame à la surface du verre. Comme le métal est très-brillant, il produit un miroir parfait, défendu par la surface du verre qui fait vernis.

Le procédé d'argenture est plus nouveau : il est né des travaux de M. de Liebig, et c'est entre les mains de MM. Petitjean et Brossette qu'il a donné lieu, pour la première fois, à une industrie positive.

Pour argenter une glace on en nettoie la surface avec soin, puis on la place d'aplomb horizontalement sur une table, ou plutôt une boîte en métal, creuse et maintenue chaude par la vapeur d'eau. Sur cette glace ainsi disposée on verse une dissolution de nitrate d'argent, mêlé d'acide tartrique et d'ammoniaque en léger excès. Ce liquide s'étend sur toute la surface, où par l'action de la chaleur et avec le temps il se décompose.

Dans cette réaction l'argent du nitrate redevient métal, et, à mesure qu'il est régénéré, il s'attache à la surface vitreuse. Quand la métallisation est complète, la glace est lavée, séchée, et la couche métallique est recouverte au pinceau d'une bonne peinture au minium, qui la protége contre les chocs et contre les émanations sulfureuses.

La fabrication des glaces, en France, est considérable; elle prend chaque jour plus d'extension. Longtemps un seul établissement a été en possession du monopole de la consommation française. Protégé par une barrière de droits excessifs, il était maître du marché; aussi réduisait-il au néant toutes les manufactures qui voulaient s'établir, une seule exceptée, avec laquelle il vivait en entente parfaite, et qu'il s'est depuis associée. Pendant de longues années tous les efforts faits pour faciliter l'introduction des glaces étrangères ont échoué, et il a fallu subir des prix excessifs, si bien qu'on a pu constater qu'il pouvait être plus économique d'acheter une glace d'origine française à New-York et de la faire revenir à Paris, que de la prendre à Paris même, dans les magasins de l'établissement français! La production étrangère étant par ce tarif exceptionnel exclue de notre marché, l'établissement français prélevait une rançon sur la consommation nationale, à l'aide de laquelle il pouvait faire sur tous les autres territoires une facile concurrence aux produits étrangers, sans compensation pour le consommateur français, et même, dans ces derniers temps, sans restitution aucune à notre pays, attendu que les glaces de cet établissement national, destinées à l'exportation, étaient pour une partie fabriquées à l'étranger par des ouvriers étrangers.

Il est résulté de cette situation anomale, que des manufactures belges, voyant les murailles du tarif si fortifiées et désespérant de les abattre, se sont elles-mêmes introduites dans la place, et y ont créé des établissements rivaux. Grâce à cette concurrence, le prix des glaces a pu s'abaisser de 60 %, au grand profit de notre industrie, de l'hygiène publique, du luxe de nos villes, et de notre confort.

La lutte qui s'est établie a été un grand bienfait, mais il pouvait être à craindre qu'une entente ne vînt un jour diminuer ou en amoindrir les résultats acquis. Grâce au traité avec l'Angleterre et la Belgique, qui deviendra un jour la base du tableau des droits, les marchés sont désormais assez étendus pour qu'il n'y ait plus de monopole possible : de plus, l'éducation se fait peu à peu et nos industriels en France prennent leur parti de chercher leur bénéfice dans la grande production avec la liberté, au lieu de l'attendre d'une petite fabrication ultraprivilégiée.

Les droits fixés par le traité avec l'Angleterre et la Belgique sont les suivants : Glaces brutes, 2 fr. 50 c. le mètre; glaces polies ou étamées, 5 fr. le mètre; miroirs ayant moins d'un mètre carré, 10 %; plus, pour ces dernières, 1 fr. par mètre, somme égale au drawback accordé à ces produits, et qui représente l'impôt de consommation du sel. Selon le tarif général les glaces payent en moyenne 50 fr. le mètre et les petits miroirs (au-dessous de 50 centimètres), 120 fr. les 100 kilog.

Cette conformité de prix au kilogramme aura pour objet de favoriser la bonne fabrication; en effet, payant le même droit pour des glaces inférieures que pour de belles glaces, l'étranger aura intérêt à nous envoyer ce qu'il aura de plus beau, et cette concurrence ne permettra pas que le progrès se ralentisse dans nos manufactures.

Quant à présent, les Français sont les premiers dans cette fabrication. La manufacture de Saint-Gobain (Aisne), qui a produit les premières glaces coulées, en 1688, et dont les progrès sérieux datent de 1756, sous la direction de Pierre Deslandes, fabrique encore aujourd'hui, ainsi que les établissements de Chauny (Aisne) et Cirey (Meurthe), appartenant à la même compagnie, les plus grandes glaces, les plus parfaites; mais les établissements nouveaux que la Belgique a élevés sur notre sol (à Jeumont) ne sont guère en

arrière de cette ancienne manufacture, et Montluçon (Allier) possède un matériel de fabrication, qui, dans des conditions de production plus favorables, produira des glaces d'une perfection presque absolue au point de vue de la planimétrie.

La Belgique, la Russie, l'Angleterre comptent aussi des manufactures de glaces importantes. La glacerie de Sainte-Hélène dans le Lancashire est des plus considérables; la verrerie de South-Shields, à Blackwall, près de Londres, enfin la Compagnie de la Tamise, sont également à citer.

Glaces d'Allemagne. On connaît sous le nom de *glaces, miroirs d'Allemagne* ou *de Nuremberg*, de petits miroirs soufflés, dont les principales fabriques sont celles de Furth en Bavière, et que depuis quelques années nous livrons en France à égalité de prix avec l'Allemagne. Ces miroirs sont destinés principalement à l'exportation ; leur encadrement en bois uni ou grossièrement peint est très-économique et permet de les vendre à un excessif bon marché. Ils sont étamés ou argentés; leur argenture n'admet qu'une couche de métal fin d'une extrême minceur, laquelle est renforcée par une couche de cuivre suivant le procédé de M. de Liebig. Enfin, comme article de miroiterie qui a son importance, on peut citer le miroir rond de poche à boîte de zinc dont la fabrication a absorbé en une seule année 200,000 kilog. de zinc de la Vieille-Montagne.

Gobeleterie. La verrerie de table et de toilette, les vases de pharmacie et de chimie composent cet ensemble en tant que la matière n'est pas de cristal proprement dit. La gobeleterie est tantôt à base de soude comme notre verre, tantôt à base de potasse comme le verre de Bohême. Le verre de gobeleterie ordinaire diffère peu du verre à vitres; quelquefois il est de matières très-communes quand il s'agit de certains vases de pharmacie ou autres de qualités inférieures, on l'appelle alors *verre à pivette;* tantôt il est composé, au contraire, de matières choisies, tel est le verre de Bohême fabriqué avec :

Quartz.	100 parties.	Acide arsénieux.	1/4 à 1/2
Potasse, 1re qual.	50 à 60	Nitre.	1
Chaux calcinée.	15 à 20		

Ce verre particulier est difficilement fusible et très-convenable pour les ustensiles de chimie destinés à supporter une température élevée. Il a été constaté qu'un tube de notre verre ordinaire peut être fondu dans un tube de Bohême.

Pour travailler la gobeleterie, on fond la masse vitreuse, on la cueille liquide à la canne comme il a été dit; on la souffle dans un moule dont la composition épouse les parois et en conserve la forme après le refroidissement; ou bien on le souffle à l'air libre pour en obtenir une boule qu'on allonge par la force centrifuge ou que l'on restreint pour en modifier les contours, que l'on coupe aux ciseaux, et que l'on façonne comme une pâte molle à laquelle il est possible de souder, par simple approche, des pièces additionnelles pour réaliser ainsi toutes les formes variées que demandent la science, nos besoins et le caprice du goût.

La gobeleterie française, dont les progrès sont excités par la faveur dont jouit le cristal, arrive de jour en jour à une plus grande blancheur et une plus grande pureté. Elle laisse peu à désirer, et les fabricants ont compris que le discrédit dont la matière avait été frappée tenait plus qu'on ne croit à la négligence de la forme. Aussi commence-t-on à trouver, dans la gobeleterie fine de la France, des pièces qui rivalisent avec leurs similaires en cristal, comme dans l'indienne à vil prix on rencontre des conditions qui rappellent les tissus les plus chers; ce qui prouve bien que le goût s'épure et que le sentiment des arts s'étend chaque jour de plus en plus dans les masses. La gobeleterie est prohibée de toute autre provenance que d'Angleterre ou de Belgique; de ces pays, elle paye 10 °/o et 2 fr. de plus par 100 kilog. lorsqu'elle est à base de soude. En France, la fabrication de la gobeleterie est assez disséminée; on cite les établissements du Nord (à Trelon et à Maubeuge), de la Moselle (à Schœneck), de la Meurthe (à Plaine-de-Walsh), de la Loire (à Rive-de-Gier et à Saint-Étienne), et ceux de Marseille, Bordeaux et Paris. La gobeleterie de Bohême est très-estimée; celle de la Bavière a son importance. La Belgique (à Charleroi) et l'Angleterre possèdent des manufactures considérables.

Bouteilles. Les bouteilles représentent l'expression la plus commune de la gobeleterie. La masse vitreuse employée pour faire les bouteilles est préparée de différentes matières. Voici une composition entre autres :

Sable jaune.	100 parties.
Soude de varech.	30 à 40
Charrée (cendres lessivées). . .	100 à 170
Cendres neuves	30 à 40
Argile jaune.	80 à 100
Fragments de bouteilles	100 *ad libitum.*

La couleur étant à peu près indifférente, on peut employer des matériaux ferrugineux qui produisent la coloration verte foncée de nos bouteilles.

Cette fabrication a pris en France une grande extension : elle livre annuellement à la consommation plus de 60 millions de kilog. de bouteilles. L'exportation s'élève à 20 millions environ de bouteilles pleines et à 4 à 5 millions de bouteilles vides (Voy. ci-après *Exportations*).

La France a pour ces produits une supériorité marquée. Ses manufactures du Nord (Douai, Valenciennes, Escaupont, Anzin, Fresnes, etc.), de l'Aisne (Vauxrot, Folembray), Saône-et-Loire (Chalon-sur-Saône, Épinac, Blanzy), de la Loire (Rive-de-Gier et Saint-Étienne) et du Rhône (Lyon, Givors) sont d'une grande importance. (L'établissement de Rive-de-Gier a livré au commerce, en 1859-60, pour 3,273,000 fr. de bouteilles.) L'obligation pour le champagne de bouteilles très-résistantes tient la fabrication française en voie continuelle de progrès. Les traités de commerce exciteront les usines françaises à suivre la voie du bon marché pour la bonne qualité et la parfaite exécution. En effet, les bouteilles étrangères n'ont plus à payer qu'un droit de 2 fr. 10 c. et 2 fr. 35 c. par navires étrangers, impôt compris. Les bouteilles de provenance autre que d'Angleterre et de Belgique sont prohibées si elles sont vides, et pleines elles payent 15 c. par litre, plus le double décime.

Cristal. Le cristal présente une composition différente du verre ordinaire. On le fond au bois ou à la houille; dans ce dernier cas, il est fondu à pot couvert, c'est-à-dire que la masse vitreuse n'est pas en contact avec les produits de la combustion qui réduiraient le plomb à l'état métallique : effet dont on peut se rendre compte en chauffant un fragment de cristal à une flamme très-vive mais fumeuse; le cristal y prend une couleur grise, puis noire avec l'aspect plombé.

Les éléments principaux de la composition du cristal sont : sable pur environ 300; minium, 200; carbonate de potasse, 90 à 95. Lorsque la composition du cristal est fondue et affinée, le travail s'en fait comme celui de la gobeleterie.

Les articles de cristal ne diffèrent de ceux de verre

ni par la forme ni par la main-d'œuvre, mais seulement, le plus souvent, par la recherche de la forme et par le fini de la main-d'œuvre.

Venise a été, sinon la patrie, au moins le berceau de la verrerie, où elle paraît aussi ancienne que la fondation de la ville; mais la fabrication du cristal ou verre à base de plomb a pris naissance en Angleterre. La première fabrique y date de 1557. Il faut dire, il est vrai, que si elle est née en Angleterre, la cristallerie a été élevée en France où pourtant elle est une industrie toute récente : car c'est seulement en 1784, qu'un verrier français, M. Lambert, construisit à Saint-Cloud le premier four français, et nos beaux établissements de Baccarat, de Saint-Louis, de Clichy-la-Garenne, Choisy-le-Roi sont de date récente. Mais, il ne faut pas se le dissimuler, nos devanciers sont aujourd'hui nos rivaux, et ils marchent à grands pas, témoin les grandes manufactures de Birmingham, de Waterford (Irlande), de Londres, etc.

Heureusement la mesure de si haute sagesse qui a abaissé les barrières, va nous stimuler sur notre propre marché. Nous serons les plus forts si nous savons nous résoudre à quelques sacrifices qu'il eût été logique de faire depuis longtemps : c'est ainsi que les usines mal situées devront se mettre dans des conditions meilleures, près de la houille, près des voies de fer; ce qui leur permettra de s'imposer, dans l'intérêt de leur fabrication, des améliorations impossibles aujourd'hui, pour celles du moins qui, rançonnées par le prix de la houille et par les frais de transport, n'ont plus marge suffisante. Les traités de commerce ont accordé à la cristallerie française une protection de 10 %.

Les cristalleries de Baccarat et de Saint-Louis fabriquent tous les genres de cristaux, et exercent toutes les industries qui ont pour objet l'ornementation du cristal : taille, gravure, dorure, peinture et garnitures en métal pour le montage des lustres et candélabres.

Clichy fabrique peu de cristaux usuels et s'adonne plus généralement aux articles de fantaisie : cristaux minces, dits *façon mousseline*, verreries et émaux colorés; cristaux sur échantillons de forme et de couleur, ou sur dessins spéciaux. En général, les produits de cette fabrique ont une grande analogie avec ceux de la Bohême.

La production française en cristaux représente une valeur d'à peu près 10 millions, dont deux tiers sont consommés dans le pays et un tiers est exporté. Les deux tiers de ces 10 millions sont fournis par Saint-Louis et Baccarat, établissements largement montés, manipulant eux-mêmes toutes leurs matières premières. Le troisième tiers est réparti entre quatre établissements, qui peuvent être considérés comme importants, par comparaison avec ceux de l'Angleterre, lesquels sont montés fort simplement, avec peu de capitaux et de frais généraux. Il existe dans ce pays environ 80 cristalleries, produisant une valeur d'environ 40 millions de francs, dont plus de la moitié est exportée.

On nomme encore parmi les établissements importants en France, ceux de Laigle, de Lyon, de Pantin, de Paris, de Plaine-de-Walsh, etc.

En Belgique les cristalleries sont organisées à peu près sur les mêmes bases qu'en France; ces établissements y sont montés sur une grande échelle et dans des conditions très-favorables, en ce qu'elles sont placées sur les houillères de ce pays.

Elles sont très-habiles dans un genre de production intermédiaire entre le cristal proprement dit et le verre dit demi-cristal, ce qui leur permet de faire d'importantes affaires d'exportation en se substituant au cristal.

On cite parmi les fabriques belges celles de Bruxelles, Namur et Seraing.

L'exportation française se compose simplement d'objets de luxe ou de fantaisie; elle consiste en moulures, lustreries, vases de toutes dimensions, dorures, peintures, et en général les plus beaux articles, ceux qui font le plus d'honneur à l'industrie française. Les débouchés sont l'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne, la Suisse, l'Italie, l'Espagne, la Hollande, la Suède, la Russie, l'Égypte, la Turquie, l'Inde, les États-Unis, la Mexique, le Brésil, etc.

Verrerie de Bohême. La fabrication de ce pays est tout autre : la matière n'est pas la même. Son verre est pur, limpide, léger, agréable à la main. Ses prix très-bas lui permettent de faire une concurrence sérieuse au verre en cristal des autres pays. Les nombreux établissements de ce pays, situés généralement au milieu des forêts, d'une construction toute rustique, produisent de la verrerie courante, des pièces destinées à être très-ouvragées ou richement gravées, et des verres de couleur qui sont décorés de dorures et de peintures. Une longue expérience de la fabrication des verres colorés a rendu d'autant plus habiles les ouvriers dans cette partie, qu'ils sont dirigés au besoin par les conseils de quelques hommes instruits qui se sont fait une profession de la recherche et de la vente des procédés et des perfectionnements de la verrerie, et que quelques riches seigneurs avancent, quand il le faut, les capitaux nécessaires pour assurer le succès des usines établies sur leurs propriétés. La taille et la lustrerie constituent des industries spéciales montées dans des baraques, sur de petits cours d'eau, avec des roues de la plus grande simplicité. La gravure, la dorure et la peinture forment également des industries séparées, qui sont toutes exercées avec la même économie dans les prix de main-d'œuvre. Enfin, tous ces produits sont recueillis par des maisons de commerce, qui les expédient sur les lieux de consommation à des prix extraordinaires de bon marché.

La Bohême a conservé ses formes particulières, qui sont appréciées par certains consommateurs, même en France, et peut-être parce qu'elles sont étrangères. Les fabriques françaises ont dû parfois les imiter pour satisfaire leur clientèle. Dans les articles de fantaisie et le verre coloré, il y a dans les produits de Bohême une originalité qui n'est pas toujours d'accord avec le bon goût; mais ils ont un brillant, un aspect de richesse et de style original qui séduisent d'autant plus qu'ils sont en même temps à des prix relativement très-modérés.

Verres colorés et email. La matière vitreuse ouvrée est le plus souvent incolore, mais quelquefois elle est demandée colorée : souvent il arrive que les objets de verre sont incolores dans la pâte, et revêtus d'une couche colorée ou de couches superposées de couleurs différentes que, par la taille, on peut enlever plus ou moins profondément, de manière à produire les effets les plus variés.

Les principales couleurs sont les suivantes : bleu saphir, *de cobalt* (*oxyde*); bleu céleste, *de cuivre*; rouge pourpré, *de cuivre* (*protoxyde*); vert, *chrome*; jaune serin, *urane*; jaune, *argent*; violet, *peroxyde de manganèse*; rouge et rose, *or*, *pourpre de Cassius*, etc. La forme, l'épaisseur, la taille et la couleur ne sont pas les seuls moyens de varier l'aspect du verre; le plus ou moins d'opacité permet d'obtenir les effets les plus heureux.

On appelle généralement *émail* un verre blanc opaque. Cette opacité est due à du phosphate de chaux ou à de l'oxyde d'étain. Le verre moins opaque s'ap-

pelle verre d'*albâtre*; on l'obtient en introduisant dans du verre fondu du verre en poudre qu'on mèle intimement. Ces verres sont tous opacifiés par une poudre ténue cristallisée, nageant dans un milieu vitreux transparent.

Les verres de Venise et verres filigranés, millifiori, sont obtenus au moyen de verres colorés ou opacifiés, tirés en tubes, dont on sait faire, par mille moyens ingénieux, en les assortissant par couleur, les découpant, les contournant et les noyant dans la masse vitreuse, des dessins imitant des colonnes torses, des fleurs ou produisant les effets les plus bizarres.

PIERRES FAUSSES. — LENTILLES. En dehors de l'industrie du verre à vitres et de gobeleterie, il y a deux applications importantes de la matière vitreuse : la production de masses à tailler imitant les pierres naturelles, et la confection des pièces d'optique.

Les compositions nécessaires pour ces deux applications spéciales demandent un choix particulier de matières.

Le verre qui fait la base de la masse vitreuse pour les bijoux s'appelle *strass*. On le colore de diverses couleurs, comme on fait pour la masse vitreuse ordinaire.

Le mélange suivant a été proposé pour le strass :

Cristal de roche.	300	parties.	Borax.	25	parties.
Minium.	450	—	Arsenic.	•	—
Potasse pure . .	150	—			

On obtient l'émeraude avec : strass, 8 parties; oxyde de cuivre, 8 ; oxyde de chrome, 0.2.

Pour le saphir on emploie : strass, oxyde de cobalt.

Pour l'améthyste : strass, oxyde de manganèse, oxyde de cobalt, pourpre de Cassius.

Pour l'aigue-marine : strass, vert d'antimoine, oxyde de cobalt.

Pour le grenat styrien : strass, vert d'antimoine, pourpre de Cassius, oxyde de manganèse.

Pour la topaze brûlée : strass, vert d'antimoine, pourpre de Cassius.

Enfin, pour le rubis : composition de topaze, 1 partie; strass blanc, 8.

On chauffe trois heures, et *réchauffant* ensuite la matière vitreuse, celle-ci prend une teinte rouge.

Ces masses sont réduites en poudre, et, au moyen de la poudre vitreuse imbibée d'essence que l'on dépose sur une plaque métallique en petit amas dont la fusion est obtenue d'un coup par la chaleur d'un moufle, on obtient de petites lentilles qui imitent les pierres dures, en *goutte de suif*, et se prêtent à la taille à l'imitation de celles-ci.

L'aventurine est un verre fabriqué aussi à l'imitation d'une pierre naturelle. C'est un verre rouge-brun parsemé de points brillants métalliques. Le verre ne diffère guère du verre ordinaire, la couleur est donnée par du peroxyde de fer, et c'est au cuivre métallique que sont dues, ainsi que nous l'avons prouvé, les milliers d'étincelles brillantes qui donnent à la masse l'aspect d'un semis d'étoiles qui rappelle la Voie lactée. Ce produit remarquable se fabrique à Vienne (Autriche); la fabrication y a été établie par Bigaglia. Le secret de la production a été trouvé en France par M. Hautefeuille, chimiste habile; il serait à désirer que les résultats obtenus par lui fussent mis en œuvre par un fabricant.

L'hyalithe est un verre noir qu'on obtient en fondant le verre ordinaire avec du noir animal en poudre.

Quant au verre *porcelaine* ou de *Réaumur*, c'est du verre ordinaire qu'on a tenu longtemps exposé à l'action de la chaleur au milieu du sable, qui a subi ainsi à la fois une modification chimique et un groupement différent de ses principes constituants, et est devenu opaque et dur comme la porcelaine.

Verres d'optique. Il nous reste à parler d'un dernier produit qui tient à la science autant qu'à l'industrie. Nous aimons à rapprocher au début de cette courte notice deux noms : celui d'un illustre savant, Euler, et celui d'un modeste ouvrier suisse, Guinand. On doit au premier les notions de physique, et au second les procédés à l'aide desquels on prépare les verres d'optique et qui ont permis d'appliquer l'idée si féconde du savant. Avant Guinand, d'autres praticiens avaient fabriqué des verres d'optique; ainsi Dollard, opticien de Londres, prit une patente en 1759 : son titre d'inventeur lui a été contesté, mais il est certain que s'il n'est pas le premier qui ait fabriqué, il est au moins le premier qui a produit pour le commerce.

Aujourd'hui cette fabrication est entre les mains de plusieurs verriers, grâce à la vulgarisation du procédé de Guinand. Elle a pris un nouveau degré d'importance par la découverte des procédés photographiques et du stéréoscope, qui nécessite l'emploi considérable de verres d'optique.

Deux verres sont mis en usage : le crown-glass, que l'on remplace souvent par des morceaux de glace, et le flint-glass. C'est par l'emploi simultané de ces deux verres que l'on parvient à corriger l'aberration qui résulte de la décomposition de la lumière dans les verres sphériques. Le crown-glass est, comme le verre de Bohême, un silicate de potasse et de chaux, il doit être incolore et d'une limpidité parfaite. On l'obtient convenable pour l'usage en brassant la masse fondue avec un agitateur en terre réfractaire.

Pour préparer le flint-glass on emploie :

Soude.	300	parties.	Nitre	10	parties.
Minium.	300	—	Acide arsénieux	0.45	—
Potasse.	150	—	Oxyde de mang.	0.60	—

Comme on le voit, le flint est un véritable cristal plus riche en plomb que le cristal ordinaire : il doit être très-homogène, peu coloré; on l'obtient sans bulle en opérant le mélange de la masse comme on fait pour le crown-glass. Ces deux produits constituent un article de commerce important, et souvent d'un prix inestimable.

EXPORTATIONS.

Voici, d'après le *Tableau officiel du commerce de la France*, quelles ont été les exportations des différentes sortes de verrerie, pendant les années 1857 à 1859 :

		1857	1858	1859
Miroirs (grands).	fr.	3,154,022	2,200,690	2,638,035
— (petits). .	k^{os}	131,871	103,105	121,242
— — . .	fr.	659,355	615,525	621,710
Verres à lunettes et à cadran. . .	k^{os}	36,467	12,020	29,579
	fr.	328,203	108,180	266,211
Bouteilles pleines.	k^{os}	18.940,880	18,333,374	21,154,938
— —	fr.	4,735,220	4,583,343	5.288,735
— vides. .	k^{os}	4,311,634	4,805,010	6,346,468
— —	fr.	1,077,909	1,201,252	1,586,617
Groisil	k^{os}	1,063,477	668,956	2,032,910
—	fr.	106,948	66,896	406,492
Cristaux.	k^{os}	975,444	892,491	742,879
—	fr.	3,414,654	3,123,718	2,603,377
Verreries, autres que cristaux . .	k^{os}	5,142,923	4,563,952	5.248,024
	fr.	6,428,453	5,704,978	6,560,031

Le mouvement d'exportation s'est accru, surtout depuis 1850; le total est aujourd'hui de 50 p. 100 supérieur à celui de 1849, et le double de ce qu'il était il y a dix ans, époque à laquelle il se trouvait à peu près stationnaire depuis plus de vingt ans.

Parmi les pays importateurs, l'Angleterre figure toujours pour le chiffre le plus élevé, dans les *miroirs* (grands) et dans les *bouteilles pleines*. Elle ne vient qu'au quatrième rang pour les cristaux. Les pays qui ont reçu ensuite les plus fortes quantités de miroirs et de bouteilles pleines sont les États-Unis. La moitié des exportations en bouteilles vides a été dirigée,

en 1858, vers les États sardes, qui ont reçu près du tiers en 1859. La Belgique reçoit aussi des quantités considérables de bouteilles vides.

C'est l'Espagne qui reçoit la plus grande quantité de cristaux français : 253,689 kilog., en 1857 ; 177,499, en 1858, et 163,294, en 1859. Les pays qui viennent ensuite sont l'Italie, la Turquie, le Brésil; l'Égypte, Cuba, Porto-Rico, etc.

L'Algérie, à elle seule, reçoit plus de 1/10 de notre exportation, soit pour près de 500,000 fr., en 1859 (contre 100,000 au plus, en 1846) : il faut remarquer, toutefois, que l'exportation de ces produits pour l'Algérie ne s'est guère accrue depuis dix ans. BARRESWIL.

VERROTERIE. Voy. Verrerie.

VERS A SOIE. Voy. l'art. Soie.

VERSAILLES. Chef-lieu du départ. de Seine-et-Oise, à 19 kilom. O.-S.-O. de Paris. Pop., en 1856, 39,300 hab. N'ayant point à parler ici de la splendeur et de la magnificence de cette ville, ni de son musée, ni de ses palais qui l'ont rendue si célèbre, mais seulement de son commerce, nous avons peu de chose à en dire. Versailles est une ville bourgeoise et une ville de garnison ; on ne rencontre dans les rues que des rentiers, des militaires ou des étrangers. Le seul commerce un peu important que nous ayons à signaler, est celui que font de nombreux pépiniéristes en arbres fruitiers, forestiers, d'ornement, et le commerce de fourrages. Tribunal de commerce et chambre consultative d'agriculture. Versailles est relié à Paris par une magnifique route, deux chemins de fer (rive droite et rive gauche), une voie ferrée (système Loubat) et l'entreprise des Gondoles parisiennes.

Foires de sept jours, les 1er mai, 25 août et 9 octobre.

VERT DE CHINE ou **LO-KAO.** Matière tinctoriale verte, extraite de l'écorce des nerpruns épineux.

Cette matière a été trouvée en Chine et signalée, pour la première fois, en 1845, par les délégués commerciaux attachés à la mission de M. de Lagrené en Chine ; elle le fut de nouveau, en 1850, par M. Daniel Kœchlin-Schouch, de Mulhouse, et M. Persoz en fit, en 1851 et en 1852, une étude qui eut un grand retentissement. Les arbustes dont on l'extrait en Chine, le *rhamnus chlorophorus* et le *rhamnus utilis*, ont été introduits en Europe, le premier par M. N. Rondot, et le second par M. Fortune. Le P. Hélot a fait connaître, en 1856, les procédés de préparation usités en Chine. Le vert de Chine a été découvert dans l'écorce de nerpruns de France par M. A.-F. Michel, de Lyon, en 1856, et la chambre de commerce de Lyon offrit, en 1857, un prix de 6,000 fr. à celui qui extrairait de végétaux indigènes une pareille teinture verte et pourrait la livrer au commerce à moins de 100 fr. le kilog. Le prix a été décerné, en 1860, à M. Charvin.

Le vert de Chine est employé en Europe et en Chine à la teinture des étoffes en vert. La couleur verte qu'il fournit est remarquable par la beauté et l'éclat extraordinaire qu'elle acquiert à la lumière artificielle.

Elle a coûté jusqu'à présent très-cher : en Chine, de 100 à 400 fr. ; en France, de 200 à 750 fr. le kilog.

Le lo-kao a été très-recherché pendant plusieurs années ; il est délaissé aujourd'hui. On a essayé sans succès d'en faire des laques pour la peinture. N. R.

VERT DE GRIS. Voy. Acétates.

VERTS. Voy. Couleurs.

VERVIERS. Ville de Belgique, chef-lieu d'arrond. dans la province de Liége, à 139 kilom. de Bruxelles, et 393 kilom. de Paris. Pop., 28,000 hab., et, si l'on y comprend celle des communes qui touchent à la ville, et où se continue son activité industrielle, cette population s'élève à plus de 40,000 hab.

Verviers est un des principaux centres de l'industrie lainière. La filature et le tissage y sont également portés à un degré remarquable de développement et de perfection.

Filature. La filature de la laine se composait, en 1845, à Verviers et dans les localités avoisinantes, de 415 assortiments, dont 354 pour la draperie, et 61 pour les filés. D'après une statistique de 1856, ces nombres s'élevaient alors respectivement à 418 et 128, faisant un total de 546 assortiments, produisant par an 300,000 pièces de drap et 1,200,000 kilog. de fils. Une statistique, établie en 1860, donne 747 assortiments, savoir : 568 pour draps et 179 pour fils.

Les 747 assortiments étaient distribués en 118 établissements. La moyenne est de 5.43 assortiments pour chacun des 98 établissements produisant des draps et étoffes ; 12.52 pour chacun des 4 établissements produisant des draps et des fils ; 10.18 pour chacun des 16 établissements produisant des fils.

	DRAPS.	FILS.
On compte, en moyenne, par assortiment . . . . (broches)	283	370
La moyenne du travail par semaine est de. . . . . (heures)	87	104
La moyenne de la production de l'assort. par année est de (échev.)	80,000	107,000
Production par assortiment et par an. . . . . (pièces)	500	k^{os} 8,950
Production totale . . . . (pièces)	340,000	1,600,000
Valeur . . . . fr.	60,000,000	16,000,000

Le total de la production est donc de 84 millions de francs.

On estime que l'industrie drapière augmente en moyenne sa production de 10,000 pièces par an, et la filature de 70,000 kilog., sa production en fils. L'importation des laines étrangères en Belgique, qui était, en 1856, de 10,338,000 kilog., est portée, dans les documents de la douane belge de 1860, à 13,931,000 kilog.

L'industrie verviétoise reçoit : 1° par Anvers, des laines de Rio-de-la Plata ; 2° par la frontière prussienne, des laines d'Allemagne, de Pologne, de Russie, de Hongrie, d'Autriche, de Valachie, de Transylvanie, du prix de 3 à 10 fr. au kilog.; 3° de l'Angleterre, des laines du Cap, d'Australie, de Buénos-Ayres, des Indes occidentales, de l'Égypte, de l'Allemagne, de la Hongrie, de l'Italie et de l'Espagne, du prix de 70 cent. à 10 fr.; 4° par la frontière française, des laines arrivant de l'Espagne, de Buénos-Ayres et de Russie. La France ne fournit guère, à Verviers, de laines propres à l'industrie locale. Les fabriques verviétoises ne consomment également que peu de laines du pays.

La majeure partie de la production des filatures de Verviers est en n° 18, soit 25,000 mètres et au-dessous. On n'y fait guère de numéros allant au delà du n° 24.

Si la filature de la laine cardée a pris et continue à prendre une grande extension ; il n'en est pas de même de la filature peignée, qui est peu importante. Les débouchés extérieurs des fils sortant des fabriques de Verviers sont l'Écosse, la Prusse, la Suisse ; des tissus faits avec ces fils reviennent dans le pays pour y recevoir des apprêts, et se répandent à l'étranger. L'exportation est de 7 à 800,000 kilog. par an.

Tissage. L'industrie verviétoise s'est transformée depuis 16 à 18 ans. Ce qui dominait jadis, c'était le drap ; la première place appartient aujourd'hui aux étoffes nouveautés diverses en fils de couleur et à dessins variés. Les fabricants verviétois font des tissus en laine pure, en laine mélangée avec de la laine artificielle, avec du coton, de la soie et de la bourre de soie,

avec des déchets de fils de laine peignée et cardée. On ne fabrique pas toutefois dans l'arrondissement de Verviers les tissus *non feutrés* en laine pure ou mélangée de coton. La fabrication des flanelles en chaîne-coton et pure laine a été entreprise à Verviers vers 1838 ; ses produits sont aujourd'hui en possession presque absolue du marché intérieur.

Nous avons donné plus haut des renseignements statistiques sur l'importance de la production des draps et autres étoffes de laine. On peut évaluer l'exportation annuelle au tiers de la production, soit à 115,000 pièces (à 12 kilog. la pièce en moyenne). Les principaux débouchés sont les États-Unis, la Hollande, l'Italie, la Suisse et la Turquie. Verviers place principalement aux États-Unis des draps fins et des draps légers ordinaires, ainsi que des étoffes façonnées. Paris et le Havre servent d'intermédiaires aux fabricants verviétois pour l'envoi de leurs articles dans l'Amérique du Nord et du Sud, dans le Levant, en Italie, etc.

La moyenne du prix des draps fabriqués à Verviers est de 14 fr. le mètre (il y a des draps noirs depuis le prix de 5 fr. 35 c. le mètre); cette moyenne est de 8 à 9 fr. pour les étoffes ordinaires d'hiver et de 6 à 7 fr. pour les étoffes d'été.

On peut se faire une idée de l'activité et des progrès de l'industrie de Verviers par les renseignements qui suivent, établissant le mouvement du transport des fils et des tissus de laine, à la station du chemin de fer de cette ville, pour être distribués dans le pays et au dehors :

	Moyenne de 1851-55	1857	1858	1859
Fils . . . . Tonn.	457	1,005	951	1,127
Tissus . . . —	1,556	2,385	3,132	3,572

La plupart des machines et mécaniques se font à Verviers même, dans des ateliers montés sur le meilleur pied.

Parmi les industries accessoires à la fabrication des draps, nous devons mentionner, entre autres, les machines à faire les cardes, introduites en 1824, qui ont supprimé le travail à la main d'une énorme quantité de *bouteuses*, sans que la condition des familles qui faisaient ce genre de travail en eût souffert : tant il est vrai de dire que la suppression d'une espèce de travail par un progrès fait naître des branches nouvelles et plus nombreuses. Il faut encore, dans les carderies, une ou plusieurs bouteuses à la main, et l'on n'en trouve plus. Les fileurs gagnent, à Verviers, au minimum 2 fr. et au maximum 5 fr.; les tisserands de 2 à 6 fr. Le salaire moyen des femmes est de 1 fr. 50 c.

L'industrie verviétoise n'a pris qu'une part très-faible à l'Exposition universelle de Londres en 1851, mais elle a paru avec éclat à Paris en 1855. Sur trente exposants d'étoffes de laine, la Belgique a obtenu une grande médaille d'honneur, dix médailles de première classe, neuf médailles de seconde classe, et six mentions honorables, en tout vingt-six récompenses.

Il existe, dans l'arrondissement de Verviers, des mines de pyrite, de zinc et de plomb d'une certaine importance.

Parmi les localités de l'arrondissement, on distingue, après le chef-lieu, Stavelot et Spa. L'industrie de Stavelot est principalement la tannerie.

L'industrie de Spa se résume dans la fabrication des boîtes. Elle occupe environ 300 personnes. Ces boîtes se fabriquent : 1° Celles de détail en platane, en érable épineux, racine de bouleau et aune qu'on laisse séjourner dans les eaux ferrugineuses du Pouhon pour leur donner une teinte grise ; 2° les boîtes dites de pacotille en platane.

Ces dernières rencontrent la concurrence de la Suisse (Lausanne) sur les marchés étrangers. Le coût de ces boîtes varie suivant la finesse de la peinture, qui seule en fait la valeur. Les prix varient de 3 à 160 fr. la douzaine. Les principaux débouchés sont, indépendamment de ce que les voyageurs emportent, la Hollande, le Zollverein, la France, la Russie. On en expédie également aux États-Unis.

Toutes ces boîtes sont fabriquées avec des produits indigènes. Pendant longtemps la serrurerie venait de France, elle se fait actuellement à Spa.

Verviers a une chambre et un tribunal de commerce. Il y existe une école de dessin industriel et de tissage, appelée à rendre de grands services à l'industrie lainière. E. R.

VESNO. Poids en usage à Alep et Alexandrette, en Syrie = 1/7 cola = 5 rottoli = 11.5 kilog. C. T.

VÊTEMENTS CONFECTIONNÉS. Les tailleurs ont fait tout ce qu'il fallait pour donner naissance à la confection, qui leur devait porter un coup si terrible.

Si, dans Molière, nous voyons le tailleur fournir non-seulement brodés, galonnés, enjolivés de nœuds de rubans la veste, le pourpoint et le haut-de-chausses, mais encore le chapeau, les gants, les bas et la chemise, il ne faut pas perdre de vue qu'il s'agit ici du tailleur des courtisans et des gens de finance. Le bourgeois, comme l'avocat Patelin, levait son drap, sa doublure, ses boutons chez le marchand d'étoffes, et portait le tout chez le tailleur, simple ouvrier à façon, qui ajoutait au prix convenu le produit des morceaux qu'il gardait par devers lui, d'où sa réputation proverbiale. Au-dessous se trouvait un industriel, dont l'espèce a complétement disparu, le tailleur ambulant qui, chargeant sur un âne deux tréteaux et une planche, lui tenant lieu d'établi, les grands ciseaux passés à la ceinture en guise d'épée, parcourait les bourgs et les villages, s'arrêtant partout où il trouvait des vêtements à réparer, comme nous le voyons faire encore aujourd'hui au rétameur et au carreleur de souliers.

Ce n'est guère que vers la fin du consulat et au commencement de l'empire que les tailleurs, s'approvisionnant chez les marchands de gros et même en fabrique, se mirent à vendre les vêtements moyennant un prix convenu, représentant à la fois celui de l'étoffe et celui de la main-d'œuvre : dès lors ils se donnèrent la qualification de *marchands-tailleurs*.

Tant que les tailleurs avaient travaillé à façon, on les payait généralement au comptant ; dès qu'ils se furent métamorphosés en marchands, l'usage s'établit, on ne saurait dire pourquoi, de ne les payer qu'à fort longs termes, ou même de ne les pas payer du tout. De leur côté, les tailleurs prirent l'habitude, ayant établi les prix de revient d'une pièce, d'y ajouter, 30, 40, 50 et jusqu'à 100 °/o, afin que, les bons clients payant pour les mauvais, l'ensemble de leurs opérations leur laissât encore un assez beau bénéfice.

Jusqu'alors, bien qu'elle occupât un nombre considérable de bras, l'industrie du tailleur était une industrie à la fois universelle et toute locale, c'est-à-dire que chaque ville fournissait à sa propre consommation. Il est bien vrai que sous Louis XVI, à l'imitation du comte d'Artois et du duc d'Orléans, les grands seigneurs français faisaient venir de Londres leurs habits, et que sous l'empire, au contraire, tous les personnages importants de l'Europe les commandaient à Paris ; mais ces commandes individuelles et par unités ne constituaient, à proprement parler, aucun commerce d'importation et d'exportation.

Il se vendait quelques vêtements neufs au marché

de la Tour-Saint-Jacques et sur celui de la Villette; mais ce n'étaient que des blouses et des bourgerons, ou bien des vêtements en draps les plus grossiers, à l'usage exclusif des gens de la campagne et des ouvriers les plus infimes. Quant aux vêtements d'occasion, ceux qui étaient réduits à s'en contenter, les achetaient relativement fort cher au Temple ou au marché des Patriarches.

La confection existait en Angleterre bien avant qu'elle ne fût connue en France ; de temps pour ainsi dire immémorial, il y a eu à Londres, à Liverpool, à Dublin, etc., des *out fitters*, c'est-à-dire des boutiquiers chez lesquels les gens partant pour un long voyage trouvaient non-seulement tout confectionnés des vêtements de toute nature, des malles, des valises, des sacs de nuit, mais depuis la literie, quand ils devaient la porter à bord, jusqu'aux aiguilles, aux épingles ; des brosses à tous usages, des Bibles en toutes les langues, des élixirs et des pilules pour toutes les indispositions et toutes les maladies.

C'est probablement après avoir vu les *out fitters* anglais, qu'en 1825, M. Parisot commença le premier, à Paris, à l'enseigne de la *Belle-Jardinière*, la confection et la vente des vêtements pour hommes. L'idée était des plus heureuses : diminuer de 25 °/o au moins le prix de vente en supprimant le crédit ; de 10 °/o celui de la main-d'œuvre, en assurant aux ouvriers de la besogne toute l'année ; de 15 à 10 °/o celui des matières premières en achetant à la fin de chaque saison les étoffes démodées, attendant qu'on pût en faire fabriquer spécialement qui offrissent une apparence également flatteuse, quoiqu'elles fussent infiniment moins durables.

Après quelques insuccès, ce nouveau commerce prit un rapide essor. Paris seul compte aujourd'hui 270 maisons se livrant à la confection pour hommes et pour enfants, savoir : maisons qui vendent en gros pour l'intérieur et pour l'étranger, 25; seulement pour l'étranger, 25 ; au détail, 220.

Nous voyons ici 50 maisons de gros pour l'intérieur et l'étranger. C'est que la confection a acquis des développements et une importance commerciale que n'avaient pas prévus ceux qui s'y étaient livrés les premiers. En effet, ceux-ci ne s'étaient proposé que d'habiller les petits propriétaires, les petits employés, les petits rentiers et les ouvriers de Paris. Bientôt la confection s'étendit aux uniformes de la garde nationale, à ceux des élèves des lycées et des pensionnats, aux habillements des enfants en général, aux soutanes des ecclésiastiques, aux livrées des domestiques. La province ne tarda pas à imiter Paris, et si Paris compte 270 de ces industriels, il ne s'en trouve pas moins de 1,500 dans la France entière. C'est à 1842 qu'il convient de fixer les premiers essais de la confection dans les départements.

L'exportation ne prit naissance que quatre ans après. Des pacotilleurs, des commissionnaires, ayant acheté à Paris quelques douzaines de vêtements, les portèrent à l'étranger, surtout dans l'Amérique du Sud ; le goût, l'élégance de la coupe, et l'opinion, justifiée ou non, que ces vêtements étaient à la dernière mode de Paris, leur valut dès l'abord une vogue extraordinaire. Les commandes doublèrent, décuplèrent, centuplèrent. Les confectionneurs envoyèrent des voyageurs, fondèrent des succursales, et leur commerce prit une importance que nous allons constater par les tableaux de la douane.

Il nous reste à parler d'un commerce plus extraordinaire encore et bien moins connu, celui des vêtements d'occasion, ou même complétement hors de service, commerce qui, pour l'exportation seule, s'élève au chiffre incroyable de près de 16 millions.

Le premier, le principal élément de ce singulier commerce, ce sont les effets militaires. Trois maisons spéciales, qui ont leurs magasins à la Rotonde du Temple, les achètent en bloc. C'est là que les directeurs des théâtres se viennent approvisionner, et, au moyen de changements faciles des collets et des parements, de l'addition de quelques passementeries de coton, se procurent de quoi représenter toutes les armées de l'Europe. C'est encore là que s'équipent les écuyers des cirques ambulants et tous les musiciens des spectacles de la foire. Quand un uniforme complet a fait le temps réglementaire, il ne s'achète pas en moyenne plus de 3 fr. 50 c. ou 4 fr.; il se revend 7, 8, et même 10 fr., quand il a été battu, lavé, passé au fer, et qu'à l'aide d'un mordant on a remis de la couleur sur les coutures et autres endroits où elle faisait défaut.

L'exportation achète une quantité considérable de ces vieux uniformes, parmi lesquels il s'en peut trouver de fort bons ; c'est ainsi qu'elle a écoulé à Saint-Domingue et au Brésil les 200,000 tuniques de garde nationale, que les événements du 2 décembre laissaient disponibles à Paris seulement, et qu'elle a équipé la garde d'honneur de Soulouque avec la défroque de notre garde mobile.

Alors que les laines payaient à l'entrée un droit de douane considérable, les étoffes qu'elles avaient servi à fabriquer obtenaient à la sortie une prime, qui en était la représentation, le *drawback*. Les confectionneurs la réclamèrent au même titre que les fabricants de draps, et eurent quelque peine à l'obtenir. Cette prime fut d'abord fixée à 9 °/o de la valeur du drap et des autres lainages entrant dans les objets confectionnés, et subit plus tard diverses modifications.

Aujourd'hui toutes les primes sont supprimées, et cette circonstance n'influence que très-peu sur l'exportation de la confection française, parce que depuis longtemps elles ne profitaient qu'aux commissionnaires et autres intermédiaires. D'ailleurs, la réputation de cette confection est maintenant établie, tant sous le rapport de l'élégance de la coupe que sous celui de la qualité des étoffes.

Il n'y a pas lieu, non plus, de se préoccuper outre mesure de l'influence que pourra avoir sur notre marché intérieur l'introduction prochaine, au droit de 15 fr. les 100 kilog., de la confection anglaise jusqu'ici prohibée. Sans doute les Anglais ont de certains tissus légers, de tout point préférables aux tissus français analogues, tels que les alpagas et les lastings; mais leurs draps, ceux surtout qu'ils fabriquent pour la confection, ne sauraient à aucun égard soutenir la comparaison : ils sont creux, mélangés de coton, et, de plus, généralement très-mal teints, ce qui fait qu'ils se blanchissent promptement au soleil et ne font qu'un très-médiocre usage.

M. Lémann, qu'on doit croire entre tous compétent en ces matières, ne portait, en 1857, le chiffre de l'exportation des vêtements d'homme qu'à 6 millions, et ne suppose pas qu'elle s'élève à plus de 8 aujourd'hui. « Si, dit-il, le Tableau du commerce extérieur le porte, pour 1859, à plus de 66, c'est qu'on y comprend la confection pour femmes, la lingerie, les chapeaux, la chaussure, etc. »

Nous nous sommes assuré que M. Lémann est dans l'erreur, au moins en ce qui concerne quelques-uns de ces articles. De plus, il nie tout commerce d'exportation de vêtements vieux, et il nous paraît impossible

que la douane nous donne les chiffres d'un commerce qui n'existerait pas. Voici donc les chiffres de l'administration, sauf au lecteur à avoir aux observations de M. Lémann tel égard que de raison :

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

En 1859. — *Importations.* Habillements neufs à l'usage des voyageurs : Association allemande, 126,646 kilog.; Belgique, 47,921 ; Angleterre, 290,267 ; Espagne, 7,842 ; États sardes, 17,809 ; Suisse, 26,687 ; Turquie, 11,380 ; Algérie, 13,465 ; autres pays, 56,544 : total, 592,621 kilog. Habillements vieux, dont de la Belgique, 19.906 kilog.; de l'Angleterre, 22,213 ; des États sardes, 71,040 ; de l'Algerie, 4,966, et d'autres pays, 2,839 : total, 120,965 kilog. à 14 fr., soit 1,693,510 fr.

Exportations. Vêtements neufs et autres effets confectionnés à l'usage des voyageurs : 59,041 kilog. Effets à usage (habillements neufs) : Association allemande, 44,366 kilog.; Belgique, 31,152 ; Angleterre, 104,086 ; Espagne, 97,436 ; États sardes, 115,735 ; Suisse, 42,745 ; États romains, 9,432 ; Turquie, 15,692 ; Égypte, 25,910 ; île Maurice, 18,424 ; États-Unis, 76,820 ; Mexique, 11,869 ; Bresil, 139,452 ; Uruguay, 23,806 ; Rio-de-la-Plata, 24,654 ; Chili, 47,877 ; Pérou, 46,137 ; Cuba et Porto-Rico, 44,021 ; Saint-Thomas, 16,866 ; Algérie, 1,126,553 ; Guadeloupe, 35,305 ; Martinique, 32,615 ; Réunion, 52,391 ; Cayenne, 11,754 ; autres pays, 97,164 : total, 2,282,262 kilog., evalués à 29 fr. en moyenne, représentant 66,185,598 fr. Vêtements vieux : Russie, 13,995 kilog.; Association allemande, 187,791 ; Belgique, 116,588 ; Angleterre, 99,738 ; Deux-Siciles, 10,765 ; Espagne, 53,003 ; États sardes, 162,850 ; Suisse, 104,719 ; États-Unis, 12,286 ; Rio-de-la-Plata, 1,514 ; Algerie, 156,288 ; autres pays, 62,078 : total, 987,825 kilog., evalues à 16 fr. en moyenne, representant 15,805,200 fr. B. MAURICE.

VÉTIVER, VÉTYVER, VITIVER ou **VITTIEVAYR.** Cette racine, vulgairement appelée aussi *chiendent de l'Inde*, est celle de l'*andropogon muricatum*, famille des graminées. Elle ressemble beaucoup, par son aspect, à la racine bien connue du chiendent à balai (*andropogon ischæmum*). Elle est chevelue, emmêlée, d'un blanc jaunâtre, et tortueuse. Sa longueur varie de 15 à 35 centimètres environ. Elle est douée d'une saveur amère et aromatique, et d'une odeur forte et tenace, analogue à celle de la myrrhe. On l'emploie non-seulement dans l'Inde, mais aussi en Europe, pour parfumer des sachets à mouchoirs, à gants, etc., et pour préserver les tissus de la piqûre des insectes. Les parfumeurs la font entrer aussi dans diverses préparations.

On distingue dans le commerce deux espèces de vétiver : celui de l'Inde, et celui de la Réunion ou de Bourbon. Le premier présente tous les caractères que nous venons d'indiquer en décrivant la racine de vétiver. Il arrive en ballots ou surons de cuir et de toile de 50 kilog. poids net. Le second ressemble davantage au chiendent médicinal. Les radicules présentent des nœuds rapprochés les uns des autres ; leur odeur est moins parfumée et moins pénétrante que celle du vétiver de l'Inde. On les met en bottes du poids de 30 gr. coupées à la longueur de 15 centim., et enfermées soit dans des caisses, soit dans des enveloppes de toile, de cuir ou de jonc.

D'après M. Guibourt, on emploie dans l'Inde, aux mêmes usages que le vétiver, les racines ou les feuilles de plusieurs autres andropogons peu connus, et qui se confondent peut-être les uns avec les autres, tels que les *andropogon nardus, iwarancusa, parancura, citratus*, etc. C'est à l'une de ces espèces, probablement à l'*iwarancusa*, qu'il faut attribuer une racine de provenance indienne, qu'on trouve souvent, dans le commerce, substituée au véritable vétiver. Cette racine se reconnaît cependant à ses radicules blanchâtres, peu tortueuses, faciles à réunir en faisceaux réguliers, n'exhalant qu'une odeur faible et fugace. Elles sont longues d'environ 30 centimètres. AR. M.

VIADRA. Mesure de capacité pour liquides en Valachie = 10 okas = 14.15 litres. C. T.

VIANDE SALÉE. Dans ces derniers temps, on croyait avoir trouvé le moyen de conserver la viande fraîche en l'enveloppant d'une couche de gélatine. Une compagnie s'était même formée pour exploiter le procédé ; mais il a suffi d'un essai fait en grand pendant un long voyage sur mer, pour démontrer que la salaison est encore le seul moyen économique de préserver de la putréfaction les substances animales alimentaires.

Toutes les viandes sont susceptibles d'être conservées avec le sel : on sale d'énormes quantités de poisson, et en France, dans le Midi surtout, on conserve par le sel et la graisse des oies, des canards, etc., qui sont une ressource précieuse dans les fermes, où l'on ne peut pas à volonté se procurer de la viande de boucherie ; mais ces conserves faites dans les ménages ne donnent lieu à aucun commerce, et c'est la viande salée de porc et celle de bœuf que l'on désigne particulièrement par l'expression de *viande salée*.

A qualités naturelles égales, la viande salée de bœuf est inférieure à la viande fraîche. Elle ne peut être vendue qu'à un prix relativement plus bas, ce qui ne permet pas de la préparer avec tous les soins qui seraient nécessaires, ni surtout de saler celle des bestiaux de choix. Et cependant ces deux conditions seraient indispensables pour produire de la bonne viande salée, de la viande juteuse et exempte de tout mauvais goût. Aussi la consommation en reste-t-elle très-bornée : on sale principalement pour les usages de la marine et pour la consommation de quelques campagnes isolées, où il n'est pas possible d'abattre des bestiaux pour les utiliser frais. Et encore l'on en sale de moins en moins, à mesure que la population augmente et que les boucheries deviennent plus nombreuses dans les communes rurales.

Il y a quelques années, on a voulu importer pour la population ouvrière des villes du bœuf d'Amérique; mais cette importation n'a jamais pu prendre l'extension qu'on aurait voulu lui donner.

A plusieurs égards, la viande de porc est préférable : d'abord parce qu'elle prend bien le sel, parce qu'elle est plus grasse en général que celle des ruminants et qu'elle se conserve mieux ; ensuite parce que son usage a moins d'inconvénients pour la santé en raison de ce qu'on l'emploie plus généralement pour assaisonner d'autres viandes ou des légumes. Nous avons vu vendre en détail, dans les foires et les marchés de nos campagnes, de la viande de porc, du lard principalement, très-mal conservée. Les acheteurs savent l'apprécier, et ils ne la prennent que parce qu'elle est à bas prix ; mais ils ne voudraient pas consommer de la viande de bœuf ou de vache qui serait aussi mauvaise.

D'après les tableaux publiés par l'administration, le commerce de viande salée que nous faisons avec les puissances étrangères a donné, dans ces dernières années, les résultats suivants :

Exportations en viandes diverses, en moyennes annuelles : 1827 à 1836, 1,848,579 kilog.; 1837 à 1846, 3,250,955 kilog.; 1847 à 1856, 3,854,635 kilog.; et, en 1859, 4,387,800 kilog., évalués à 5,923,530 fr.

Les États-Unis, l'Angleterre, la Russie, les États sardes, la Turquie, la Belgique, la Toscane ont fourni les viandes importées, et l'Algérie, l'île de la Réu-

nion, Saint-Pierre, l'Angleterre, les Etats sardes ont reçu celles que nous avons exportées.

La viande salée de porc est en France l'objet d'un commerce étendu et varié. Bayonne fournit des jambons d'une grande réputation. Quelques autres villes, Maurs dans le Cantal, Villefranche dans l'Aveyron, en livrent tous les ans au commerce de grandes quantités; d'après des amateurs, ces jambons n'ont besoin que d'être plus connus pour être classés parmi les meilleurs.

Cette viande se dirige en partie vers les ports de mer, mais il en vient aussi de fortes quantités à Paris. Il y a tous les ans, dans cette capitale, un marché de viande de porc salé, qui se tenait jadis à certains jours de l'année sur le parvis Notre-Dame, et qui a lieu aujourd'hui pendant quelques jours de la semaine sainte sur la place de la Bastille. Cette foire, dite *foire aux jambons*, est alimentée presque exclusivement : pour la graisse, le lard et les andouilles, par Paris et la Lorraine; pour les saucissons, par Lyon et Arles. La Lorraine, la Bretagne, la Normandie, la Bourgogne y expédient des jambons.

Les diverses viandes salées de porc consommées en France ne jouissent pas toutes d'une égale réputation. Les saucissons d'Arles, ceux de Lyon, les jambons de Bayonne, sont les plus estimés; mais les qualités de ces divers produits dépendent surtout de leur mode de préparation. Les charcutiers de Lyon emploient indifféremment des porcs venus de la Bresse, du Charolais et de la Bourgogne, tandis que ceux d'Arles tirent leur matière première du Languedoc, du Rouergue, de la Gascogne, du Quercy, et même de la Bourgogne par le Rhône.

Bologne, Modène, Milan, Francfort, Mayence et Brunswick fournissent à la France diverses espèces de viandes de luxe (Voy. l'art. CHARCUTERIE).

Voici quelles ont été les importations :

Viande de porc, en moyennes annuelles : 1837 à 1846, 99,071 kilog.; 1847 à 1856, 1,175,088 kilog. et, en 1859, 3,903,528 kilog., soit 3,903,528 fr.

Autres viandes, en moyennes annuelles, 1837 à 1846, 110,910 kilog.; 1847 à 1856, 157,787 kilog. et, en 1859, 204,484 kilog., évalués à 163,667 fr. à peu près. MAG.

VIBORG. Port de mer de la Finlande (empire de Russie) sis par 60° 42′ de lat. Nord, et 26° de long. E. Paris, à 280 verstes de Helsingfors, et 141 verstes de Saint-Pétersbourg. Pop., 4,000 hab. environ. La ville est située dans une baie du golfe de Finlande; le chenal qui y conduit est sûr et profond, à l'exception du détroit de Frangsund à 23 verstes de la ville : la profondeur, dans certains endroits, n'y dépasse pas 12 ou 13 pieds. Le commerce consiste principalement en exportation de produits ruraux et forestiers, apportés de l'intérieur de la Finlande, particulièrement aux deux foires annuelles du 2 février et du 21 septembre. Ces marchandises sont chargées à bord des navires étrangers (pour la plupart anglais), qui viennent les chercher à Viborg; les bâtiments finlandais se livrent principalement au transport des marchandises à Saint-Pétersbourg et dans les autres ports du golfe de Finlande. Viborg exporte à l'étranger : des bois (planches et madriers), de la résine, des potasses, des os, du fer; le bois constitue le principal article de ce commerce; la majeure partie en est dirigée sur l'Angleterre. Les importations par mer venant de Russie consistent en céréales, tabacs, huile de chènevis; de Suède, en harengs; d'Angleterre, en sel. D'autres articles étrangers sont apportés à Viborg par Helsingfors. G. N.

MESURES ET POIDS.

Les seuls poids et mesures reconnus en Finlande par la loi sont ceux de la Russie; cependant le commerce se sert généralement, surtout dans ses transactions commerciales avec la Suède, des poids et mesures de ce pays.

Mesures. — *Mesures de longueur*. L'unité est le *fot* (pied) divisé en 12 pouces et valant 297 millimètres.

L'*aune* contient 2 pieds = 594 millimetres; le *famn* (brasse) = 6 pieds = 1m.781; le *mil* = 6,000 brasses = 10 688 kilomètres, ou environ 10 verstes.

Mesures de capacité. L'unité est la *kanne* (1/10 pied cube) contenant 2 stopp et valant 2.617 litres, ou environ 1/10 tchetverik russe.

Pour matières liquides : L'*ohm* = 4 anker = 60 kannes et valant 157 litres, ou 12 3/4 vedros russes; la *tonne* bière, vin, etc.) valant 48 kannes = 125 5/8 litres; le *foder* = 2 pipes = 4 oxhoft = 6 ohms = 942 litres.

Pour matières sèches : La *tonne* (56 kannes) = 2 spann = 32 kappar = 146 1/2 litres environ; la *tonne* de blé, sel (mesure forte) valant 63 kannes = 36 kappar = 164 8/9 litres.

Poids. — L'unité est le *skalpund* ou livre de commerce, divisé en 32 lods ou 128 quintins et valant 425 grammes; le *lispund* = 20 skalpund = 8 kilog. 1/2; le *quintal* = 100 skalpund = 42 kilog. 1/2; le *skeppund* ou poids maritime = 20 lispund = 170 kilog. ou 415 livres 1/5 russes. F. TR.

VICENCE. Ville du royaume lombardo-vénitien, chef-lieu de la délégation et du district de son nom, à 44 kilom. E.-S.-E. de Venise, par 45° 32′ 24″ de lat. N., et 9° 13′ 9″ de long. E. Pop., 34,000 hab. Les principaux objets du commerce de Vicence sont les suivants : grains, vins, soies grèges et moulinées, draps de soie, velours de soie et brochés, draps, chapeaux de paille, bonneterie, toiles, porcelaine, faïence, poterie de terre, papiers et bois de construction. Exportation de légumes, fruits et viande pour Venise.

La province de Vicence, fort intéressante au point de vue agricole, ne manque pas d'une certaine importance industrielle.

Les marbres du Vicentin sont renommés, et parmi ceux-ci on cite le *persicheno* (couleur de fleur de pêcher), qui se prête admirablement aux ouvrages délicats. Il y existe, en outre, de magnifiques carrières de pierres lithographiques, qui peuvent soutenir la comparaison avec celles de Bavière, bien qu'elles coûtent moitié moins; on y trouve aussi de riches gisements du kaolin connu au loin sous le nom de terre de Vicence, plusieurs mines de lignite et de nombreuses sources d'eaux minérales.

Il faut mentionner, parmi les industries de cette province, outre la fabrique des draps et la préparation de la soie, qui sont les deux principales, des papeteries, des fabriques de chapeaux de paille, de poterie, quelques établissements métallurgiques travaillant le fer et le bronze, la construction des orgues, etc. H.-B.

VICES RÉDHIBITOIRES. Le seul article 1641 du code Napoléon pouvait suffire, à notre avis du moins, pour sauvegarder les intérêts d'une personne qui achète un animal dans un but déterminé bien défini, et qui est trompée par le vendeur. Voici cet article : « Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue, qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage, que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus. »

Il est clair qu'avec cet article on pouvait se faire rendre justice quand, par exemple, on achetait un cheval pour un service au trot ou au galop, et que le lendemain on s'apercevait que le cheval était poussif. Mais on a pensé que son principe pouvait être parfois trop absolu, et pouvait, en matière de commerce d'a-

nimaux surtout, donner lieu à des abus nombreux. C'est pour cette raison, sans aucun doute, qu'on a fait une loi restrictive spéciale pour les vices rédhibitoires des animaux domestiques; voyons donc quelle est cette loi puisqu'elle existe, et examinons comment il faut s'y prendre pour s'en servir quand on se trouve dans l'un des cas qu'elle prévoit.

La loi des vices rédhibitoires, qui nous régit en France depuis le 20 mai 1838, porte essentiellement ceci : « Sont réputés vices rédhibitoires, aux termes de l'art. 1641 du code Napoléon, dans les ventes des animaux domestiques ci-dessous désignés, sans distinction des localités où les ventes et les échanges auront eu lieu, les maladies ou défauts ci-après :

« Pour le cheval, l'âne et le mulet :

« 1° La fluxion périodique des yeux et l'épilepsie ou mal caduc; 2° la morve, le farcin, les maladies anciennes de poitrine ou vieilles courbatures, l'immobilité, la pousse, le cornage chronique, le tic sans usure des dents, les hernies inguinales intermittentes, la boiterie intermittente pour cause de vieux mal.

« Pour les deux maladies de la première catégorie, l'acheteur a 30 jours de délai pour se mettre en règle avec son vendeur, à partir du jour de la vente. Pour les autres, il n'a que 9 jours.

« Les cas rédhibitoires pour l'espèce bovine sont :

« La phthisie pulmonaire, l'épilepsie ou mal caduc, les suites de la non-délivrance et le renversement du vagin ou de l'utérus après le part chez le vendeur. Le délai pour se mettre en règle n'est ici que de 9 jours.

« Dans l'espèce ovine, la clavelée et le sang de rate sont seuls rédhibitoires. La clavelée reconnue chez un seul animal entraînera la rédhibition de tout le troupeau, mais elle ne pourra avoir lieu que si ledit troupeau porte la marque du vendeur.

« Le sang de rate n'entraîne la rédhibition du troupeau que si, dans le délai de 9 jours, les pertes s'élèvent au quinzième au moins des animaux achetés. Il faut également que ledit troupeau porte la marque du vendeur.

« Le jour de la livraison ne compte pas dans le calcul du délai de garantie. Si l'animal en litige a été livré ou conduit hors du lieu de domicile du vendeur, les délais sont augmentés d'un jour par cinq myriamètres de distance.

« L'acheteur qui se croit lésé doit, dans les délais fixés, provoquer la nomination d'experts, chargés de dresser le procès-verbal. La requête faite dans ce but sera présentée au juge de paix du lieu où se trouve l'animal. Cette demande est dispensée expressément du préliminaire ordinaire de la conciliation.

« Si, pendant les délais ci-dessus indiqués, l'animal vient à périr subitement, il faudra que l'acheteur prouve que la perte est due à l'une des maladies nommées par la loi; sans cela, il n'aurait droit à aucune indemnité.

« Enfin, le vendeur est dispensé également de garantie pour la morve et le farcin de cheval, de l'âne ou du mulet et de la clavelée pour l'espèce ovine, s'il prouve que, depuis la livraison, les animaux vendus par lui ont été mis en contact avec des animaux atteints de ces maladies. »

Connaissant la loi, voyons maintenant comment un acheteur trompé dans ses espérances doit s'y prendre pour tirer parti de la protection qu'elle a eu l'intention de lui accorder et qu'elle lui accorde, en effet, à condition qu'il sera diligent. Les formalités à remplir paraîtront peut-être minutieuses et les délais un peu courts; mais il faut songer aussi au vendeur. Or le commerce des animaux domestiques serait, pour ainsi dire, impossible s'il n'y avait pas de règles qui fissent considérer un marché comme consommé aussi promptement que possible.

Le meilleur de tous les moyens à employer, quand on s'aperçoit qu'on a un animal atteint de vice rédhibitoire, est de proposer au vendeur, avant la fin du délai de garantie, de s'en rapporter à l'arbitrage souverain et sans appel d'un vétérinaire qui convienne aux deux parties. Dans ce cas, il est de toute urgence de rédiger une sorte de compromis sur papier timbré de 35 c. Celui qui écrit ledit compromis n'aura qu'à signer ; l'autre devra mettre au-dessus de sa signature : *Approuvé l'écriture*. Si chaque partie a son vétérinaire, on peut les prendre tous les deux en ajoutant seulement : qu'en cas de désaccord, un tiers arbitre leur sera adjoint.

Si le moyen *amiable* n'est pas possible, il faut aller tout droit au tribunal de paix. Ici encore, il faut une demande de jugement signée par les deux parties afin qu'elle ait force de compromis. Le juge de paix fait son affaire du reste en nommant un expert. Pour nous, l'essentiel c'est de dire que cet expert doit être saisi régulièrement avant l'expiration des délais accordés par la loi.

En dehors de ces deux moyens amiables, les meilleurs de tous, il y en a trois autres :

Assigner le vendeur devant le juge de paix dans la juridiction duquel se trouve la partie attaquée.

Si le vendeur est marchand, c'est-à-dire commerçant, on peut s'adresser au tribunal de commerce dans la juridiction duquel se trouve le domicile de la personne attaquée, ou dans l'arrondissement duquel la promesse a été faite et l'animal livré, ou dans l'arrondissement duquel le payement doit être fait.

Le réclamant doit rédiger sur papier timbré ce qu'on appelle une requête au président du tribunal de commerce pour demander la résiliation de la vente pour cause de vice rédhibitoire.

On peut rédiger cette requête soi-même et la faire parvenir directement, toujours avant l'expiration des délais. Enfin, si le vendeur n'est pas marchand de chevaux ou de bestiaux; si les parties sont de simples particuliers ne faisant pas habituellement le commerce d'animaux, il faut aller tout droit chez un avoué qui seul peut présenter une requête au président du tribunal civil que l'affaire regarde exclusivement en ce cas.

A. JOURDIER.

VICTORIA. Ville et capitale de la colonie de Hong-kong, en Chine.

L'île de Hong-kong ou Hiang-kiang, appelée aussi Tchi-tchou, a été cédée à l'Angleterre par le traité de Nan-king. Elle était comprise dans l'arrondissement de Sin-an, de la province de Kouang-toung. C'est une île couverte de montagnes, dans laquelle on trouve de charmants vallons, des sources et des ruisseaux d'une eau excellente. Ces montagnes sont formées de granit et de trapp; plusieurs pics ont de 1,200 à 1,825 pieds anglais de hauteur. Dans les vallées et sur plusieurs versants, la terre végétale est profonde et fertile.

La ville de Victoria est bâtie sur la côte N. de l'île, par 22° 16′ 30″ lat. N. et 111° 50′ 24″ long. E., au pied d'une montagne et au fond d'une petite baie : en face d'elle est le territoire de Kiou-loung (Cow-loon), qui a été cédé à l'Angleterre par le traité de Pé-king; la pointe qui commande le port de Hong-kong est appelée Tsien-cha-tsouï.

Hong-kong présente un exemple saisissant de ce que

peut une grande nation. Le lieu où la ville s'élève était occupé par de misérables huttes, et il ne venait dans les passes que de rares barques de pêcheur.

On a creusé dans le granit, on a nivelé un espace considérable, on a rendu d'un accès facile une côte encombrée de blocs éboulés, on a accompli enfin, malgré une chaleur terrible et des fièvres mortelles, l'œuvre, qui paraissait impossible, d'asseoir une grande ville sur des rochers abruptes. La ville a été créée avec des rues magnifiques; on a mis à la bâtir une ardeur prodigieuse; elle s'est développée au delà de toutes les prévisions, et elle est devenue une des plus belles que l'Angleterre possède en Asie. On y compte aujourd'hui 70,000 hab., dont un peu plus de 60,000 Chinois.

Le port est très-vaste et très-sûr.

On a établi à Hong-kong un arsenal, des magasins pour les approvisionnements, des chantiers et des ateliers pour les réparations des navires de la station navale de la mer de Chine. Les bâtiments marchands trouvent dans ce port de grandes ressources pour réparer leurs avaries.

C'est à Hong-kong qu'est le siége des services de la Compagnie péninsulaire et orientale dans la mer de Chine, et la ville est en communication fréquente et régulière par des bateaux à vapeur avec Canton, Macao, Shang-haï, É-mouï, Manille, Singapour, Bombay, Calcutta; 1,005 navires, jaugeant ensemble 517,408 tonn., sont entrés à Hong-kong, en 1857, savoir :

Sous pavillon anglais. . . .	540	navires,	260,044	tonn.
—	americain. . .	198	—	141,815	—
—	hollandais. . .	97	—	51,119	—
—	hambourgeois.	81	—	23,253	—
—	siamois. . . .	35	—	18,098	—
—	danois	31	—	10,840	—
—	français. . . .	23	—	12,239	—

87 bâtiments à voiles sont sortis de Hong-kong, en 1857, emmenant 26,213 passagers chinois.

Il a été importé, en 1857, par les bâtiments à vapeur de la Compagnie péninsulaire et orientale : De Bombay, 27,389 caisses d'opium; de Calcutta, 2,017 caisses d'opium; de Bombay, 28,525,361 piastres.

Hong-kong joue un rôle secondaire dans le commerce de la Chine. Toutes les grandes maisons anglaises y ont leur siége principal et y centralisent leurs opérations et leurs comptes; mais les marchandises européennes vont directement au lieu où elles doivent être échangées : à Shang-haï, ou à Canton, ou à É-mouï, de même que les thés et les soies ne viennent jamais à Hong-kong. Le commerce de l'opium, le mouvement auquel donnent lieu la consommation d'une grande ville et les approvisionnements d'une escadre, d'une tête de ligne de bateaux à vapeur et d'un grand nombre de navires marchands, ont ouvert un assez vaste champ aux commerçants de Hong-kong. De plus, les entreprises d'émigration y ont acquis assez d'importance, et il y a eu telle année où plus de 30,000 Chinois se sont embarqués pour l'Australie, la Californie, le Pérou, les Antilles.

Hong-kong est une des colonies anglaises les plus florissantes des Indes; elle est appelée à grandir davantage par suite du progrès du commerce au Japon et de l'ouverture de plusieurs ports au nord de la Chine, à Formose et sur le Yang-tsé-kiang, qui permettront d'élargir les débouchés pour les produits de l'industrie européenne. N. RONDOT.

VICTORIA. Port franc et chef-lieu de l'établissement formé depuis une dizaine d'années par la Compagnie de la baie d'Hudson, dans l'île de Quadra ou Vancouver, et dont l'importance s'est notamment beaucoup accrue en 1858, par suite de la découverte des mines d'or du Fraser, dans la Colombie anglaise.

L'île de Vancouver, séparée du continent de l'Amérique du Nord par un long détroit qui se termine au sud par le Pugets-Sound, grande baie dont les rivages appartiennent aux États-Unis, s'étend de 49° à 51° de lat. N., sur un territoire dont on peut estimer approximativement la superficie aux deux tiers de celle de l'Irlande. Par le climat, elle ressemble beaucoup à la Grande-Bretagne. Elle est riche en houille et en pierres à chaux, et le charbon de terre que l'on trouve à Nanaïmo, près du chef-lieu de l'île, ainsi que celui de plusieurs autres mines situées dans le voisinage, sur le continent, a été reconnu de fort bonne qualité. Dans l'intérieur de l'île, qui n'a été longtemps exploitée que comme terrain de chasse par la Compagnie de la baie d'Hudson, dont les domaines s'étendent à l'est jusqu'à cette baie et communiquent entre eux par une chaîne de postes échelonnés sur toute la largeur du continent de l'Amérique septentrionale, d'un océan à l'autre, de vastes forêts alternent avec des prairies, où les indigènes errent avec leurs troupeaux de bétail et de chevaux. Les bois de construction et le charbon déjà mentionné constituaient naguère, avec les pêcheries et les fourrures, les seules ressources naturelles de la Colombie anglaise et de l'île de Vancouver, qui sont l'une et l'autre encore presque entièrement incultes. Cependant cette dernière offre d'excellents mouillages et des ports bien abrités, qui ont du prix comme stations pour la pêche de la baleine. Le principal, celui de Victoria, résidence du gouverneur, est situé sur le détroit, dans la partie de l'île qui fait face à l'embouchure du Fraser dans la baie de Bellingham.

Ce point doit sa notoriété au flot d'immigrants qu'y attirèrent, en 1858, les mines d'or. La nouvelle région aurifère s'étend, dans la Colombie britannique, sur les bords du Fraser et de ses tributaires, dont la rivière Thompson est le principal, ainsi qu'aux environs du lac Suswap, près duquel se trouvent les *placeres* les plus riches, dit-on, jusque vers le fort Calville, à l'intérieur. Du 20 avril au 26 juillet de ladite année, 77 bâtiments, tant à vapeur que voiliers, partis de la Californie, sont venus débarquer à Victoria et au Pugets-Sound plus de 23,000 émigrants, dont environ 5,000 Français. Il est vrai que beaucoup de ces chercheurs d'or n'ont trouvé que des mécomptes sur les bords du Fraser, par suite des crues subites du fleuve, de la nature inhospitalière et de l'accès difficile du pays, de l'hostilité des Indiens qui l'habitent, et de la forme même sous laquelle le précieux métal s'y trouve. La poudre d'or qu'on y recueille paraît être en effet d'une finesse telle, qu'on ne parvient à la séparer du sable auquel elle est mêlée qu'au moyen du mercure. On estimait, en juillet 1859, la somme totale de l'or colombien recueilli, dans l'espace de quinze mois, à une quinzaine de millions de francs, tandis que l'exportation mensuelle de l'or californien atteint toujours, et souvent dépasse 20 millions de francs, chiffre qui dénote une production vingt fois plus considérable, et réfute l'opinion exagérée que l'on s'était faite d'abord des richesses du Fraser.

Des licences sont délivrées par les autorités anglaises de Victoria aux mineurs, sans distinction de nationalité, contre le payement d'un droit mensuel. La colonie s'approvisionne principalement par la voie de San-Francisco, en partie déjà au moyen de services réguliers de navigation à vapeur. CH. VOGEL.

VICTUAILLES. Le capitaine est tenu de pourvoir

à l'avitaillement du navire en prenant pour base le nombre des hommes d'équipage et des passagers, et l'expédition à effectuer. Les officiers visiteurs, les consuls, s'assurent de l'accomplissement de cette obligation. L'emprunt à la grosse, l'assurance peuvent être faits sur avitaillement; s'il y a lieu de relâcher pour avitailler le navire, l'avarie est particulière. La conservation des vivres à bord devait éveiller la sollicitude du législateur : aussi l'altération des vivres, avec ou sans substances malfaisantes, leur destruction, sont-elles prévues et punies par le décret du 24 mars 1852. Si un navire est dans le besoin, le capitaine d'un autre navire peut lui vendre des vivres, en tenant compte du prix à l'armateur, et si, à bord, l'équipage manque de vivres, le capitaine puise dans l'art. 249 du code de commerce le droit de contraindre ceux qui ont des victuailles à les mettre en commun en leur en remboursant la valeur. Les vivres, en matière de douane, sont exempts de droits de sortie; ils doivent être déclarés sur le manifeste de sortie, s'ils excèdent les besoins de l'équipage; mais, hors ce cas, la déclaration n'est pas exigée, même au cas de relâche forcée. Les vivres et provisions qu'un navire français a pris à l'étranger ou dans les colonies subissent le tarif de la douane sur l'excédant, à l'arrivée, du nécessaire, à moins qu'ils ne soient réexpédiés par le même navire. Les vivres de provisions d'origine nationale sont réadmis en franchise. Quant aux passagers émigrants, les décrets de 1855 et la loi du 18 juillet 1860, auxquels il faut ajouter des dispositions administratives rendues conformément à cette dernière loi, ont établi des dispositions particulières.

Ajoutons, enfin, que les munitions de bouche ne contribuent point au jet (C. Com., art. 419) et sont payées en cas de jet. H. É.

VIENNE. Chef-lieu d'arrond. du dép. de l'Isère, à 80 kilom. N.-O. de Grenoble, à 31 kilom. S. de Lyon, et à 497 kilom. de Paris; station du chemin de fer de Lyon à la Méditerranée. Pop., 19,478 hab. Tribunal de commerce, chambre consultative des arts et manufactures, chambre consultative d'agriculture, conseil de prud'hommes.

Vienne fut jadis la rivale de Lyon et le centre d'un commerce actif et éclairé. Les manufactures d'armes, d'ancres et de lames d'épées, qui y existaient déjà au XVe siècle, étaient très-renommées et maintinrent longtemps leur haute réputation. Vienne a eu des foires célèbres : Ménétrier, dans son *Histoire consulaire de la ville de Lyon*, rapporte qu'elles duraient 15 jours et commençaient le lendemain de la Saint-Martin. Vers le milieu du siècle dernier, une industrie, nouvelle à Vienne, y fut apportée par des industriels venant des montagnes du Dauphiné, d'Aubenas et d'Annonay. Ils confectionnèrent d'abord des draps connus sous le nom de *ratines*, puis des *étoffes frisées*, façon de Hollande, dont on faisait des vêtements de luxe. L'un de ces industriels, Mermet, inventa une sorte de drap qui porta longtemps son nom. Depuis lors cette industrie a fait à Vienne de grands progrès et s'est dégagée de la spécialité dans laquelle elle s'était d'abord renfermée. Elle compte aujourd'hui 800 métiers et 30 teintureries qui font annuellement pour au moins 10 millions d'affaires et occupent près de 4,000 ouvriers. La fabrication annuelle de Vienne, en draps, est de 90,000 pièces. On y compte les genres nouveautés, carreaux, rayés, gris, retors, bandes, reps, articulés, et ceux unis, bleus, noirs, verts, plomb, etc., côtelés bronze et noir.

Vienne doit une partie de son importance industrielle à la Gère, dont les eaux font mouvoir plus de 500 moulins et machines. Vienne possède dans son sein ou à ses portes 26 mécaniciens-constructeurs, 15 filatures de laines, 1 fonderie d'argent, 1 fabrique de cardes, 5 déchiquetages de chiffons, 1 fabrique de mèches, 3 tanneries, 1 verrerie pour la confection des bouteilles noires, 1 usine pour laminage de carton, 1 four à la catalane, des hauts fourneaux où se travaillent le fer, le cuivre, le zinc, le plomb, etc. Ces nombreux établissements, joints aux foires et marchés qui s'y tiennent, commencent à faire de Vienne l'un des centres industriels les plus importants du midi de la France.

Foires : 17 janvier, 25 avril, 26 juillet, 30 septembre, toutes de trois jours. VICTOR ADVIELLE.

VIENNE. Capitale de l'archiduché et de l'empire d'Autriche, la ville, sinon la plus étendue, du moins la plus populeuse de l'Allemagne, est située dans une belle et fertile plaine, au pied du Kahlenberg et au confluent de la petite rivière de Vienne, avec l'un des bras du Danube, sur la rive droite de ce fleuve, par 48° 12′ 32″ de lat. N., et 14° 2′ 30″ de long. E., à 112 myriamètres E. de Paris. Cette métropole est en même temps le centre financier, commercial et manufacturier de la monarchie autrichienne. Par les chemins de fer qui y convergent de toutes parts, elle communique, au nord du Danube, par Brunn et Olmutz, avec Prague, Dresde, Berlin et Hambourg, Cracovie et Varsovie; avec Presbourg, Pesth, la capitale de la Hongrie, Szolnok, Szegedin, Temeswar et le bas Danube, sur la rive gauche de ce fleuve; avec Raab, dans la même contrée, sur sa rive droite; avec Trieste et Venise, par le mont Soemmering, Graetz, Cilli et Laybach, dans la direction du sud, et avec les chemins de fer français, dans celle de l'ouest, par Linz, Salzbourg, Munich, Stuttgart, Carlsruhe et Kehl. Les bateaux à vapeur du Danube lui procurent, en outre, une ligne de communication fluviale qui s'étend depuis Donauwoerth et Ratisbonne, en Bavière, jusqu'au Delta du fleuve et même jusqu'à Constantinople, par la mer Noire. Ces bateaux, toutefois, n'ont pas de station, dans la ville de Vienne même, mais s'arrêtent au village voisin de Nussdorf. A ces moyens de transport, il faut ajouter, pour les marchandises encombrantes, la batellerie sur le même fleuve et la voie navigable d'un canal établi entre Vienne et Neustadt, dans l'archiduché.

Cette capitale, avec ses 36 faubourgs qui rayonnent autour de la ville intérieure, renfermait, dès la fin de 1856, une population de 474,000 âmes, qui atteint maintenant un demi-million, si l'on y comprend la garnison et les étrangers. A ce chiffre les localités les plus voisines, situées hors de l'enceinte du mur d'octroi, mais touchant aux faubourgs de la capitale, venaient encore ajouter 85,500 hab., étroitement rattachés à celle-ci par leurs occupations. Tout allemande pour le fond, la population de l'archiduché est cependant entremêlée, dans la capitale, d'un quart environ d'éléments slaves de toutes les parties de l'empire, mais principalement originaires de la Bohême et de la Moravie. On trouve, en outre, à Vienne beaucoup de Hongrois, d'Italiens, de marchands orientaux, d'étrangers de tous les pays et de riches maisons grecques et juives, domiciliées pour la plupart dans la Léopoldstadt. Ce faubourg, un des plus beaux et des plus peuplés de Vienne, au nord-est de la ville intérieure, en est séparé par le canal ou bras déjà mentionné du Danube, que l'on traverse sur plusieurs ponts. C'est dans la ville intérieure, dont l'enceinte circulaire, récemment démolie, doit être remplacée par des quartiers neufs en construction, que se concentre presque tout le mouvement des

affaires, ainsi que la partie la plus importante du commerce de détail, notamment dans les nombreuses et riches boutiques du *Graben*, du *Kohlmarkt* et de la rue dite de Carinthie. Par le canal du Danube, il serait facile, au moyen de travaux qui en augmenteraient la profondeur, d'attirer jusqu'au cœur de la ville même l'animation du trafic de cette grande artère fluviale, qui a longtemps formé presque le seul véhicule de la civilisation de l'Europe centrale, dans son rayonnement vers les Balkans et la mer Noire. Parmi les faubourgs, dans lesquels se sont groupées les principales industries de Vienne, il nous reste encore à nommer, comme les plus populeux, ceux de Wieden, de la Landstrasse, de Gumpendorf, de Schottenfeld, de l'Alsergrund, du Neubau, de la Josephstadt, d'Erdberg, de Mariahilf, de Laimgrub et d'Altlerchenfeld.

Vienne possède une chambre de commerce, une Bourse nouvellement construite, la Monnaie impériale, une grande université et un institut polytechnique, école centrale des arts et métiers et de commerce tout à la fois. L'imprimerie impériale est peut-être l'établissement typographique le plus parfait qui existe. Le grand arsenal, vaste bâtiment rectangulaire de 600 à 800 mètres de longueur sur chacun de ses quatre côtés, loge et occupe continuellement de 5,000 à 6,000 ouvriers. Parmi les publications économiques qui s'impriment dans cette ville, nous devons mentionner le recueil hebdomadaire de l'*Austria*, comme offrant un intérêt particulier pour tout ce qui concerne le commerce de l'Autriche et du Levant. Vienne est aussi le siége de la direction générale des chemins de fer autrichiens (de Hongrie et de Bohême) cédés à une compagnie française, ainsi que la ligne de Trieste ou du Sud.

Industrie manufacturière. Elle présente un grand développement dans la capitale de l'Autriche. La filature du coton compte dans l'archiduché de très-grands établissements, dont le principal est celui de Pottendorf, avec plus de 52,000 broches. Vienne possède, dans ses faubourgs, d'importantes manufactures de soieries et de rubans, de châles, de lainages, et plus particulièrement de nouveautés, ainsi que d'étoffes de coton, avec de nombreux ateliers d'impression sur étoffes. Il existe dans cette ville des ateliers de construction de machines; on y fabrique aussi des produits chimiques, des bougies, des boutons, des instruments de chirurgie, d'optique, de précision et de musique, des pianos renommés et recherchés dans toute l'Europe avant que cette industrie se fût établie sur une si grande échelle à Paris, qui l'a reçue de Vienne; de l'orfévrerie, des ouvrages en maillechort, de la quincaillerie, de la tabletterie, notamment des objets à l'usage des fumeurs, de la papeterie, des cuirs et des voitures. Il y existe, en outre, des raffineries de sucre et de grandes brasseries. La boulangerie viennoise, aussi, jouit d'une réputation méritée. En général, les industries de luxe sont florissantes à Vienne, qui reçoit les modes de Paris et les impose à son tour, modifiées conformément aux usages des pays qu'elle fournit, aux contrées slaves environnantes, à la Hongrie et aux provinces danubiennes, où elle subit cependant aujourd'hui plus fortement qu'autrefois la concurrence directe de la France et de l'Angleterre.

Les manufactures de soie travaillent exclusivement pour la consommation autrichienne et fabriquent des étoffes très-riches. Il n'en est pas de même pour les châles de Vienne, qui ont trouvé, par le bon marché, un large débit jusqu'en Amérique. La manufacture de la laine produit, dans cette capitale, une valeur annuelle que l'on estimait, à l'époque de l'Exposition universelle de Londres de 1851, à environ 18 millions de francs. Une partie de ces lainages est livrée à l'exportation, tandis que la vente des produits de l'industrie cotonnière est restreinte au marché intérieur, où la protection dont elle jouit lui assure l'avantage.

La liberté industrielle en Autriche ne date encore que de 1860; elle ne tardera probablement pas à y porter les fruits que l'on peut en attendre.

Commerce. Le mouvement commercial de Vienne est singulièrement favorisé par la situation géographique de cette place, qui est le point de croisement de tous les produits bruts et manufacturés qui s'échangent entre le sud-est et le nord-ouest de l'empire, comme aussi de toutes les marchandises que l'Allemagne et la Pologne, d'une part, et de l'autre la Turquie d'Europe, les échelles du Levant et les pays riverains de l'Adriatique s'expédient mutuellement par la voie continentale. La masse des produits de toute nature qui arrivent annuellement à Vienne, tant de la Hongrie que de l'étranger, dépasse 1 million de quintaux, dans lesquels un septième environ forme la part du transit, qui ne consiste toutefois qu'en objets manufacturés, en vins et en spiritueux.

Toutes les provinces de l'empire situées au nord et à l'est de la ligne des Alpes, reçoivent leur approvisionnement habituel d'articles étrangers de cette ville, où leurs achats contribuent aussi beaucoup à vivifier le commerce de détail. Nous mentionnerons comme les marchandises les plus importantes sur lesquelles portent les opérations de la capitale de l'Autriche, les cotons en laine et filés, les tissus de coton et de laine, les toiles, la soie et les soieries, les cuirs, le sucre et le café, le cacao, les épices et les drogueries, l'indigo, les huiles, la cire, les laines et les vins, de Hongrie surtout, l'eau-de-vie et le rhum. Les pays étrangers avec lesquels elle fait directement le plus d'affaires, sont l'Allemagne et la Turquie.

Régime commercial. L'organisation douanière de l'Autriche offre des particularités qu'il importe de signaler. Le réseau de ses douanes générales (*Zollverband*) n'embrasse pas la totalité du territoire de la monarchie. Le district de Brody, limitrophe de la Pologne russe, et les ports de Trieste, de Fiume et de Venise, sur l'Adriatique, en sont exclus et ont des priviléges de franchise qui viennent également d'être étendus à l'Istrie. En outre, une province entière du même littoral, la Dalmatie, avec les îles de Quarnero, a ses douanes à part, soumises au régime d'un tarif spécial. Quant à la ligne de douanes intérieures qui formait autrefois barrière entre les pays hongrois et les autres provinces de l'empire, jusqu'auprès des portes de Vienne même, elle est supprimée depuis dix ans, et il faut espérer, dans l'intérêt mutuel du commerce de ces territoires, qu'elle ne se relèvera plus, malgré les tendances séparatistes que manifeste actuellement la Hongrie, et qui sont loin d'être toutes raisonnables.

Le régime des droits en vigueur dans le Zollverband autrichien est fondé sur le tarif général des douanes du 5 décembre 1853, modifié, en ce qui concerne les échanges de l'Autriche avec les États allemands compris dans l'Union douanière, connue sous le nom de Zollverein, conformément aux termes du traité conclu le 19 février de la même année entre l'Autriche et la Prusse. Ce traité, valable pour 12 ans, à partir du 1er janvier 1854, devait avoir et eut pour effet de faciliter le développement des relations commerciales entre les deux parties, par la réciprocité de l'admission en franchise de leurs produits bruts, et de l'admission à droits réduits de leurs produits fabriqués; mais

dans les visées du négociateur autrichien, l'infortuné ministre de Bruck, il avait encore un autre but, difficile à réaliser, avec les dispositions peu favorables de la Prusse, celui de préparer la fusion complète des deux systèmes de douanes en un seul, lors du renouvellement de leurs conventions, fusion pour laquelle il y aurait à vaincre, en outre, les grandes difficultés que le travail de la reconstitution politique de l'empire a soulevées depuis au sein de l'Autriche même.

Le tarif de 1853 a substitué, en Autriche, aux rigueurs quasi prohibitives de la législation antérieure, un régime de protection plus modéré, simplifié le mode de taxation, et réduit la plupart des droits anciens. Les droits à la valeur y ont été généralement remplacés par des droits spécifiques, c'est-à-dire établis sur la quantité ou le poids. Ultérieurement, une ordonnance du 20 mars 1856 a de nouveau réduit les droits sur le sucre, le café et le cacao, les épices, les vins et l'huile d'olive, ainsi que sur le plomb, le fer affiné, le fil d'archal, les ouvrages en fonte brute et les filés écrus; une patente impériale du 20 déc. 1859 a approuvé certaines modifications au régime d'entrée des fers, des matières tinctoriales, des tanins, des soieries et des wagons, et décidé, d'autre part, sous certaines réserves, qu'à l'avenir le tarif ne sera revisé que tous les cinq ans; enfin, le nouveau système monétaire, dans lequel le florin équivaut, en monnaie française, à 2 fr. 50 c., tandis qu'il valait auparavant 2 fr. 61 c., ayant été mis en vigueur à partir du 1er novembre 1858, l'administration autrichienne a fait publier, la même année, un résumé du tarif mis au courant, et présentant la conversion des anciens taux de droits en unités nouvelles. On trouvera la traduction de ce document dans la livraison des *Annales du commerce extérieur* d'avril 1861.

Dans le régime actuel, les articles manufacturés sont encore frappés à l'importation de droits fort élevés, dont le maximum, quoique réduit à moins de la moitié de ce qu'il était auparavant, atteint encore 1312 fr. 50 c. par quintal métrique sur les effets d'habillement, les tissus les plus fins de lin, coton, laine et soie, la bijouterie, l'horlogerie et quelques autres objets de grand luxe. Quant aux tissus ordinaires, ils payent aujourd'hui : les toiles de coton et de lin, 210 fr., les lainages, 262 fr. 50 c., et les étoffes de soie mélangée avec d'autres matières, 750 fr. par quintal métrique; pour la verrerie la protection est graduée depuis 7 fr. 90 c. jusqu'à 105 fr.; pour les ouvrages en fer et en acier, elle varie de 26 fr. 25 c. à 131 fr. 25 c., et pour les machines, de 21 fr. à 78 fr. 75 c. par quintal métr., sauf réduction du droit à moitié pour les machines introduites dans l'intérêt des fabricants indigènes, à 4 fr. du quintal métrique pour les cylindres en cuivre servant à imprimer sur étoffes, et même l'exemption complète, jusqu'au 28 février 1862, admise en faveur des métiers mécaniques à tisser et à broder.

Il ne faut pas oublier, du reste, que ces droits, qui s'appliquent aux importations de provenance étrangère non allemande, subissent, en outre, pour la plupart, dans le commerce de l'Autriche avec le Zollverein, par suite des concessions mutuelles dont nous avons déjà parlé, des réductions très-considérables en faveur des produits de ce dernier.

Il y a d'ailleurs de nombreuses exemptions de droits, sur toutes les frontières indistinctement, tant à l'entrée et à la sortie que pour le transit. Le charbon de terre, le coton brut, la laine et la soie en cocons jouissent de ce bénéfice de franchise complète à l'importation par toutes les frontières, et les droits d'entrée sur la plupart des autres matières premières, en majeure partie également exemptes, lorsqu'elles proviennent du Zollverein, sont très-modiques. Le fer brut ne paye plus que 2 fr. 10 c. par quintal métrique, ou 1 fr. 25 c. seulement, lorsqu'un certificat d'origine justifie de sa provenance allemande. Pour les fils écrus de coton et de laine, le droit général a été réduit à 26 fr. 25 c. par quintal métrique; il n'est que de 13 fr. 15 c. pour ceux de lin mécaniques.

A la sortie il n'a été maintenu de droits que sur les peaux brutes, divers poils, les bois, l'écume de mer, divers bois de teinture, la vallonée, les cendres, la potasse et le tartre, les minerais de métaux précieux, le coton brut, les soies de toute espèce, sauf les déchets, les chiffons, les os et cornes.

Il n'y a point de primes. Des remboursements de droits ou drawbacks n'ont lieu qu'exceptionnellement, comme pour les eaux-de-vie indigènes, en considération de l'impôt qui en frappe la distillation, ou pour les sucres (arrêté ministériel du 9 janvier 1860), en faveur de considérations semblables. La suppression complète des droits de transit a été proposée par le gouvernement au conseil de l'empire. Tous les droits de douane indistinctement, aux termes d'une décision du 3 juillet 1854, doivent être acquittés en espèces sonnantes. Cette disposition s'applique aux douanes du Zollverband comme à celles de la Dalmatie, sur le tarif particulier de laquelle il nous reste à donner aussi quelques explications, pour compléter cette notice.

En Dalmatie, l'administration des douanes est chargée de percevoir en même temps les droits de consommation. L'isolement territorial de cette province, qui s'étend sur l'Adriatique en une longue bande très-mince, entre le territoire ottoman et la mer, et qui n'est rattachée au corps de la monarchie autrichienne que par son extrémité septentrionale, nécessite un régime de douane spécial. Celui du Zollverband ne pourrait lui être appliqué sans un grand préjudice pour ses intérêts. La Dalmatie, encore très-arriérée en civilisation et toute maritime de sa nature, vit principalement de la navigation et de la pêche, et ne peut prospérer que par elles, ainsi que par le développement du transit des produits de la Bosnie, dont ses ports sont l'unique débouché. Peu fertile, elle dépend des pays circonvoisins pour une partie très-notable de son approvisionnement en denrées et articles de première nécessité. L'étendue et le caractère montagneux et sauvage de sa frontière de terre, ainsi que les innombrables sinuosités de son littoral, hérissé d'îles et très-difficile à garder, pouvaient d'ailleurs en faire un foyer de contrebande très-redoutable pour le Zollverband, en cas de suppression du cordon de douanes qui la sépare de la Croatie et du littoral hongrois. Ces considérations militaient en faveur du maintien d'un régime distinct, que l'on s'est borné à réformer par l'adoption d'un nouveau tarif, en vigueur depuis le 1er mai 1857 (Voy. les *Annales du commerce extérieur, Autriche, Législation commerciale*, n° 6), dans un sens plus favorable à l'intérêt de ce pays, sans dévier des principes de sa législation antérieure. Ce tarif abolit ou réduisit les droits d'entrée sur les grains, les bestiaux et d'autres articles de première nécessité, modifia les droits de consommation en conséquence, supprima tout à fait les droits de sortie pour les produits dalmates et réduisit considérablement les droits de transit. Par contre, il éleva les droits sur les articles manufacturés, en accordant une faveur notable aux produits de l'industrie autrichienne, ainsi qu'aux boissons de même provenance, admis en Dalmatie pour la

moitié des droits qu'y payent leurs similaires étrangers.

Établissements de crédit. Vienne possède trois grandes institutions de ce genre : la Banque nationale privilégiée d'Autriche, le Crédit mobilier autrichien (Voy. tome Ier, p. 915) et la Société d'escompte de la basse Autriche, fondée, à la fin de 1853, avec un but et des statuts analogues à ceux du Comptoir d'escompte de Paris.

Banque nationale d'Autriche. Il est indispensable d'entrer ici dans quelques développements sur cette banque dont les opérations, intimement liées à toutes les vicissitudes financières de cet empire, n'ont pas exercé moins d'influence sur l'ensemble des rapports de sa vie économique et commerciale depuis une quarantaine d'années. La Banque d'Autriche, dont une patente du 1er juin 1816 avait ordonné la création, se constitua définitivement au commencement de 1818. Son capital, qui avait, à la fin de l'année suivante, atteint le chiffre de 50,621 actions, représentant un versement total de 5,062,000 florins en espèces et de 50,621,000 florins en papier-monnaie du temps, dit *wiener-waehrung*, à raison de 100 florins argent et de 1,000 florins papier par action, resta ensuite limité à ce chiffre jusqu'en 1853, époque à laquelle une décision du 9 mai fixa le taux normal des actions à 800 florins en valeur de banque, et ordonna que le nombre en fût porté à 100,000, ce qui élevait le capital de la banque à 80 millions de florins en banknotes, chiffre bien inférieur, du reste, à la valeur effective que lui assignait le cours de ses actions, qui monta jusqu'à 1580, au mois de septembre de la même année. Son privilége expire à la fin de 1866. Elle a des succursales dans les villes de Prague, Trieste, Pesth, Brunn, Olmutz, Lemberg, Kronstadt, Linz, Gratz, Troppau et Klagenfurt, Salzbourg, Innsbruck, Cracovie, Kaschau, Temeswar, Agram et Hermannstadt.

Le gouvernement autrichien, depuis comme avant 1848, s'est continuellement servi de la banque, dans ses embarras financiers, tantôt pour opérer le retrait ou la transformation du papier-monnaie de l'État en banknotes, tantôt pour suffire, par de nouvelles émissions de ces billets au porteur, à ses propres besoins et à ceux de la circulation monétaire, interrompue par la disparition de l'argent. Ce fut la banque de Vienne qui se chargea, en 1820, de poursuivre le rachat, au cours de 250 °/o d'espèces, du papier de *wiener-waehrung*, qui a été complétement retiré de la circulation, mais ne tarda pas à y être remplacé, après 1848, par les billets de la banque même, dont le cours forcé, décrété en la même année, et que les conséquences financières de la guerre d'Italie pour l'Autriche ont obligé celle-ci à rétablir en 1859, au moment où elle se croyait en mesure de sortir enfin de ce régime anomal, a fait de ce papier, qui comprend des billets de 1,000, 100, 10 et jusque de 5, 2 et 1 fl. seulement, à peu près l'unique monnaie courante de l'empire, au nord des Alpes. L'énorme disproportion entre ces émissions de billets si fréquentes et l'encaisse de la banque, ainsi que les fortes avances faites par celle-ci à l'État, et dont elle n'était que très-imparfaitement couverte, a ainsi entraîné cet établissement dans des voies pleines d'incertitudes et de périls, sans préjudicier néanmoins aux intérêts de ses actionnaires. Aussi l'agio que l'argent obtient en Autriche sur le papier, par suite de l'inévitable dépréciation de celui-ci, après s'être réduit à 9 1/2 °/o à la fin de 1855, remonta-t-il à 23 3/4 à la fin de 1859 et à 44 1/4 à la fin de 1860. Il était d'environ 35 vers la fin d'octobre 1861.

Voici, du reste, quelle était, à cette dernière époque la situation de la banque de Vienne :

	florins.
Dettes de l'État envers la banque au 31 décembre 1860	257,054,160
Banknotes en circulation	474,861,362
Encaisse métallique	95,503,236
Effets de commerce en portefeuille	58,165,744
Avances sur effets publics	54,236,050

Le mouvement de ses opérations, dans le cours de la même année, se résumait dans les chiffres suivants :

Escompte de la banque centrale	148,970,617
Escompte des succursales de province	86,333,559
Montant total	235,304,176
Avances et prolongations sur effets publics	213,982,300
Mandats délivres	118,480,446
Depôts entre les mains de la banque à la fin de l'année	93,785,564
Prêts sur hypothèques à la même époque	55,726,072
Lettres de gage en circulation, id.	41,834,535
Actif en bâtiments et valeurs diverses, id	12,939,336

Le rapport de l'encaisse métallique à la circulation des billets n'était plus, comme on voit, au 31 décembre 1860, que de 1 : 5.33, après s'être amélioré temporairement de 1 : 7.65, fin 1855, à 1 : 3.75, sur la fin de 1858.

CH. VOGEL.

MESURES, POIDS ET MONNAIES.

Mesures. — *Mesures de longueur.* Pour les usages ordinaires, le ***fuss*** (pied) = 12 zoll = 0m.3161 ; le ***zoll*** (pouce) = 12 ***linien*** (lignes) = 0m.0263 ; le ***klafter*** = 6 fuss = 1m.896 ; la ***ruthe*** = 12 fuss = 3m.793. Les ingenieurs divisent le klafter en 10 pieds decimaux.

Pour les etoffes, l'***elle*** (aune) = 2.465 pieds = 0m.7792.

Pour les etoffes de soie et le commerce de la soie, on fait usage, particulièrement dans les provinces italiennes de l'empire d'Autriche, du ***stab***, qui vaut 1 1/2 aune = 1m.1688, mais que dans ces derniers temps on compte avec 1/10 de moins.

Pour les fils, voy. ÉCHEVEAU.

Mesures itinéraires. Le ***postmeile*** (mille de poste) = 4000 klafter = 7586m.452 et le mille géographique.

Mesures de surface. Le ***klafter carré*** = 3.5971 mètres carrés ; le ***pied carré*** = 0.0999 mètres carrés ; la ***ruthe carrée*** = 14.3885 mètres carrés.

Mesures agraires. Le ***joch*** = 3 metzen = 57.55745 ares ; le ***metzen*** = 19.1858 mètres carres. Pour les concessions de mine, le ***grubenfeldmaass*** = 4.512256 hectares.

Mesures de volume. Le ***klafter cube*** = 216 pieds cubes = 6.8223 mètres cubes ; le pied cubes = 0.0316 mètres cubes ; le ruthe cube = 8 klafter cubes = 54.5820 mètres cubes.

Pour le coke et le charbon de terre, le ***stubich*** = 2 metzen (à grains) = 1.23 hectolitre.

Pour la chaux, le ***kalkmüthel*** = 2 1/2 metzen (à grains) = 1.53761 hectolitre.

Mesures de capacité Pour les grains, la ***metzen*** = 2 demi-metzen = 61.5045 litres ; le ***halbe metze*** = 2 vierteln = 30.7522 litres ; le ***viertel*** = 2 achtel = 15.3761 litres ; l'***achtel*** = 2 demi-achtel = 7.6830 litres ; le demi-achtel ou ***muller maassel*** = 2 grands maassel = 3.8415 litres ; le ***grand maassel*** = 2 petits maassel = 1.9207 litre ; le ***petit maassel*** = 2 becher = 0.96035 litre ; le ***becher*** = 0.4802 litre ; 30 metzen forment un ***muth*** = 1845.135 litres.

Pour la farine, le ***muth*** se divise en 31 ***strich***. On estime le strich au poids ; pour la fleur de farine = 37 livres ; la farine de choix = 36 livres ; la grosse farine = 34 livres ; la farine de seigle = 32 livres. Au reste, depuis le 1er septembre 1852, la farine se vend exclusivement au poids.

Mesures de capacité. Pour liquides, le ***maass*** (unite) = 2 demi-maass = 1.4151 litre ; le ***demi-maass*** = 4 seitel = 0.7075 litre ; le ***seitel*** = 0.3537 litre.

Dans le commerce en gros, on compte par ***eimer*** de 40 maass = 56.6052 litres ; par tonneau de vin = 10 eimer = 566.052 litres ; par ***fuder*** (foudre) = 32 eimer = 1813.14 litres, et par ***dreiling*** = 24 eimer = 1359.85 litres ; le tonneau de biere = 2 eimer = 113.2104 litres.

Poids. — Le ***centner*** (quintal) = 100 pfund ; le ***pfund*** (livre) = 32 loth = 56k.012 ; le ***loth*** = 5 quentchen =

17ᵍ.5; le *quentche* = 4 sechzehntel (seizième) ou pfennig = 4ᵍ.375.

Pour le commerce en gros, le *stein* (pierre) = 20 livres = 11ᵏ.20; le *saum* = 275 pfund = 154ᵏ.004; mais pour l'acier de Styrie le *saum* = 2 *lagel* de 125 livres, soit 250 livres = 140ᵏ.003.

Pour le chargement des navires, on compte par charge de 300 livres le last de fret = 40 quintaux = 2240 kilog.

Le last de riz, de fer, de cuivre et de plomb = 40 quintaux; le last d'amandes = 30 quintaux = 1680 kilog.; le last de laine, d'épicerie et de plumes = 20 quintaux = 1120 kilog.

Pour la douane, on se sert de la livre d'Union de 500 grammes, qu'on divise décimalement.

Cette même livre sert également pour les monnaies (Voy. Berlin) et les matières d'or et d'argent, en remplacement : 1° du mark de Vienne de 16 loth à 4 quentchen de 4 pfennig; le pfennig se divisait lui-même en 2 demi-pfennig de 2 quarts de pfennig à 4 richtpfennige; le mark de Vienne = 280ᵍ.644; 2° du mark de Cologne de Vienne = 233ᵍ.870; et 3° du ducat de 60 grains = 3ᵍ.4905.

Les titres se comptent maintenant, comme en France, en millièmes. Toutefois l'usage du mark, divisé en 24 carats de 12 grains, s'est conservé pour les matières d'or, comme celui du mark, divisé en 16 loth de 18 grains, pour les matières d'argent.

Il y a trois titres pour l'or : 1ᵉʳ titre, 7 carats 10 grains; 2ᵉ titre, 13 carats 1 grain; 3ᵉ titre, 18 carats 5 grains; deux titres pour l'argent : 1ᵉʳ titre, 13 loths; 2ᵉ titre, 15 loths.

Pour la pharmacie, la livre = 12 onces à 8 drachmes de 3 scrupules ou 5760 grains = 420ᵍ.009.

Banque et change. Vienne est une place de banque et de change du premier ordre, bien que la spéculation n'y fasse presque généralement que suivre les impulsions de la Bourse de Paris; que, sous le régime de la monnaie-papier, le commerce de l'or et de l'argent en barre, à l'exception des lingots achetés pour la banque d'Autriche ou du gouvernement lui-même, y soit à peu près nul, et que les fluctuations incessantes d'un agio fort élevé y exposent continuellement aux mêmes vicissitudes les cours du change avec tous les pays. Les maisons de banque, en première ligne desquelles figurent les maisons de Rothschild et de Sina, sont nombreuses à Vienne. Le courtage pour le change y est de 1/2 %, la commission de banque, soit aussi de 1/2, soit de 1/3 %. Le régime de la législation générale du change de l'Allemagne, adoptée par l'Autriche depuis le 1ᵉʳ mai 1850 pour tout l'empire, y est encore en vigueur, sauf réserve pour la Hongrie, qui en a recemment aussi contesté la validité.

L'usance est de 14 jours après l'acceptation. Les effets échéant un jour de fête sont payés le lendemain. Le change des effets à 3 mois ressortait, vers la fin du premier semestre 1861, aux cotes de 138 florins d'Autriche, valeur de banque, pour 10 livres sterling sur Londres, et de 54 florins 50 kreutzer pour 100 fr. sur Paris.

Cours du change, au 16 février 1861.

PLACES.	DÉLAIS.	CERTAIN.	INCERTAIN.
Amsterdam. . .	2 mois de date et courte vue. . .	100 fl. courants.	±125 à 125.50 fl.
Augsbourg. . . .	Usance, 17 j. et 2 mois de date.	100 fl. d'Augsb.	±126 à 126.25 fl.
Berlin.	2 mois de date.	100 th. de Prusse	±220 florins.
Breslau.	Id.	Id.	Id.
Buckarest. . . .	31 j. après vue.	1 fl. de convent.	
Constantinople.	Id.	Id.	±474 paras.
Francfort-sur-Mein.	3 mois de date et courte vue. . .	120 flor. du Sud.	±126.25 à 126.50 fl.
Gênes.	2 mois de date et courte vue. . .	300 livres nouv.	Escompte 7 %.
Hambourg. . . .	Id.	100 mark banco.	±111 florins.
Leipzig.	2 mois de date et le mois cour. .	100 th. de Prusse	Escompte 4 %.
Livourne. . . .	2 mois de date et courte vue. . .	300 lires toscan.	Escompte 7 %.
Londres	3 mois de date et courte vue. . .	10 livres sterl. .	±147.75 florins.
Lyon	2 mois de date.	100 francs. . . .	Esc. 7 % à 58.50 fl.
Milan.	2 mois de date et courte vue. . .	300 livres nouv.	Escompte 7 %.
Marseille. . . .	2 mois de date.	100 francs. . . .	±58.50 florins.
Paris	2 mois de date et courte vue. . .	300 francs. . . .	±58.60 à 58.70 fl.
Prague.	Courte vue. . .	100 fl. (papier). .	Pair.
Smyrne.	31 j. après vue.	1 fl. de convent.	±475 paras.
Trieste	3 mois de date.	100 florins. . . .	±98 1/2 florins.
Venise	1 et 2 mois de date	Id.	±145.25 à 145.50 fl.

A la même date, le change des monnaies espèces était :

Ducat impérial en or, 6.98 florins; ducat de Hollande en or, 6 3/4 % escompte; couronne, 20.30 florins; or au mark, 6.95 florins; napoléon d'or (de France), 11.85 à 11.87 florins; souverain d'or d'Autriche, 20.32 florins; frédéries d'or (de Prusse), 12.50 florins; louis d'or (de Bavière), 12.10 florins; souverain anglais, 14.80 florins; demi-impériale de Russie, 12.10 à 12.12 florins; argent (la livre), 146.75 florins. C. T.

Monnaies. — Voici les monnaies réelles frappées en Autriche et dans les provinces qui en dépendent :

DÉSIGNATION DES MONNAIES et VALEUR RELATIVE.	TITRE en millièmes.	POIDS en grammes.	VALEUR intrinsèque en fr.
En or :			
La couronne (1857).	900	11.1111	34.377
La demi-couronne en proport.			
Le ducat impérial.	986.111	3.4904	11.856
Le ducat de Kremnitz (Hongrie).	989.583	3.4904	11.897
Le souverain d'or (Lombardie).	900	11.333	35.167
Le demi-souverain en proport.			
Le ducat ou sequin de Venise. .	993.056	3.4855	11.938
Demi et quart, en proportion.			
En argent :			
Le florin d'Union (1857).	900	12.3457	2.444
Le thaler d'Union (1857).	900	18.5185	3.766
La pièce de 2, de 1 1/2, le double et le 1/4 florin en proportion			
Le florin d'espèce.	833	14.0322	2.598
La pièce de 10 kreutzer nouv. . .	500	2	0.220
La pièce de 5 kreutzer nouv. . .	375	1 1/2	0.110
Le thaler de Marie-Thérèse ou species thaler.	833	28.0644	5.197
Le thaler de convention de 2 flor.	900	25.9856	5.197
Le 1/2 et le 1/4 thal. en proport.			
La pièce de 6 kreutzer (1848). .	437.500	2.227	0.260
Le zwanziger de 20 kreutzer. .	583.332	6.682	0.866
Le zehner de 10 kreutzer. . . .	500	3.898	0.433
La pièce de 17 kreutzer.	541.667	6.116	0.734
La pièce de 7 kreutzer	420.139	3.248	0.302
La pièce de 5 kreutzer	437.500	2.227	0.216
Le gros de 3 kreutzer.	343.750	1.701	0.129

Système monétaire. Jusqu'au traité du 24 janvier 1857, conclu par l'Autriche avec le Zollverein pour l'établissement d'un système monétaire conforme et la fabrication de monnaies communes, la base du système autrichien était le florin dit de convention de 60 kreutzer, à la taille de 20 florins au marc de Cologne, officiellement évalué à 2 fr. 61 c., tandis que le florin du Rhin, à la taille de 24 1/2 au marc de Cologne, mais de 60 kreutzer aussi, en usage dans les autres États du midi de l'Allemagne, ne vaut que 2 fr. 14ᶜ.28, et que le thaler de Prusse, en usage dans les États du nord, à la taille de 14 au marc d'argent fin de Cologne et subdivisé en 30 gros d'argent (*silbergroschen*), équivaut, en monnaie française, à 3 fr. 75 c.

Le traité mentionné a simplifié ces rapports en substituant au marc de Cologne la livre de 500 grammes pour base de la fabrication des monnaies. En vertu des conventions qu'il établit, la livre d'argent fin donne maintenant 30 thaler en Prusse et dans les autres États du nord, 45 florins en Autriche, et 52 florins 1/2 en Bavière et dans les autres États du midi. Sous ce nouveau régime, la valeur du thaler et celle du florin des États du midi restent exactement les mêmes; mais celle du florin d'Autriche est réduite, en monnaie française, à 2 fr. 50 c. La subdivision adoptée pour ce florin n'est plus l'ancien kreutzer, mais le centième ou *neukreuzer*.

Voici les pièces qui doivent être frappées, dans le nouveau système monétaire autrichien, aux termes de la patente impériale du 19 septembre 1857 :

En argent, comme monnaies du pays, des pièces de 2 florins, équivalant à 5 fr., de 1 florin et de 1/4 de florin; comme monnaies d'association, des pièces de 1 florin 1/2 (thaler) et de 3 florins.

Comme monnaie de billon, des pièces de 10 et de 5 centièmes, en argent, et des pièces de trois centièmes, d'un centième et de cinq millièmes, en cuivre;

En or, comme monnaies d'association, la couronne à la taille de 1/50 de la livre d'or fin, et la demi-couronne, à la taille de 1/100 de la livre d'or fin.

Les pièces d'or ne constituent pas une monnaie légale; le rapport entre l'offre et la demande en règle seul la valeur en argent dans les transactions. Cependant les gouvernements contractants peuvent fixer tous les six mois un cours officiel, réglé d'après la moyenne des cours de bourse du semestre écoulé.

Le titre de toutes les monnaies d'or et d'argent, à partir d'un florin, est de 9/10 de fin avec 1/10 de cuivre.

Observons toutefois que la réalisation de ce système sur une grande échelle demeure subordonnée à la levée du cours force des banknotes. CH. VOGEL et C. TRONQUOY.

VIERFASS. Mesure de grains dont la contenance, en litres : à Brunswick et à Hanovre = 7.776 ; à Hildesheim = 6.612 ; en Hollande = 6.755. C. T.

VIERLING. Mesure de capacité pour grains, dont la contenance est, en litres, d'après Doursther :

A Augsbourg = 6.414 ; dans la Bavière Rhénane = 3.125 ; à Saint-Gall = 5.162 ; à Ratisbonne = 36.658 ; à Rotterdam = 8,377 ; à Schaffhouse (froment) = 5.651 ; (avoine) = 6.368 ; à Schwitz (blé) = 5.169, (avoine) = 5.228 ; à Trèves (froment) = 6.665, (orge) = 7.405, (avoine) = 10.303 ; en Wurtemberg = 5.538 ; à Zug (froment) = 5.611, (avoine) = 5.639 ; à Zurich (blé) = 5.169, (avoine) = 5.228.

On appelle aussi vierling, en Autriche et dans quelques localités de l'Allemagne, la quatrième partie de la livre (Voy. LIVRE). C. T.

VIERNSEL. Mesure pour grains, dont la contenance, en litres : dans la Bavière rhénane = 25 ; à Heidelberg = 27.85 ; à Mannheim = 27.77 ; à Mayence = 27.35.

VIERTEL. Nom donné en Allemagne à des mesures de capacité pour liquides et pour matières sèches, à des poids, etc. La contenance, en litres, du viertel pour liquides, qui correspond à la velte de France, est, en litres, d'après Doursther :

A Altona = 7.240 ; à Amsterdam = 7.390 ; à Bâle = 5.688 ; à Brême = 7.240 ; à Cassel = 7.935 (bière) = 8.926 ; à Christiania = 7.728 ; à Cologne = 5.319 ; à Copenhague = 7.487 ; en Courlande = 7.885 ; à Darmstadt = 8.000 ; à Dresde (bière) = 196.618 ; à Dusseldorf = 5.074 ; à Elseneur = 7.728 ; en Finlande = 31.392 ; à Francfort-sur-Mein = 7.171 ; à Fribourg = 6.606 ; à Saint-Gall = 10.497 ; à Hambourg = 7.240 ; à Hanovre = 7.776 ; à Heidelberg = 7.909 ; à Leipzig (bière) = 180.568 ; à Libau = 7.885 ; à Mayence (vin) = 6.778 ; (bière) = 7.543 ; à Nuremberg (schenkmass) = 2.158 ; (visirmass) = 2.293 ; à Réval = 7.141 ; à Riga = 7.240 ; à Rostock = 7.240 ; à Schaffouse (lauteremass = 10.516 ; (truebemass) = 29.040 ; à Vienne = 14.504 ; à Zurich (lauteremass) = 24.374 ; (schenkmass) = 24.637 ; (truebemass) = 29.199.

VIERTEL. Le viertel, mesure de capacité pour grains, a une contenance en litres, d'après Doursther :

A Altona = 4.347 ; à Anvers = 77.000 ; (avoine) = 96.250 ; à Augsbourg = 18.530 ; à Bamberg = 19.428 ; (avoine) = 18.530 ; à Berlin = 13.740 ; à Brême = 18.517 ; à Breslau = 18.503 ; à Bruxelles = 12.190 ; (avoine) = 12.867 ; à Cassel = 160.468 ; à Cologne = 4.485 ; à Copenhague = 34.777 ; à Cracovie = 35.75 ; à Dantzick = 12.881 ; à Dresde = 26.858 ; à Erfurt = 178.837 ; à Fribourg = 109.279 ; à Saint-Gall = 20.650 ; à Glaris = 20.677 ; (avoine) = 20.912 ; à Kœnigsberg = 12.160 ; à Lausanne = 13.727 ; à Leipzig = 26.858 ; à Lucerne = 34.753 ; à Munich = 18.530 ; en Pologne = 32.000 ; à Prague = 23.399 ; à Rostock = 9.722 ; (avoine) = 10.955 ; à Schaffhouse = 22.604 ; (avoine) = 25.473 ; à Schwitz = 20.677 ; (avoine) = 20.912 ; à Soleure = 105.952 ; à Stockholm = 18.312 ; à Stralsund = 9.740 ; à Trèves (Prusse) : blé = 26.660 ; orge = 29.621 ; avoine = 41.212 ; à Varsovie = 32.000 ; à Vienne = 15.374 ; à Weimar = 19.241 ; à Zurich = 20.672 ; (avoine) = 20.912 ; (sel) = 23.922 ; (chaux) = 21.255.

On donne aussi le nom de *viertel* à une mesure de superficie dont la contenance varie de 6 à 9 ares, à une mesure de bois de chauffage employée dans le Wurtemberg, et à des poids qui représentent le quart de la livre et correspondent au quarteron de France.

VIERTELEIN. Mesure de capacité pour grains, en usage dans le Wurtemberg = 1.75 décilitres. C. T.

VIF-ARGENT. Voy. MERCURE.

VIGO. Ville maritime et commerçante de la Galice (Espagne), sur le bord méridional d'une grande baie de l'Océan, à 75 kilom. S.-S.-O. de Santiago de Compostella, et à 470 kilom. O.-N.-O. de Madrid. Population, 11,000 hab. Le bassin du port ne peut recevoir que de petits navires ; ceux d'un plus fort tonnage mouillent en sûreté dans la rade, défendue par un vieux château. Vigo, port de première classe, possède un tribunal et une chambre de commerce, ainsi qu'un lazaret. La France y a un vice-consul. On y fabrique des chapeaux et du linge de table.

Ce port est une des stations où s'arrêtent, une fois par semaine, les paquebots de la ligne péninsulaire établie de Londres à Gibraltar, dans le trajet de Falmouth à Porto, les paquebots français qui se rendent tous les dix jours de Saint-Nazaire à Lisbonne, puis à Malaga, ainsi que ceux de plusieurs autres services à vapeur.

Le mouvement de la navigation à voiles, tant avec l'étranger qu'avec les colonies espagnoles, entrée et sortie réunies, y a été, en 1858, de 111 navires, jaugeant 33,178 tonneaux.

Le commerce extérieur de ce port, moins important que celui de la Corogne (Voy. ce mot), mais supérieur à celui du Ferrol et du Carril, qu'il reste à nommer comme appartenant aussi à la Galice, a présenté la même année une valeur totale de 2,598,000 fr., dont 2,163,000 à l'importation, et 435,000 à l'exportation. Le total de 1857 avait été de 1,088,000 fr. plus élevé.

Vigo trafique surtout avec Cuba, l'Angleterre, le Portugal, la Norvége et la France. Ses importations consistent en métaux, charbon de terre, denrées coloniales et épiceries, lin, soieries, lainages, quincaillerie et bois ; ses exportations, en bétail, viandes salées, vins, huiles, maïs, sardines et bas de fil. C. T.

VIGOGNE. Voy. ALPAGA.

VILLEFRANCHE. Chef-lieu d'arrond. du départ. du Rhône, à 30 kilom. de Lyon, N.-N.-O., et à 439 kilom. S.-E. de Paris, sur le chemin de fer de Paris à Lyon. Pop., 11,611 hab. Ville très-commerçante et très-industrielle ; elle possède des fabriques importantes de gros tissus de coton pour doublures, de futaines, de molletons, de couvertures, d'étoffes pour pantalons et pour jupons tissés en couleur. Villefranche fait en outre un grand commerce en tissus de coton lisse ou croisé qu'elle achète en Alsace et prépare pour doublures. Elle est le grand marché des vins du Beaujolais qui sont justement estimés. Tous les lundis il y a un marché considérable pour le chanvre en œuvre et filé, toiles de chanvre, de coton et de lin.

Tribunal de commerce, chambre consultative des arts et manufactures, conseils des prud'hommes.

Foires : 15 et 16 mars pour bétail gras, moutons, cochons, toiles en fil et coton, chanvre, fil, coton filé, etc. ; 11 novembre, lundis de Pâques, de Pentecôte et premiers lundis de janvier, avril, juillet et octobre.

VILLES HANSÉATIQUES. Voy. HANSE, HAMBOURG, BRÊME et LUBECK.

VILNA. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom, située par 54° 41' lat. N., et 22° 33' long. E. ; à 710 verstes de Pétersbourg et 890 de Moscou, au confluent de la Vileïka avec la Vilia, qui rejoint le cours du Niémen, près de Kovno. Pop., 50,000 hab. La Vilia, pendant les hautes eaux, sert au flottage des bois, mais, pour le reste, elle est peu navigable. C'est le Niémen qui est la principale voie commerciale du gouvernement de Vilna. Les produits de la contrée, tels que bois, céréales, graines oléagineuses, lins, chanvres, étoupes, huile de chènevis, potasses, nattes, suifs, peaux provenant des gou-

vernements de Volhynie, Minsk, Mohilev, Grodno, Vilno et Kovno, descendent ce fleuve, tant en trains ou radeaux que sur gros bateaux plats, par Yürbourg jusqu'à Memel et Kœnisberg. Les mêmes bateaux remontent le Niémen et apportent des ports prussiens du sel, des harengs, des vins, etc. Les embarcations prussiennes ne vont que jusqu'à Kovno, où l'on transborde leurs marchandises sur d'autres bateaux. Beaucoup des produits bruts mentionnés plus haut s'expédient du gouvernement de Vilna par la Düna à Riga, et par terre à Riga, Libau et Vindau, pour être exportés à l'étranger. Par ces derniers ports Vilna reçoit les marchandises étrangères dont une partie lui arrive également de Prusse. Le sel constitue l'article le plus important de cette importation; puis viennent les vins, les harengs, les denrées coloniales, les toiles, les tissus de laine et de soie, les faux et faucilles, et autres outils en acier. Le fer et les articles fabriqués en fer sont apportés des gouvernements de la Pologne; les draps de Varsovie et de Grodno; les cotonnades, les lainages, les soieries, les articles en cuir, la mercerie fine et commune de Riga, Moscou, Pétersbourg et Varsovie; la quincaillerie en fer et cuivre de Toula; les verres, les cristaux, la faïence des gouvernements de Moscou et de Kalouga; le sucre de betterave de Pologne et du gouvernement de Kiev; les tabacs de Riga; les fourrures de la foire de Nijnii-Novgorod et de Moscou. La grande foire annuelle de Vilna se tient du 29 avril au 15 mai. Servant de résidence à la classe la plus aisée de la noblesse locale, Vilna possède des industries variées : on y confectionne de l'orfévrerie, des bronzes, des gants, des chapeaux, des voitures, des ustensiles en cuivre et en fer-blanc. Il y a, en outre, des tanneries, des fabriques de chandelles, de poteries et de briques. Les produits de ces fabrications sont absorbés par la consommation locale. L'industrie et le commerce sont principalement exercés par les Juifs, qui afferment également des terres, des moulins, des distilleries, des auberges, achètent des coupes de bois, le font flotter par le Niémen, et s'occupent de toute espèce de menu trafic. G. N.

VIN. (Syn. : Grec Οἶνος. — Lat. *Vinum*. — Angl. *Wine*. — Allem. *Wein*. — Holland. *Vyn*. — Russe et Polon. *Wine*. — Dan. et Suéd. *Vin*. — Espagn. et Ital. *Vino*. — Portug. *Vinho*. — Arabe *Vainon*.)

Du vin en général et de ses qualités. On comprend sous le nom générique *vin*, dans la langue des savants, toute boisson fermentée pouvant donner de l'alcool. Nous n'avons à nous occuper ici que de la liqueur fournie par le fruit de la vigne, et encore ne devons-nous le faire qu'au point de vue des intérêts industriels et commerciaux, qui sont d'ailleurs très-considérables. Rappelons cependant en quelques lignes l'origine, la nature, les éléments constitutifs et les effets du vin.

On s'accorde à penser que la vigne est originaire de l'Asie, où elle croît naturellement; mais il y a peu d'analogie entre les produits des époques primitives et ceux que les siècles civilisés ont su approprier à leurs besoins.

La nature du vin est essentiellement tonique et légèrement stimulante; cette boisson, qui joue un si grand rôle dans l'hygiène publique, exerce sur l'économie humaine une influence éminemment bienfaisante : ce n'est pas seulement un aliment, c'est un véritable médicament. Combien donc sont coupables ceux qui osent en altérer la pureté, combien sont insensés ceux qui, par l'abus, convertissent en effets pernicieux son action si salutaire!

Le vin contient de 86 à 90 parties d'eau dans lesquelles on trouve, en plus ou moins grande quantité, diverses substances, dont les principales sont le glucose ou sucre de raisin, la fécule, l'albumine, le tanin, la matière colorante, la matière extractive, l'acide malique, divers sels. C'est le glucose qui est la base de la vinosité; en se convertissant en alcool il s'empare du tanin, de la matière extractive et colorante, et donne au liquide la saveur astringente qui lui est propre.

Voici un tableau des quantités d'alcool contenues dans les principaux vins. Nous ferons observer que, malgré le soin qui a présidé aux analyses dont nous enregistrons les résultats, ces chiffres ne sont cependant qu'approximatifs, et peuvent varier chaque année, non-seulement suivant les pays, mais encore dans le même vignoble, suivant les *climats* et le degré de maturité du raisin.

	p. 100 environ.		p. 100 environ.
Bourgogne	12 à 15	Champagne blanc.	11 à 12
Bordeaux	11 à 13	Roussillon	16 à 18
Côte-Rôtie	12 à 14	Languedoc	15 à 18
Ermitage rouge	12 à 13	Vins de l'Aude	16 à 19
— blanc	15 à 17	Lunel et Frontignan	10 à 12
Champagne rouge.	10 à 11		

Il est des vins étrangers, les vins d'Espagne et de Portugal surtout, qui ont un titre alcoolique très-élevé; il ne faut pas attribuer cette force de vinosité à la nature du produit, ni à celle du sol d'où il est tiré, mais à une addition d'alcool qu'on a l'habitude de faire pour qu'ils puissent être transportés et se conserver.

Ainsi on trouve dans les vins de :

Porto	22 à 24 p. 100.	Malaga	16 à 17 p. 100.
Madère	16 à 20 —	Muscat	18 à 22 —
Xérès	18 à 19 —		

D'autre part le fameux vin de Tokay ne donne pas plus de 9 à 10 p. 100, et la plupart des vins du Rhin à peine 8 à 9 p. 100.

Il résulte de cet aperçu que les vins les plus recherchés et le plus généralement estimés ne sont pas toujours ceux chez lesquels l'alcool domine. La première qualité d'un vin réside dans cet arome caractéristique qui ne trompe jamais le connaisseur, et qu'on appelle *bouquet*.

Mais le vin n'est pas seulement une boisson éminemment hygiénique et alimentaire, regardée comme indispensable aux sociétés civilisées, c'est aussi un élément commercial des plus importants, pour la France surtout, qui est essentiellement, nous pourrions dire merveilleusement vinifère.

Ce produit, répandu dans toutes les contrées du monde, deviendrait pour ce pays la source d'une fortune incalculable si de lourdes charges, sous le nom de taxes, droits, patentes, impôts, octrois et, il y a peu de temps encore, tarifs douaniers, n'écrasaient pas cette industrie si féconde et n'en paralysaient pas le développement.

On compte en ce moment, c'est-à-dire depuis l'annexion de la Savoie et du comté de Nice, 78 départements qui cultivent la vigne, et représentent 2 millions et plus d'hectares, produisant, année commune, de 44 à 46 millions d'hectolitres de vin, et 1 million à 1,200,000 hectolitres d'eau-de-vie. C'est une moyenne de 476 millions de francs, chiffre magnifique et qui sera considérablement augmenté avant dix ans, si la culture de la vigne poursuit sa marche progressive.

Depuis quelques années, en effet, on a donné à cette culture, qu'un éminent œnologue, M. le docteur Guyot, appelle une puissance colonisatrice[1], un développe-

1. *Culture de la vigne et vinification*.

ment considérable et, disons-le, très-intelligent. Outre que la quantité du produit s'augmente à l'aide de méthodes progressives et de pratiques plus éclairées, la qualité se perfectionne grâce à un choix sévère de meilleurs cépages, grâce aussi à des travaux de vinification mieux entendus. Enfin les débouchés nouveaux ouverts à l'étranger dans ces temps derniers et sur lesquels nous aurons à revenir, garantissent aux viticulteurs un encouragement à leurs efforts et la récompense de leurs rudes et persévérants labeurs.

On peut dire, en thèse générale, qu'il y a autant de sortes de vins que d'espèces de raisins. Seulement l'industrie vinicole, à l'aide de manipulations souvent habiles, mais parfois répréhensibles jusqu'à un certain point, parvient à changer si complétement la nature d'un vin, que le dégustateur le plus expérimenté serait en peine d'affirmer sa provenance et son origine.

Nous ne parlons pas, bien entendu, des mélanges frauduleux, des falsifications qui altèrent le produit au point d'en faire une boisson dangereuse. Dans ce cas, la vue, l'odorat et le goût, ces trois éléments d'une bonne dégustation suffisent presque toujours pour faire reconnaître la fraude ; d'ailleurs un dernier contrôle qui ne trompe jamais, c'est l'emploi des réactifs chimiques.

Quoi qu'il en soit, nous n'en devons pas moins tracer les règles qui servent à déterminer, à l'aide d'une certaine classification, la nature d'un vin, ses propriétés, son emploi, enfin ses altérations et ses adultérations.

Il convient d'abord de reconnaître deux ordres de vins : les vins secs et les vins liquoreux; à ces deux ordres on pourrait en ajouter un troisième : les vins ordinaires ou petits vins.

Dans les vins secs l'élément vineux domine l'élément sucré, le goût est légèrement astringent, le bouquet délicat, par conséquent, léger, et la couleur très-claire, tournant souvent au pâle : ce sont les vins de garde, ceux que le temps ne fait qu'améliorer.

Les vins liquoreux, faits avec des raisins à demi séchés au soleil, ne contiennent presque pas d'eau, peu de tanin, et dans leur ensemble compacte et sirupeux renferment une finesse d'arome dont les amateurs connaissent tout le prix.

Quant aux petits vins ils n'entrent dans la consommation générale le plus souvent que comme apport, remontés ou fortifiés par l'addition de produits plus corsés.

Les diverses qualités et altérations des vins se trouvent parfaitement indiquées par les dénominations suivantes, qu'il importe de vulgariser dans l'intérêt du commerce, autant que dans celui de la consommation.

Un vin *acerbe* est celui qui provient de raisins incomplétement mûris ;

Vin qui a du *corps*, remplit la bouche et la chauffe à première dégustation ;

Vin qui a du *bouquet*, qualité de tous les vins fins, exhale un parfum que l'odorat perçoit, et que le palais apprécie ;

Vin ayant *goût de terroir*, celui qui emporte en l'exagérant la senteur communiquée à la séve par le sol ; exemple : les vins qui ont le goût de pierre à fusil ;

Vin *moelleux*, celui qui tient le milieu entre le vin sec et le vin liquoreux ; la Gironde et la Côte-d'Or en produisent quelques espèces ;

Vin *faible*, peu d'alcool et peu de couleur ;

Vin *fait*, celui qui est arrivé à l'époque précise où il doit être bu, car il est des vins qui demandent trois ou cinq ans, d'autres six et dix, pour être consommés avec agrément ;

Vin *fin* ; on indique sous cette désignation les produits qui se recommandent par la délicatesse de leur bouquet, la netteté de leur couleur et la perfection de leur ensemble ;

Vin *généreux*, riche en éléments alcooliques ;

Vin *plat*, qui, énervé par l'âge, a perdu toutes ses qualités, et ne présente plus qu'une liqueur décomposée, chargée de tartre desséché ;

Vin *sec*, blanc ou rouge, contenant des principes excitants ; il chauffe la langue quand on le déguste, d'où son nom, et agit vivement sur le système nerveux ;

Vin *vert*, qui provient de vendanges non parvenues à complète maturité ; il est presque synonyme de vin acerbe.

Pour définir le vin doué des qualités requises pour être boisson ordinaire, hygiénique, alimentaire, celui enfin qui intéresse particulièrement le commerce, nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter au docteur Guyot, déjà cité, les conditions qu'il lui assigne dans les lignes suivantes :

« Le bon vin ordinaire, le vin alimentaire, car le vin est un aliment positif, excellent, n'est point un vin fort en esprit, ce n'est pas même un vin de grande année : c'est un vin de fins cépages, ne dépassant pas 10 p. 100 d'esprit et pouvant même n'en contenir que 6 p. 100. Ces vins sont parfaits comme boisson hygiénique dès la seconde année et peuvent durer quatre ou cinq ans. On trouvera des débouchés infinis pour les vins légers, naturels et vivants, si la lumière se fait à l'égard des véritables qualités sensuelles et hygiéniques des vins, et surtout si les producteurs et les marchands cessent de faire consister la qualité dans la richesse alcoolique. Ils se trompent eux-mêmes en établissant et en propageant cette fausse opinion, car les instincts organiques ne restent pas longtemps dupes : on se laisse d'abord persuader, on achète ces vins forts une première fois, mais leur pesanteur et leurs tristes effets organiques éveillent bientôt de justes défiances, et l'on cherche ailleurs les qualités que ces mêmes vins auraient eues s'ils étaient restés à l'état naturel.

« Le vin qui contient de l'alcool au delà de ses forces ne s'assimile pas ; il enivre brutalement, à la façon des eaux-de-vie, mais des eaux-de-vie noyées dans une masse de liquides, et par conséquent privées de la puissante stimulation qui les fait digérer par une réaction des organes digestifs proportionnée à leur force. Avec les voies de communications actuelles, les bons vins d'ordinaire peuvent être consommés dans l'univers entier, et, dans vingt ans d'ici, 8 millions d'hectares de vignes, ajoutés aux 2 millions qui existent déjà en France, ne feront pas descendre ces vins au-dessous de 50 fr. l'hectolitre, prix qui assure aux planteurs de vignes de notre fortuné pays un présent et un avenir magnifiques ; mais ce prix rémunérateur ne sera atteint et maintenu qu'à la condition qu'ils cultiveront les meilleurs et les plus fins cépages[1]. »

Les altérations des vins dégénèrent en maladies connues sous les dénominations suivantes :

Vins *aigres*, qui manquent d'alcool et tournent à l'acescence ;

Vins *gras*, qui sont huileux et filent quand on les verse dans le verre ;

Vins *amers*, qui ont perdu avec le temps leurs principes constitutifs (les vins de Bourgogne présentent souvent cette défectuosité) ;

Vins ayant *le goût de moisi* ou *pourri*, ceux qui sont envaisselés dans de vieux bois mal soignés, et dans lesquels l'air extérieur a pu pénétrer ;

1. *Culture de la vigne et vinification.*

Vins *passés*, ceux qui sont restés trop longtemps en futaille.

Nous pensons devoir nous borner ici à indiquer sommairement les remèdes que réclament les maladies que nous venons d'énumérer.

On guérit les vins *aigres* en les passant sur de bonnes lies fraîches, après les avoir préalablement soutirés avec la mèche[1], ou en les coupant avec des vins très-corsés;

Les vins *gras*, en les additionnant de tanin quand ils sont en fût; en les transvasant de haut, pour les aérer, quand ils sont en bouteilles;

Les vins *amers* se rétablissent à l'aide d'un collage et d'un coupage avec des vins plus jeunes;

Les vins qui ont *le goût de moisi* ou *de pourri* le perdent si on jette dans le fût un litre ou deux (1 litre par hectol.) de bonne huile d'olive; on fouette le liquide comme pour un collage, et l'huile absorbe tout le mauvais goût; on soutire ensuite.

Les vins *passés* peuvent redevenir potables si on les enserre dans des fûts largement *vinés* (alcoolisés); on devra toujours y ajouter un cinquième de bon vin pour les relever.

Quant à l'usage et à l'emploi des différents vins, pour ne parler en ce moment que des produits français, ils varient suivant la constitution des liquides. Les vins complétement faibles (ceux du Gâtinais, des petits vignobles de la Marne, de Seine-et-Marne, de la Seine, de Seine-et-Oise, etc.) se consomment dans le pays; ceux qui avec plus de valeur ne sont encore compris que dans la catégorie des vins d'ordinaire se placent dans les rayons voisins (les vins de la Meurthe, de la Meuse, de la Haute-Marne, de Saône-et-Loire, du Loiret, ceux de la basse Bourgogne); enfin les produits de qualité supérieure (Bordelais, Mâconnais, Côte-d'Or, etc.) constituent ce que l'on appelle les vins de garde, et une grande partie est destinée à l'exportation. Quant aux vins du Midi, ils ne peuvent, pour la plupart, se consommer en nature; une partie, ceux du Roussillon surtout, servent aux coupages, pour remonter les vins faibles de l'intérieur; le reste est jeté à la chaudière pour la fabrication des alcools de vin (Voy. ALCOOL).

Les moyens de reconnaître les qualités des vins, ne sont guère, comme nous l'avons déjà dit, que la vue, l'odorat et le goût, instruments à peu près infaillibles chez le dégustateur consommé.

Parmi les nombreuses falsifications dont le vin est l'objet, les plus communes et les plus connues sont celles qui se pratiquent avec de l'eau étendue d'alcool et jetée sur des lies, la même eau rougie avec du bois de Campêche, des baies de sureau, de l'orseille, etc.; mais il en est de beaucoup plus coupables, car elles sont un danger pour la santé publique : au nombre de ces dernières, citons celles qui ont pour base la litharge, l'alun, etc.

Mais il ne faut pas considérer comme falsification les mélanges ou coupages des vins, puisque ces traitements ont pour objet leur conservation et leur amélioration, non plus que le plâtrage qui se pratique dans le Midi pour donner aux liquides du coloris et une certaine astringence qui assure leur durée. Il y a eu dans le cours de ces dernières années de nombreux jugements et arrêts rendus sur la matière et consacrant l'innocuité du vin additionné de plâtre. Nous devons dire toutefois que des œnologues, dont l'opinion fait autorité, proscrivent le plâtre et conseillent de le remplacer par le sel qui produit les mêmes effets, sans les inconvénients, dont le plus grave est d'exposer les vins à se charger d'alun.

[1] On brûle dans le fût, après en avoir retiré quelques litres, et par la bonde, une mèche soufrée qui neutralise l'acide.

Les vins de l'étranger sont loin sans doute d'avoir tous la même importance commerciale que ceux de la France; nous n'en devons pas moins faire connaître la place qu'ils occupent sur les marchés, et les débouchés qu'ils trouvent.

Les vignobles réputés pour produire des vins dignes d'être cités sont, en Europe, après les vins de France, ceux de l'Espagne, du Portugal, de l'Allemagne, de l'Autriche, de l'Italie, de la Grèce, de la Suisse, puis, hors d'Europe, ceux de l'Asie, de l'Afrique et enfin de l'Amérique, dont certains États sont appelés à un grand avenir viticole.

VINS D'EUROPE. — *France*. Nous n'avons pas cru devoir adopter pour ce pays les démarcations géographiques tracées par des œnologues et des ampélographes, d'ailleurs fort estimables, et en tête desquels il faut citer Jullien. Depuis un demi-siècle, la science viticole et œnologique a fait d'immenses progrès; ils ont été particulièrement remarquables dans le cours de ces dernières années, aussi avons-nous cru devoir nous rallier à la méthode de l'écrivain, qui nous semble avoir résumé le plus heureusement ces progrès accomplis. Cet écrivain, c'est M. Victor Rendu, inspecteur général de l'agriculture, et auteur du bel ouvrage intitulé *Ampélographie française*. M. V. Rendu a établi une division viticole de la France, tout à fait nouvelle.

Nous avons adopté cette disposition comme la plus rationnelle.

Considérée exclusivement sous le rapport de la vigne, d'après ce système, la France se prête à six divisions principales : la région du sud, celle du sud-est, de l'est, du centre, de l'ouest et du sud-ouest.

La région du sud se compose de huit départements, qui sont : la Corse, les Pyrénées-Orientales, l'Aude, l'Hérault, la plus grande partie du Gard, les Bouches-du-Rhône, le Var et les Basses-Alpes, auxquels il faut ajouter maintenant le département des Alpes-Maritimes.

La région du sud-est comprend les deux rives du Rhône, depuis Tavel et Roquemaure, jusqu'aux portes de Lyon; elle renferme, d'un côté, une petite portion du Gard, l'Ardèche, la Loire et la partie sud du département du Rhône; de l'autre, Vaucluse, la Drôme, les Hautes-Alpes et l'Isère, puis aujourd'hui la Savoie et la Haute-Savoie.

La région de l'est commence à Lyon, et embrasse les départements de l'Ain, du Jura, du Doubs, du Haut et du Bas-Rhin, de la Moselle, de la Meurthe, de la Meuse, de la Marne, de la Haute-Marne, de l'Aube, de l'Yonne, de Saône-et-Loire et de la Côte-d'Or.

Six départements constituent la région du centre, savoir : le Loiret, le Loir-et-Cher, le Cher, la Nièvre, l'Allier et le Puy-de-Dôme.

La région de l'ouest ne réunit que quatre départ. : Indre-et-Loire, Maine-et-Loire et les deux Charentes.

La sixième région s'étend à onze départements : la Gironde, la Dordogne, les Landes, les Basses et Hautes-Pyrénées, le Gers, la Haute-Garonne, le Lot, le Lot-et-Garonne[1].

Nous allons passer en revue chacune de ces divisions.

RÉGION DU SUD. — *Corse*. Le sol de la Corse est éminemment vitifère, et sa situation on ne peut plus favorisée au point de vue des débouchés commerciaux; le ciel de la Corse est magnifique, son climat lui permet de faire concurrence à l'Espagne, au Portugal et à

[1] Victor Rendu, *Ampélographie française*.

l'Italie pour la production des vins de liqueur. Malheureusement l'industrie des habitants de cette île est loin de répondre aux priviléges que leur a concédés la nature.

La Corse, qui possède de 12 à 15 mille hectares de vignes, produit environ 280,000 hectol. de vin, avec une grande quantité de raisins secs, qui sont l'objet d'un commerce assez important. Le vin du cap Corse est fort estimé. Ce vin est blanc, assez spiritueux, il est doux et d'un parfum très-agréable. On livre aussi au commerce des vins rouges et blancs qui sont moins capiteux que ceux du Languedoc, avec lesquels ils ont cependant beaucoup d'analogie. La meilleure culture, comme le principal commerce des vins, sont concentrés dans les arrondissements de Bastia et de Sartène. Les vins de Corse se conservent difficilement au delà de deux ans, et ne supportent pas le transport par mer à de grandes distances. Aussi en fait-on cuire une bonne partie pour fabriquer des vins de liqueur, dont une certaine quantité s'exporte en Italie.

Pyrénées-Orientales. Ce territoire fournit, année moyenne, environ 400,000 hectol. de vins, dont la moitié est consommée par les habitants. Le surplus est livré au commerce ou converti en eaux-de-vie, qui sont fort estimées. Les meilleurs crus sont ceux qui se trouvent au pied des Pyrénées, dans des terrains pierreux, et à peu de distance de la mer. On récolte dans cette contrée des vins de liqueur, des vins secs et des vins très-corsés et hauts en couleur, qui, sous le nom de vins du Roussillon, sont fort recherchés du commerce pour remonter les vins faibles ou pâles de l'intérieur. Banyuls, Rivesaltes, Collioure, Baixas et Port-Vendres fournissent la majeure partie de ces vins, qui sont d'un si grand secours pour l'industrie vinicole.

Les vins de liqueur sont le muscat, vin doux parfumé, d'une belle couleur d'ambre, heureux rival du lunel et du frontignan, le malvoisie, le grenache et le rancio. Ces vins jouissent partout d'un renom très-légitime. On fait aussi des malvoisies et des rancios secs. La mesure usuelle pour la vente est la *charge* (118 litres).

Aude. Ce département produit environ 60,000 hectol. par année. Le fût est à la charge de l'acheteur, et les principaux marchés sont Rivesaltes et Port-Vendres. Un tiers se consomme dans le pays, un second tiers est dirigé de Narbonne vers l'est, l'ouest et le centre de la France, vers Paris surtout pour les coupages; le reste, composé des qualités inférieures, est livré à la chaudière pour être converti en 3/6. Les vins rouges de Narbonne, de Sigean, de Lapalme, de Ginestas, de Fitou sont très-estimés pour leur belle robe et leur vinosité. Les vins blancs qu'on récolte à Limoux, près de Carcassonne, et qui sont très-connus sous le nom de *blanquette*, joignent à beaucoup de douceur et de légèreté un bouquet fort agréable. Cette blanquette se vend ordinairement le double du vin rouge. Ici encore la charge est la mesure usuelle, seulement elle varie de contenance. A Narbonne, elle est de 94 litres, à Limoux 134, à Carcassonne 143.

Hérault. L'Hérault donne une moyenne de 2 millions à 2,500,000 hectol. de vins rouges et blancs, dont un tiers à peine se consomme dans le pays, un autre tiers est destiné aux coupages, et le reste livré à la chaudière pour faire des 3/6 et les eaux-de-vie si répandues sous le nom d'eaux-de-vie de Montpellier, qui donnent lieu à un commerce immense. Les points les plus connus de ce grand vignoble, sont : Saint-Georges d'Orques, Saint-Christol, Saint-Drézery, Sauvian, qui donnent des vins rouges que la consommation trouve excellents ; en vins blancs Marseillan et Pomerols, où l'on fait le fameux vin de Picardan. Ce vin, qui reste quelque temps doux, est fort liquoreux ; en vieillissant il devient sec et rappelle beaucoup alors le goût des vins d'Espagne. Enfin, Frontignan et Lunel produisent les bons vins muscats qui portent leur nom.

Nous parlions tout à l'heure des eaux-de-vie de Montpellier, il nous faut ajouter que ce commerce est devenu de beaucoup inférieur à celui des 3/6. M. V. Rendu estime à 6,000 hectol. le chiffre des eaux-de-vie, et à plus de 360,000 celui des 3/6. Les principaux marchés sont, après Montpellier, Béziers, Pézenas et Cette. Grâce à son port et depuis l'établissement de son chemin de fer, cette dernière place a un mouvement extraordinaire d'affaires qui va chaque jour croissant; on s'y livre en grand à la fabrication des vins de liqueur imités, par conséquent vendus à très-bon compte. Bien que l'hygiène n'ait rien à redire à cette fabrication, on lui reproche de prêter des ressources à la fraude dans le commerce qui ne sait pas se respecter. La mesure en usage dans ce département est le muid (685 litres), et le 1/2 muid ; la futaille se paye en sus.

Gard. Ce département produit plus d'un million d'hectol. de vins, la plupart recommandables à divers titres. Tavel, Chusclan donnent des vins peu colorés, fins, légers et spiritueux ; Lirac, Saint-Geniez, Lédenon, Beaucaire, Aigues-Vives, Bagnols, Roquemaure, Langlade, Vauvert sont des vignobles très-fertiles ; si dans la majeure partie les vins sont communs, bien que recherchés à cause de leur couleur et de leur vinosité, les premières cuvées ne laissent pas que d'avoir de la qualité, et d'être fort estimées du commerce, qui sait en tirer parti. A Calvisson, on fait un vin blanc qu'on conserve doux en l'additionnant d'alcool, et qui jouit d'un certain renom sous le titre de *clairette* ou *clarette*.

Les produits de ce vignoble s'expédient le plus ordinairement en demi-muids (340 à 360 litres) ou en pipes ; l'acquéreur paye la futaille ou la fournit, et les principaux marchés sont, après Roquemaure, Langlade et Beaucaire, Tavel et Aigues-Vives.

Bouches-du-Rhône. La production moyenne des Bouches-du-Rhône n'atteint pas 600,000 hectol., dont un tiers se consomme dans le pays, et le reste s'expédie outre-mer et surtout au Brésil, à la Réunion et à Maurice, ou est converti en esprits. Il faut dire qu'on y fait aussi un grand commerce de raisins secs, qui peuvent marcher de pair avec ceux d'Espagne, et qui constituent une branche importante du commerce de Marseille. Autour de Marseille, les vins blancs de cassis et les vins rouges de Séon-Saint-Henry et Séon-Saint-André, sont très-justement estimés ; Roquevaire et la Ciotat donnent aussi des vins de liqueur excellents. Il s'exporte de ce département pour la Hollande une masse de vins cuits, à peu près inconnus dans le centre de la France ; la Ciotat et Cassis fabriquent aussi des vins muscats.

La futaille en usage est la barrique, dont la contenance est de 220 litres environ.

Var. Environ 800,000 d'hectolitres, dont les deux tiers servent à la fabrication des 3/6, tel est l'apport fait par ce département à l'ensemble de la récolte. Les vins de Bandols, de la Gaude, de Pierrefeu, de Brignoles, de Saint-Monismin sont appréciés pour les coupages à cause de leur propriété essentiellement colorante. On fait aussi des muscats rouges et blancs ; mais ils sont classés secondairement.

Les expéditions se font en barriques dites *bordelaises* (228 litres), les esprits et eaux-de-vie se livrent en pipes (600 et quelques litres).

Basses-Alpes. Ce département, dont la production des vins atteint à peine 100,000 hectolitres, en fournit cependant de fort bonne qualité, lesquels passent dans la consommation du pays.

Alpes-Maritimes. Ce département produit de 6 à 7,000 hectolitres de vin, qui a de la couleur, est doux, bien qu'avec un reste d'âpreté, et se conserve difficilement; on en transporte peu.

Région du sud-est. — *Rhône.* On désigne ordinairement sous la dénomination de *vins de la côte du Rhône* les produits des communes de Laudun, Chusclan, Tavel, Roquemaure, dont nous avons déjà parlé (départ. du Gard); on y range aussi les vignobles de Châteauneuf-du-Pape, sur la rive du Rhône; mais, pour être logique, dit M. Victor Rendu, dans son *Ampélographie française*, il faudrait encore faire entrer dans cette classification les vignobles de Saint-Péray, de l'Ermitage, de Condrieu et de Côte-Rôtie qu'on a coutume d'en séparer. C'est dans le périmètre compris entre Roquemaure et Bagnols, c'est-à-dire sur une surface de 38 kilom. de longueur sur 8 de largeur, qu'on trouve la plupart des vignobles qui fournissent les vins renommés sous le nom de *vins de la côte du Rhône.* Le tavel est un vin très-sec et faible en couleur; le lirac, également sec, est d'un rose plus vif; le chusclan est moins sec, mais tous trois sont très-recherchés par le commerce. Viennent ensuite les orsan, les saint-geniez, les saint-laurent, les roquemaure, vins rouges, et le laudun, vin rouge médiocre et vin blanc léger, petillant et très-agréable. (Nous nous sommes déjà occupé de ces vignobles à l'art. Gard.) Nous parlerons des vins de l'Ermitage, de Saint-Péray, etc., quand nous aborderons les départements où sont situés les vignobles qui les produisent. Les vins de Condrieu et de Côte-Rôtie, le premier blanc, le second rouge, sont très-estimés des connaisseurs. Ces vins, bien qu'excellents, ne sont pas très-chers, ils dépassent rarement 60 francs l'hectolitre; pour le condrieu, qui trouve un large débouché à Lyon et à Saint-Étienne, la vente a lieu à la pièce (213 litres).

Ardèche. Ce département, dont une partie aide à former ce que l'on appelle la côte du Rhône, produit une moyenne de 500,000 hectolitres, dont un tiers est consacré aux mélanges avec des vins qui ont besoin d'être remontés et chauffés. Les plus justement renommés sont les vins blancs de Saint-Péray, qui font la richesse du pays; ces vins ont du spiritueux et un goût de violette qui caractérise cette espèce de vin. Cornas, Saint-Joseph, Mauves, Limony produisent des vins rouges, estimés comme vins chauds. Les vins de l'Ardèche se vendent à la *barrique* (208 à 214 litres), au *barral* (50 litres), à la *saumée* (87 à 100 litres) et à la *charge* (depuis 150 jusqu'à 167 litres).

Loire. Ce département ne fournit au commerce d'exportation qu'un apport peu important; il produit cependant des vins qui sont fort recherchés sous le nom de *vins de Renaison*, mais dont la quantité ne dépasse guère 30,000 hectolitres sur 150,000, chiffre de la production totale. Il faut citer en vins rouges, les vins de Lupé, de Chuynes, de Chavenay, de Renaison, de Saint-André-d'Apchou et de Charlieu. Ces derniers sont plus communs et s'expédient en partie pour le commerce de détail de Paris. En vins blancs, on peut nommer ceux de Château-Grillet, de Saint-Michel-sous-Condrieu et de la Chapelle. Les futailles employées dans la Loire comportent de 250 à 270 litres en général; à Charlieu 213; à Renaison 200.

Vaucluse. On ne récolte guère dans ce département plus de 350,000 hectolitres de vins de qualités diverses, dont la moitié est livrée au commerce. La réputation des Châteauneuf-du-Pape, de Sorgues, de Saint-Sauveur est depuis longtemps établie pour leur vinosité et le brillant de leur robe, celle plus jeune des Sérignan est en train de se faire. Les principaux centres de commerce des vins de Vaucluse, dont d'assez fortes parties s'exportent, sont Avignon pour les vins communs, puis Carpentras et Orange. Les mesures sont le *barral*, qui vaut 49 litres à Avignon, et 37 à Orange et à Carpentras, puis les *demi-pièces* (270 à 275 litres), enfin les *pièces* (550 à 600 litres).

Drôme. Environ 300 mille hectolitres, tel est le contingent apporté par ce département. Mais si une partie de ses vins appartient à une catégorie inférieure, empressons-nous de dire qu'il produit les fameux vins blancs et rouges dits de l'Ermitage, et ceux de Mercurol, qui ont avec les précédents beaucoup d'analogie. Die, sur la Drôme, donne la *clarette*, vin mousseux comme le champagne et fort estimé, et quelques grands propriétaires de Tain fabriquent un vin de liqueur excellent, dit *vin de paille*, et qui est fait avec des raisins séchés au soleil. On emploie pour entonneler les vins, des barriques qui contiennent 210 litres.

Nous ne pouvons quitter ce vignoble sans entrer dans quelques détails sur le célèbre coteau de l'Ermitage, dont les produits sont à juste titre rivaux des plus grands vins de la France. L'*Ermitage* se divise en quartiers, nommés *mas*, et qui sont ainsi classés : mas de Greffieux, de Méal, de Bessar, de Beaumes, de Coucoules, de Murets, de Dionières, de l'Ermite, de la Pierrelle, du Colombier, de Varognes. Les mas les plus estimés sont ceux de Greffieux, de Méal et de Bessar. On ne récolte guère plus de 2,000 hectol. d'ermitage, année moyenne, et il lui faut au moins 4 ou 5 ans de fût avant d'entrer dans la consommation. C'est un vin généreux au suprême degré; sa couleur est vive, éclatante, et son parfum est des plus agréables. Nous croyons pouvoir affirmer qu'il n'est pas capiteux, comme on le lui a reproché. Les ermitage blancs ne dépassent pas 300 hectolitres par an. Les vrais vins de l'Ermitage n'entrent dans le commerce qu'au bout de quelques années, et en bouteilles le plus habituellement, ce qui en élève le prix. L'hectolitre d'un des grands crus, dits Hoosclalle, ne se paye pas moins de 400 à 600 fr. Une bouteille de vin de première classe, ayant passé dix ans, ne vaut pas moins de 10 à 16 fr.

Hautes-Alpes. Ce département fournit quelques bons vins ordinaires, mais ils sont à peine suffisants pour les besoins de la consommation du pays. On estime assez ceux qu'on récolte sur les bords de la Durance, et un vin blanc de Saulce, dit *clarette*, qui est inférieur à celle de Die (Drôme). Les mesures en usage sont l'*émine* (22 à 30 litres), le *barral* (32 à 34 lit.), et la *charge* (110 à 120 lit.).

Isère. L'Isère produit près de 400,000 hectolitres qui passent dans la consommation. Quelques vins cependant, ceux de Vienne, de Reventin, et les agréables vins blancs de la côte Saint-André, sont demandés par le commerce. La vente se fait ordinairement et dans le pays à l'*asnée* (76 lit. environ), et à la *barrique* (210 à 230 lit.).

Savoie. Ce nouveau département de la France apporte à sa richesse vinicole un notable contingent, comprenant des vins de qualité. Il compte des vignobles renommés, en tête desquels il faut inscrire celui de Montmélian, situé dans les montagnes, à 8 kilom. environ de Chambéry, et qui donne des vins de belle

couleur et d'un goût parfait, avec un bouquet qu'on rencontre rarement ailleurs. On peut citer aussi, sous le rapport de la qualité, les vins rouges de Saint-Jean-de-la-Porte et ceux de Mont-Termino. Il y a encore une certaine quantité de vins secondaires, dont nous ne pensons pas avoir à entretenir nos lecteurs. Il nous faut citer cependant les vins blancs du coteau dit d'*Altesse*, à la gauche du Bourget, vin qui devient mousseux quand on le met en bouteilles en temps convenable, et aussi de Crépy et de Rumilly. Le principal commerce des vins se fait à Chambéry, et les mesures en usage sont les *pièces*, qui valent en général 228 litres, et les *chars* (452 lit.).

Haute-Savoie. Les vins que produit ce nouveau département de la France, passent presque tous à la consommation et représentent une récolte assez importante. Ces sortes de vins ne supportent pas les fatigues du transport, et quand il y a abondance on les convertit en eaux-de-vie qui sont excellentes. Il faut cependant signaler les vins rouges et légers de Bellet et ceux de Dolcee-Aqua, et de Gatinara. La mesure de Nice est le *rubbio* ($7^{lit}.85$), et le *tonneau* (424 litres).

Région de l'est. — *Ain.* La culture du vin dans ce département comprend plus de 25,000 hectares de vignes, produisant en moyenne 600,000 hectol. de vin. Il y en a de très-estimés; une partie, et c'est la plus forte, constitue une récolte de vins d'ordinaire, communs; le reste passe à la chaudière. Les vins rouges de Seyssel, de Saint-Rambert, d'Ambérieux, de Saint-Sorlin, et de la partie de l'arrondissement de Bourg nommée le Revermont, sont très-recherchés par le commerce. On récolte aussi à Seyssel des vins blancs estimés, ainsi qu'à Pont-de-Veyle. Beaucoup des vins de ce département vont en Suisse, le reste sert à l'approvisionnement de Lyon. Les futailles en usage se nomment *pièces*, et contiennent depuis 185 jusqu'à 248 litres.

Jura. Ce vignoble, qui s'agrandit chaque jour grâce au développement qu'y prend la culture de la vigne, produit en ce moment de 500 à 600,000 hectol., en tête desquels il faut inscrire les vins d'Arbois, rouges et blancs. On doit citer après ceux-ci les vins de Poligny et de Lons-le-Saulnier, puis ceux de Courbouzon, vignoble peu connu encore à cause de sa *jeunesse*, mais qui saura prendre sa place. Signalons, en vins rouges, ceux des Arsures, de Salins, de Voiteur, et encore ceux d'Arbois; puis, en vins blancs, ceux de Château-Châlon, de Pupillin, et toujours ceux d'Arbois, qui tous donnent des vins mousseux comme le champagne. Le commerce principal des vins a lieu à Lons-le-Saulnier, à Salins, à Poligny et à Arbois : ils se vendent dans des *muids* (300 lit.).

Doubs. Les vins du Doubs sont considérés comme inférieurs à ceux du Jura, département limitrophe; sa production ne dépasse guère 210,000 hectolitres, dont une trentaine de mille est consacrée à la consommation du pays. Le centre du commerce des vins de ce vignoble est à Besançon, d'où s'exporte une bonne partie de la récolte pour l'Alsace. Ces vins sont remplacés par de meilleurs produits du Jura et surtout de la Bourgogne. On emploie pour la vente des *pièces* (212 litres), des *muids* (304 à 318), et des *queues* (424 lit.).

Haut-Rhin. Le Haut-Rhin produit en moyenne de 6 à 700,000 hectolitres de vins, dont la moitié au moins est fort recherchée du commerce. Les plus estimés sont ceux de Riquewihr, de Ribeauvillé, de Geisbourg, vins rouges, qui sont cependant inférieurs aux blancs de Guebwiller, de Riquewihr, de Ribeauvillé, de Thann, de Turckheim. Beaucoup de ces vins passent en Suisse et même en Allemagne, où on les mêle aux vins du Rhin. On fait aussi, notamment à Colmar, des vins de liqueur d'un mérite réel; ceux de Colmar sont bien connus sous le nom de *vins de paille*, à cause de leur couleur. On compte généralement dans ce département d'après une ancienne mesure de ce pays : l'*ohm*, qui aujourd'hui représente 50 litres.

Bas-Rhin. La production de ce département ne s'élève guère qu'à 600,000 hectol., et consiste principalement en vins blancs, dont les plus connus sont ceux de Molsheim, de Wolxheim; les vins du même cru en rouges et ceux de Neuwiller sont également estimés et non sans raison. Strasbourg, qui n'a pas de vignes dans son rayon, est le centre du commerce vinicole de cette contrée. Même mode de mesurage que dans le département du Haut-Rhin.

Moselle. Dans les vignobles de la Moselle, principalement dans ceux qui entourent Metz, on récolte des vins rouges et blancs qui sont assez estimés, mais qui cependant se répandent peu dans le commerce; la majeure partie passe à la consommation, et dans les années d'abondance on fait quelques exportations dans le département de la Meuse et ceux qui bordent les deux rives du Rhin. Les plants des vignobles de la Moselle sont assez grossiers, mais résistent aux intempéries atmosphériques. Avant 1789, où la gelée détruisit les vignes, c'étaient des plants fins qui donnaient des vins de mérite. Les vins blancs de Dornot, banlieue de Metz, ont quelque réputation. On vend les vins dans le pays à la *mesure*, ce qui équivaut à 44 lit.; et aux environs de Metz on emploie la *hotte* (40 litres).

Meuse. Confinant à la Moselle, ce département produit à peu près les mêmes vins en plus grande quantité, mais en qualité inférieure (5 à 600,000 hectol.). Cependant les vins rouges de Bar-le-Duc et de Bussy sont légers, délicats, et fort agréables. On recherche assez dans les environs les vins blancs de Crène et ceux de Boncourt. Les futailles, *pièces*, contiennent 180 litres, et les *queues* (2 pièces), 360.

Meurthe. Autre département confinant aussi à la Moselle, et comme celui de la Meuse produisant davantage encore (près d'un million d'hectolitres). Une grande partie de cette récolte, dont les neuf dixièmes se composent de vins rouges, va dans les départements des Vosges et du Haut-Rhin; une minime partie est convertie en eau-de-vie. Les centres de commerce des vins de ce département sont Toul et Lunéville. A Toul on se sert du *tonneau* (600 litres et plus), et dans toute la Lorraine de la *mesure* (44 litres).

Marne. Voilà le pays qui donne le vin que toutes les contrées du monde viennent demander à la France, le vin de Champagne mousseux. La vigne est cultivée dans les cinq arrondissements de Châlons, Épernay, Reims, Sainte-Menehould, et Vitry-le-François, mais ceux de Reims et d'Épernay fournissent seuls les vins blancs dont la réputation est sans égale. Il ne faudrait pas croire cependant que les vins rouges soient dépourvus de mérite. Mais, comme le dit M. V. Rendu dans son *Ampélographie*, les fabricants ont délaissé un vin qu'on ne demandait plus, les consommateurs se sont portés en foule vers le nouveau venu au grand profit du négociant qui y trouvait les éléments d'une brillante fortune. Aussi les vins rouges tant vantés de Sillery, de Boursy, Verzenay, Mailly n'existent-ils plus, pour ainsi dire, qu'à l'état de souvenirs; on n'en produit qu'à de longs intervalles, dans les grandes années et seulement en petit nombre chez quelques rares amateurs.

Quant aux vins blancs mousseux de Champagne, les plus renommés sont ceux de Sillery, les plus riches en bouquet; mais il s'en livre de si faibles quantités, malgré les milliards d'étiquettes lancées audacieusement dans le commerce, qu'il faut se défier des vins livrés sous cette dénomination, qui trop souvent est mensongère. Il faut citer encore comme vins mousseux très-justement renommés, ceux d'Ay et du Mareuil-sur-Ay, si doux qu'on les appelle *tisane;* ceux de Dizy, de Hautvilliers, de Pierry, et enfin d'Épernay, dont le commerce est très-étendu. Les vins blancs de Champagne ont cinq classes généralement reconnues: le *grand mousseux*, le *mousseux ordinaire*, le *demi-mousseux* ou *crémant*, le *non-mousseux* et la *tisane*. Le grand mousseux est celui qui produit le plus de mousse; le mousseux ordinaire donne moins de mousse et a plus de corps; le crémant petille moins dans le verre, et la mousse disparaît aussitôt: c'est, de l'avis des amateurs, la qualité supérieure des vins de Champagne. Les deux autres classes sont moins recherchées. Les champagnes les plus sucrés sont recherchés par la Belgique et la Suisse; les plus fermes sont préférés par l'Angleterre, la Russie et l'Amérique.

Le principal commerce des vins de Champagne se fait à Reims, à Avize, à Ay et à Épernay. Les caves d'Épernay sont de véritables monuments, dignes de fixer la curiosité de tous les voyageurs qui traversent le pays. L'exportation des vins de Champagne mousseux a sensiblement diminué depuis la fabrication des vins blancs *champanisés*, qui leur font une rude concurrence par l'abaissement de leurs prix. Mais il existe une différence énorme dans la qualité, et les amateurs ne s'y laissent jamais prendre. Le vrai champagne, bien que trop sucré depuis quelques années, possède un montant, un arome, une perfection de bouquet, dont l'autre ne peut approcher, et qu'augmente encore le séjour de quelques instants dans la glace pilée ou en vidange. Les vins mousseux se vendent en caisses et en paniers; il s'en fabrique annuellement 7 millions de bouteilles sur 15 millions que représente la récolte générale des vins blancs, et on en expédie de 5 à 6 millions. Les vins rouges se livrent à la *pièce* de 220 à 228 litres.

Haute-Marne. Ce département produit, année commune, de 6 à 700,000 hectolitres de vins, dont près de la moitié passe dans la consommation du pays. Il faut dire que la majeure partie de ces vins n'est pas d'élite; on peut recommander cependant les produits des vignobles d'Aubigny, de Montsaugeon, et même ceux de Vaux et de Joinville, tous vins rouges à de rares exceptions. Les mesures sont les mêmes que dans le département de la Marne: la *pièce* contient 228 litres.

Aube. Certains vignobles de l'Aube donnent de fort bons vins. Les plus connus et les mieux appréciés de ces vins sont ceux des Riceys, et, après eux ceux d'Amirey et de Bagneux-la-Fosse. Ces vins sont rouges, ont un bouquet, surtout ceux des Riceys, du corps et gagnent en bouteilles; aussi sont-ils fort recherchés du commerce. On en récolte aussi de blancs, qui sont très-spiritueux et d'un goût fort agréable. Le principal commerce de ces vins se fait aux Riceys, à Bar-sur-Aube et à Bar-sur-Seine. Les fûts en usage se nomment *demi-queues* ou *jauges gros-bas*, et contiennent 228 litres.

Yonne. Pays essentiellement vignoble depuis la plus haute antiquité. L'Yonne produit plus d'un million d'hectolitres, année moyenne. Les deux tiers au moins de cette récolte sont consacrés à l'alimentation du commerce de détail à Paris, sous le nom de vin de la basse Bourgogne; ils ont moins de corps, de bouquet, de vinosité et, par conséquent, de prix que les bourgognes proprement dits. Toutefois, dans la basse Bourgogne, dans l'Yonne notamment, il existe certains coteaux qui donnent des vins vraiment d'élite. Dannemoine, célèbre par la fameuse côte des *Olivotes*, Tonnerre, Auxerre, Épineuil, Francy, Coulanges-la-Vineuse, et, après eux, Chablis, Joigny, Cravant donnent des vins rouges justement estimés. Les vins blancs de Chablis sont recherchés pour leur blancheur et leur fin goût; c'est un vin de connaisseurs. Les vins blancs et rouges de Tonnerre, ceux de Junay, de Fley et de Milly, méritent aussi d'être cités. Depuis quelques années, il se fait à Tonnerre, à Dannemoine, et surtout à Épineuil, un commerce de vins blancs mousseux, qui a pris une extension considérable. En outre de ces vins de choix, on en récolte de fortes quantités d'un ordre tout à fait secondaire, qui à part 200 à 250,000 hectol., qui passent dans la consommation du pays, s'expédient par eau ou par voie ferrée à Paris. Ces vins rouges, mêlés aux produits du Cher et du Midi, servent à alimenter le commerce de détail. Les mesures en usage sont la *feuillette* (136 lit.) et le *muid* ou deux feuillettes (272 lit.).

Saône-et-Loire. Ce département produit les vins connus sous la dénomination de *vins de Mâcon*, dont l'importance s'élève à un million d'hectolitres environ. Beaucoup de ces vins ne sont considérés que comme vins de bon ordinaire; mais il en est (un tiers environ) qu'il faut ranger dans la première classe: ce sont les thorins, les moulins-à-vent, les romanèches, les chenas, les fleurys, et même les mercureys et les givrys. Ces vins, les thorins surtout et les moulins-à-vent, acquièrent au bout de trois à quatre ans de bouteille une finesse et une perfection de couleur et de goût qui les rendent d'un prix inestimable. En vins blancs, il faut citer les pouillys et les pouillys-fuisseys, qui sont secs, très-corsés et très-spiritueux; on leur reproche même d'être un peu trop capiteux. Il faut leur laisser trois ans de fût avant de les mettre en bouteilles. Les vins du Mâconnais se vendent à la pièce (213 lit.); le point d'expédition est Mâcon.

Côte-d'Or. Salut au vignoble honneur de la viticulture française et qui porte un nom indice de sa richesse. Cette chaîne de petites montagnes qui s'étend depuis Dijon par Nuits, Beaune, Chagny et Chalon-sur-Saône jusqu'à Mâcon, produit les vins célèbres sous le titre de grands vins ou vins fins de la haute Bourgogne. Les principaux de ces vins, connus du monde entier, sont, en rouge, le romanée-conti, le chambertin, le clos-vougeot, réservé à un petit nombre d'élus, le richebourg, le tâche, le saint-georges, le corton, les nuits, les pommards, les volnays, les beaunes. Ces vins, qui ne vont à la consommation qu'après plusieurs années de fût, se distinguent par une grande finesse, une robe brillante, une légèreté et un bouquet délicieux. On est fort embarrassé d'assigner un rang entre eux à ces produits tous d'élite; les amateurs s'accordent difficilement pour trancher la question de préséance; en général, on fait marcher en tête de ce noble bataillon le romanée-conti, puis viennent le pommard, le chambertin, le nuits et le beaune, ayant un peu de bouteille. Quant au clos-vougeot, il est, et pour cause, mis hors rang.

Les meilleurs vins blancs de la Côte-d'Or sont le montrachet, auquel aucun autre ne peut être comparé, et le meursault, qui est très-rare et par conséquent très-cher. Le montrachet est parfaitement incolore quand il a atteint son degré de perfection, et a un goût d'amande fort prononcé; il se paye le même prix que les plus grands crus en vins rouges. Le meursault, comme

qualité et comme valeur commerciale, vient immédiatement après le montrachet, sous le nom duquel il passe souvent dans la consommation. Le vin se vend dans la Côte-d'Or à la *feuillette* (114 lit.), à la *pièce* (228 lit.), et à la *queue* (456). Les centres commerciaux pour la vente sont Beaune, Nuits et Chalon.

Région du centre. — *Loiret.* Près de 1,500,000 hectolitres, année commune, tel est le chiffre de la récolte de ce vignoble, plus important sous le rapport du rendement que sous celui de la qualité. Il entre beaucoup de ces vins dans la consommation parisienne, et, quand ils sont relevés par des qualités supérieures ou des vins corsés, ils s'améliorent facilement et gagnent alors sensiblement. C'est avec les vins blancs de ce vignoble, ceux de la Loire et quelques vins rouges, en moindre quantité, qu'on fabrique les excellents vinaigres d'Orléans. On emploie pour la vente des *pièces* ou *poinçons* (235 lit. et plus ordinairement 228). Le principal commerce des vins de ces contrées se fait à Orléans et à Beaugency.

Loir-et-Cher. Ce département produit moins que le Loiret, mais ses vins sont très-recherchés du commerce à cause des services qu'ils rendent pour les coupages, ceux dits *vins du Cher* surtout. On fait aussi avec ces vins des vinaigres estimés presque à l'égal de ceux d'Orléans. Blois est le centre commercial principal; les futailles en usage sont les *poinçons* (228 lit.); mais, dans la côte du Cher, ces mêmes poinçons jaugent 250 lit.

Cher. La récolte, dans ce département, ne dépasse pas, année moyenne, 300,000 hectol., dont une certaine partie va à la chaudière; on en expédie aussi à Orléans pour la fabrication des vinaigres. Sancerre, Saint-Satur, Chavignol donnent de bons vins rouges et blancs; ces derniers sont les plus estimés. Le commerce s'en fait principalement à Sancerre et à Bourges. Ici le *poinçon*, mesure en usage, ne contient que 218 litres.

Nièvre. Récolte de 280 à 300,000 hectolitres en moyenne; vins rouges assez agréables, vins blancs préférables et préférés; ces derniers se confondent dans la dénomination commune de Pouilly. Encore les *poinçons* pour la vente avec contenance, cette fois, de 224 lit. C'est Pouilly qui est l'entrepôt et le lieu de chargement sur la Loire.

Allier. Les vins rouges de ce territoire n'ont pas de réputation; ils servent à la consommation du département et de celui de la Creuse. Mais Saint-Pourçain et la Chaise donnent des vins blancs passables, quoique manquant de vinosité. Les vins se vendent à la *pièce*: la pièce de rouge jauge 180 à 190 lit.; celle des blancs, 230 lit.

Puy-de-Dôme. Les vins d'Auvergne produisent un bon effet dans les mélanges et s'allient bien avec tous les autres vins. On en convertit une partie en eaux-de-vie, et 250,000 à 300,000 hectol. sont livrés au commerce. Les achats ont lieu dans les vignobles mêmes; cependant c'est à Clermont que le commerce a l'habitude de s'approvisionner. Les propriétaires conservent leurs vins dans des foudres de la contenance de 912 à 1824 lit.; ils se vendent dans le pays au *pot* (près de 15 lit.), et, pour le transport, à la pièce (255 à 315 lit.).

Région de l'ouest. — *Indre-et-Loire.* Ce département produit près de 800,000 hectol. de vins estimés, sous le nom de *vins de Touraine*; ils entrent pour une forte partie dans l'alimentation des marchands de vins en détail de la capitale, et le commerce les prise beaucoup à cause de leur précieux emploi pour les coupages. Joué donne des vins dits *nobles*, et Saint-Nicolas-de-Bourgueil en produit qui ont un goût framboisé, ce qui les rapproche des vins de Bordeaux. Amboise fournit aussi des vins appréciés, ainsi que Bléré, Chisseaux, Civray, Athée, Azay-sur-Cher. Tous ces vins sont rouges. En vins blancs de la Touraine les plus recherchés sont ceux de Vouvray : ces vins sont au-dessus de l'ordinaire; viennent ensuite ceux de Rochecorbon et Vernon, canton de Vouvray, de Mont-Louis et de Saint-Georges. Les vins blancs de Touraine prennent en général la dénomination de vins de Vouvray, ce qui nuit à la légitime réputation de ce vignoble d'élite. Les centres principaux du commerce des vins de la Touraine sont Tours, Chinon et Amboise. Les futailles s'appellent ici encore *poinçons*; ils contiennent, à Saint-Nicolas-de-Bourgueil et à Chinon, 230 litres, à Tours, Bléré, Amboise et dans les autres vignobles, où les vins rouges prennent le nom de *vins du Cher*, 243 litres; à Vouvray, 258 litres. Les mêmes fûts servent à enserrer les eaux-de-vie, dont la fabrication principale a lieu dans le canton de Richelieu.

Maine-et-Loire. Les vins les plus estimés de l'Anjou sont les vins blancs, qui sont d'ailleurs en majorité. Ces vins, par ordre d'importance, sont ceux des coteaux de Saumur, de Parnay, Dampierre et Souzay. Les vins rouges dignes d'être cités sont ceux de Champigny, de Dampierre, de Varrains et de Chassé. Le commerce se fait principalement à Saumur et à Angers; celui des vinaigres, et il s'en fabrique de très-bons, a pour centre Saumur. Les fûts nommés *busses* jaugent 230 litres.

Charente. Un des vignobles les plus riches de France, bien moins sous le rapport du vin, qui est d'une qualité secondaire, que sous celui des eaux-de-vie, qui ne connaissent pas de rivales, et qui, sous le nom glorifié de *Cognac*, occupent la première place sur tous les marchés de l'Europe et du monde (Voy. Alcool). Les vins rouges les meilleurs proviennent des vignobles de Saint-Saturnin, d'Asnières, de Saint-Genis, de Linars, de Blanzac et de plusieurs cantons de Barbezieux. On récolte d'excellent vin blanc dans le canton dit Champagne, près Cognac, et dans un autre canton, les Grandes-Borderies; on fait sous ce nom un vin de liqueur qui a de la réputation dans le pays. Le principal commerce des vins et eaux-de-vie se fait à Angoulême, à Cognac, Rouillac et Jarnac. On vend à la *barrique* (205 litres).

Charente-Inférieure. On récolte dans ce département près de 2,600,000 hectol. de vin, dont plus de 1,500,000 sont convertis en eaux-de-vie. Saintes, Saint-Romain, Saujon, Saint-Jean-d'Angély, Marennes, la Rochelle, l'île d'Oléron, l'île de Ré fournissent des vins rouges qui, avec des soins intelligents, deviennent d'assez bons vins d'ordinaire; mais il y a un grand choix à faire, à cause de certains goûts de terroir très-prononcés et fort désagréables. En vins blancs les meilleurs se récoltent aux environs de Saintes, à Surgères, à Saint-Jean-d'Angély; tous les autres vont à l'alambic.

Le commerce des vins et eaux-de-vie a pour centres principaux la Rochelle, Saint-Martin (île de Ré), Château (île d'Oléron), Tonnay-Charente, Saint-Jean-d'Angély et Surgères. Les fûts en usage se nomment *barriques* : elles contiennent de 215 à 225 litres; 4 barriques forment un tonneau. L'usage veut que l'acquéreur fournisse les barriques, on en paye le prix en sus de celui du vin.

Région du sud-ouest. — *Gironde.* Nous avons dit salut aux vignobles de la Côte-d'Or, qui donnent les grands vins de la Bourgogne; inclinons-nous mainte-

nant devant ceux du Bordelais, qui produisent les vins qui partout, à l'étranger, sont l'honneur de la France viticole et une des sources principales de sa fortune. Il est peu de vignobles, en effet, dont les produits obtiennent des prix aussi élevés et qui parfois sont fabuleux, car souvent il ne s'agit de rien moins que de 6,000, 7,000, 8,000 fr. et plus, pour obtenir un tonneau (912 litres) de vin de Bordeaux, ayant trois ou quatre ans d'âge, mais aristocratiquement classé. On divise le plus généralement les vins du Bordelais en cinq catégories : vins de Médoc, supérieurs à tous; vins des Graves, vins des Palus, vins des Côtes, vins d'Entre-deux-Mers. C'est dans le Médoc que se trouvent les vins les plus renommés, produits des communes de Margaux, de Saint-Julien, de Pauilhac; ensuite viennent ceux qu'on rencontre dans les communes de Cantinac, de Pouillac, de Saint-Lambert, de Saint-Estèphe; puis ceux de Saint-Sauveur, de Lamarque, etc.

Les terrains de gravier qui entourent de trois côtés Bordeaux donnent les vins dits de *Graves*, qu'on récolte dans les communes de Talence, de Mérignac et de Pessac; c'est aussi à ce vignoble qu'on doit les bons vins blancs de Sauterne, de Bommes, de Preignac et de Barsac.

Les Palus, ainsi nommés parce que ce sont des terrains d'alluvion, fournissent des vins estimés connus sous le nom de vins de Queyries, mais ils réclament un long séjour dans les bois.

En vins de Côtes, tout le monde connaît les Saint-Émilion, les Canon, les Fronsac; dans le commerce de Bordeaux, on appelle encore vins de Côtes ceux qui se récoltent sur la rive droite de la Dordogne, depuis Bourg; on les nomme aussi vins de Bourg.

Quant aux vignobles Entre-deux-Mers, ainsi nommés parce qu'ils sont compris entre la Garonne et la Dordogne, ils fournissent les vins de Branne, de Pujols, de Pellegrue et d'une partie de Sauveterre.

Le commerce bordelais classe les vins du Médoc en cinq catégories différentes; ce qu'on appelle les premiers crus sont au nombre de trois seulement : Château-Laffitte, Château-Margaux, Latour; on y ajoute Haut-Brion, quoique ce cru soit situé dans la commune de Pessac, fort près de Bordeaux et à une grande distance de ceux que nous venons de nommer.

On range dans les seconds crus ceux de Mouton, de Rauzac, de Gruau-Larose, etc.

Après les cinq catégories de crus classés (et ils ne dépassent pas le chiffre de quarante-cinq environ), viennent ceux qu'on qualifie crus de *bons bourgeois*, de *bourgeois* et de *paysans*. Leur valeur vénale est beaucoup au-dessous des vins classés; ceux-ci ne sont récoltés que dans cinq ou six communes.

Il ne faudrait pas omettre de mentionner les vins du Blayais dont le commerce tire un grand parti. Longtemps peu estimés, ils sont recherchés depuis quelques années, et leurs prix ont beaucoup augmenté.

En vins blancs, on peut citer par ordre de renom et de mérite ceux qu'on récolte dans les communes de Preignac, Barsac. Le cru d'Yquem, commune de Sauterne, appartenant à M. le marquis de Saluces, est le plus renommé de tous. Les produits récoltés dans les communes de Liognan, Cérons, Podensac, etc., sont d'une valeur moindre que ceux obtenus dans les quatre communes que nous avons déjà nommées. Il est encore d'autres crus qui donnent des vins blancs et rouges, justement estimés, et qui vont à la consommation bourgeoise sous le nom de *bordeaux ordinaire* ou *petit bordeaux*; ces vins sont le plus souvent remontés par des coupages de vins de Cahors et autres. Le commerce des vins se fait dans plusieurs villes de ce département, mais plus particulièrement à Blaye, à Libourne et surtout à Bordeaux. Cette dernière ville est le port d'expédition pour l'étranger, où il se fait des envois énormes; il est aussi l'entrepôt général, non-seulement de la Gironde, mais encore de la Dordogne, du Lot, du Gers, de Lot-et-Garonne. Une forte partie des vins est convertie en eau-de-vie, qui coûte moins cher que celle d'Armagnac (Voy. ALCOOL), et qui entre dans le commerce sous le nom d'*eau-de-vie de pays*. La vente se fait au *tonneau*, qui se compose de quatre pièces nommées barriques, de la contenance chacune de 228 litres, ce qui fait 912 litres pour le tonneau; mais on n'y compte en réalité que 900 litres.

Le commerce a divisé les vins dits de Bordeaux en plusieurs classes; nous en publions le tableau par ordre d'importance, avec l'indication officielle des prix payés pendant les années 1858, 1859 et 1860.

DÉSIGNATION.	1858	1859	1860
	francs.	francs.	francs.
VINS ROUGES (le tonneau).			
1re classe. Château-Laffitte, Château-Latour, Château-Margaux	10,000 à »	5,000 à »	1,000 à »
1er cru. Graves, Château-Haut-Brion	6,900 à 7,000	» »	» »
2e classe. Larose, Léoville etc.	5,700 à 6,[illegible]	5,200 à 5,400	800 à »
3e classe	5,000 à 5,[illegible]	3,000 à »	670 à 725
4e classe	3,500 à 3,[illegible]	2,[illegible] à 2,800	665 à »
5e classe	3,200 à 3,[illegible]	2,500 à 2,600	575 à 600
Bourgeois supérieurs	2,800 à 3,000	2,000 à »	525 à 575
Bourgeois ordinaires	2,500 à 2,[illegible]	1,600 à 1,700	475 à 550
Paysans des paroisses supér.	1,800 à 2,000	1,300 à 1,500	500 à 550
Bourgeois et pays. bas Médoc	950 à 1,100	750 à 950	380 à 400
1ers crus. De Graves	2,000 à 2,500	» »	» »
2e cru. De Graves et paysans	1,000 à 1,200	» »	» »
St-Émilion et Canon. 1er cru	1,800 à 2,000	1,800 à 2,000	550 à 600
Id. 2e et 3e qualités	1,500 à 1,[illegible]	1,[illegible] à 1,500	500 à 525
Queyries et 1res côtes	1,100 à 1,200	800 à 950	350 à 400
Montferrand, Bassens et bonnes côtes	1,000 à 1,100	775 à 875	375 à 400
Floirac, La Souys, Bouillac, Latresne, etc.	1,000 à 1,100	730 à 800	325 à 330
Ison, Vayres, Ambarès, etc.	850 à 900	600 à 700	310 à 32[illegible]
Blaye et Bourg, 1ers crus[1]	1,000 à 1,050	750 à 850	475 à 500
Blaye, Bourg, paysans	1,700 à 1,750	600 à 650	300 à 325
St-Macaire, Palu de Libourne, Cubzagais	700 à 750	» »	310 à 325
Cahors, 1re qualité	» »	» »	300 à 350
Cahors, 2e et 3e qualités	» »	» »	350 à 400
VINS BLANCS.			
Château d'Yquem	10,000 à »	7,000 à 8,000	» »
Bourgeois de Haut-Barsac, Haut-Preignac, Haut-Bommes, Haut-Sauterne	3,500 à 5,000	3,500 à 5,000	» »
Paysans id.	2,200 à 2,500	1,800 à 2,000	» »
Bas-Barsac, Bas-Preignac, Bas-Bommes, Bas-Sauterne	1,800 à 2,000	900 à 1,200	» »
Podensac et Cérons	1,100 à 1,250	600 à 850	» »
Arbanats, Virelade, Landiras	900 à 1,050	525 à 550	» »
Saint-Pey, Langon, Fargues, Pujols, Toulenne	1,000 à 1,250	650 à 950	» »
Loupiac et Ste-Croix-du-Mont	800 à 1,000	650 à 850	370 à 420
Illats, Landiras et Budos	750 à 800	450 à 550	» »
Cadillac et Langoiran	650 à 800	450 à 700	350 à 370
Côtes et Rions	600 à 650	425 à 500	» »
Entre-deux-Mers	400 à 450	325 à 400	180 à 210
Graves 1re qualité	Invendus.	650 à 700	» »
Graves 2e et 3e qualités	950 à 1,500	600 à 700	» »
Petites Graves	550 à 650	440 à 500	200 à 210

1. Les côtes de Bourg, 15 % plus élevées.

Dordogne. Département important au point de vue de sa production vinicole, principale industrie du pays. On y fait de bons vins rouges, des vins blancs renommés, ceux de Bergerac en tête de tous, et des vins de liqueur. Les vins blancs secondaires sont employés dans le commerce pour fortifier les petits vins blancs qui se vendent au détail. Les vins de liqueur que produisent Montbazillac et Saint-Laurent-des-Vignes, sont des vins muscats hauts en goût et très-spiritueux, bien qu'inférieurs à ceux qui se font dans l'Hérault, à Frontignan. Tous les vins blancs et rouges des deux rives de la Dordogne s'appellent vins de Bergerac; c'est dans cette ville que s'en fait le principal commerce. Nous ne saurions trop insister sur la valeur des vins de la

côte de Bergerac, blancs et rouges de Montbazillac, rouges et blancs de Bergerac, que l'on ne peut réellement bien apprécier, par suite de la confusion qui s'en fait habituellement tant dans le commerce que sur les lieux de production. Leurs qualités distinctives sont la légèreté, la finesse, la franchise de goût. On fait encore à Bergerac des vins dits *vins rosés*, qui sont loin de manquer de mérite : ils se vendent à la barrique (228 litres).

Landes. Les vins de ces vignobles sont généralement de qualité trop secondaire pour que le commerce s'en préoccupe, aussi la majeure partie est-elle convertie en eaux-de-vie qui s'écoulent à Mont-de-Marsan, sous le titre usurpé d'Armagnac. Quelques crus cependant donnent des produits estimables, et dont quelques négociants habiles savent tirer bon parti : on les appelle *vins de table*, ils ne manquent ni de couleur, ni d'un certain bouquet. Ils se consomment presque exclusivement à Dax, Bayonne et environs.

Basses-Pyrénées. Ce département ne produit pas beaucoup de vins, mais en général ils sont bons et quelques-uns justifient leur ancienne renommée, tel que le fameux Jurançon, par exemple, qui fut le premier vin qui mouilla les lèvres du roi Henri IV. Le vin blanc de Jurançon, dans sa première qualité, est préférable au rouge : c'est un vin corsé, généreux, très-parfumé, mais aussi très-fumeux. Les vins paillets faits avec un mélange de raisins rouges et blancs sont très-recherchés pour leur finesse et leur agréable bouquet. Il y a toutefois un grand choix à faire dans ces produits. C'est Pau qui est l'entrepôt des vins de Jurançon, de Gan, Gelos et Sainfos ; mais c'est Bayonne qui est le centre des opérations en liquides pour ce département et ceux limitrophes. Le vin, dans le pays, se vend à l'*héralde* ou *cruche* (23 litres à Pau, variable de contenance ailleurs), et dans le commerce à la barrique (300 à 310 litres).

Hautes-Pyrénées. Les vins des Hautes-Pyrénées ne peuvent guère généralement se consommer en nature qu'au bout de quelques années ; ils ont perdu alors de leur couleur trop foncée, de leur goût pâteux. Ceux de Madiran, vignoble le plus estimé avec celui de Castelnau, servent au commerce de Bayonne pour donner du corps et de la couleur aux vins faibles ; on les emploie aussi en les coupant avec des vins blancs, qui les adoucissent ; dans les bonnes années quelques-uns de ces vins sont expédiés à Bordeaux pour les mélanges. Les fûts en usage sont, dans le pays, la *comporte* (de 45 à 60 litres), et dans le commerce la barrique (de 340 à 480 litres).

Gers. Ce département donne d'assez belles récoltes de vin, mais il s'en consomme une très-faible partie en nature ; les procédés de vinification laissent du reste beaucoup à désirer, bien qu'ils aient été améliorés depuis plusieurs années. Leur emploi principal et presque exclusif est à la fabrication des eaux-de-vie renommées sous le nom d'*armagnac* (Voy. Alcool), et dont il se fait un commerce très-étendu. Les principaux centres de commerce sont Auch, Condom, Eauze, Lectoure et Mirande. Les fûts en usage sont les barriques (228 à 230 litres) ; l'acquéreur doit les fournir ou payer leur prix.

Haute-Garonne. Les vins de la Haute-Garonne ne sont pas dédaignés du commerce, mais il faut qu'ils proviennent des vignobles de Toulouse, de Muret, ou encore de Villandric ; les autres ne donnent que des produits médiocres. Bordeaux en tire une certaine quantité qui s'expédie par la Garonne. Le principal commerce se fait à Toulouse, et les vins secondaires se vendent aux montagnards des Pyrénées, qui viennent les chercher eux-mêmes avec leurs charrettes et leurs tonneaux. La vente se fait au commerce au *demi-char* (325 litres) fourni par l'acheteur.

Lot. Ce département donne trois sortes de vins rouges, les noirs, les rouges *dans tout leur corps* et les rosés. Les premiers servent aux mélanges, les seconds sont de bons vins de table, les troisièmes passent à la consommation du pays. Il se fait peu de vins blancs, et ils n'entrent pas dans le commerce. Le commerce recherche beaucoup les vins noirs de Cahors, si précieux pour les mélanges ; la barrique (228 lit.) est la futaille le plus généralement adoptée. Le commerce des vins du département se concentre à Cahors, d'où partent les expéditions pour Bordeaux, qu'on accuse d'en faire un emploi immodéré, et pour Paris.

Lot-et-Garonne. Quoique ce département produise plus du double de vin que le précédent, il en livre infiniment moins au commerce, la majeure partie étant convertie en eau-de-vie. Il en est cependant quelques-uns que l'on estime pour les qualités qui font rechercher ceux du Lot ; on en récolte aussi dans le rayon d'Agen à Thézac, Péricard et Monflanquin, qui se distinguent par un goût très-agréable. Clairac et Buzet donnent des vins blancs bien appréciés : on les nomme *vins pourris*, parce qu'on ne cueille les raisins qui les fournissent que passé la maturité. Ces vins sont doux, ont de la finesse et un bouquet excellent. Agen et Thézac sont les deux centres de ce commerce dans le département ; la barrique (228 litres) est la futaille le plus généralement employée.

Tarn. Le département du Tarn produit deux sortes de vins : les vins de commerce provenant du vignoble de Gaillac, et les vins de table qui se récoltent sur les coteaux de Cassac et de Caysagnet, autour d'Albi. Ces derniers sont légers, délicats, moelleux, et possèdent un excellent bouquet. Ceux de Gaillac, fort estimés, ont une couleur très-foncée, beaucoup de corps et de spiritueux. Le transport par mer les améliore. Ils se conservent très-longtemps et prêtent au commerce une aide toute-puissante pour le traitement des vins faibles. Paris en tire de fortes quantités. Ils se vendent à la barrique (205 à 215 litres).

Tarn-et-Garonne. Ce département donne d'assez bons vins, qui vont dans certaines années ajouter à la récolte du Bordelais. Fau, Aussac, Saint-Loup et la Villedieu fournissent les meilleurs vins rouges ; on fait aussi quelques vins blancs d'une grande douceur, mais qui ne sortent pas du pays. Ils se vendent à la barrique (228 litres).

Algérie. Après avoir parlé des vignobles de la France, nous ne saurions passer sous silence ceux de l'Algérie, qui prennent chaque jour des accroissements sensibles. Nous empruntons à un œnologue distingué les renseignements suivants, en faisant observer que les chiffres de rendement ont presque doublé depuis l'époque indiquée, non-seulement à cause du développement de la culture de la vigne, mais encore et surtout à cause des soins intelligents et perfectionnés donnés depuis quelques années à cette culture.

On évalue à 4,000 hectares les terres actuellement plantées en vignes dans les provinces de l'Algérie, disait, en 1855, la commission de la 11e classe de l'Exposition universelle. Année moyenne, ces 4,000 hectares peuvent fournir de 15 à 20,000 hectolitres de vin, qui sont entièrement consommés dans le Midi par les colons cultivateurs. Ces vins sont délicats, ils sont fort estimés, ceux des environs d'Alger, ceux de Mé-

déah, de Milianah, les vins d'Oran et de Mascara figurent déjà parmi les vins renommés à cause de leur finesse et de leur belle couleur, leur arome et leur richesse alcoolique. Ces 4,000 hectares se répartissaient ainsi : 1,500 dans la province d'Alger; 1,700 dans celle d'Oran, et 800 dans celle de Constantine. Mais une statistique récente porte à 2,000 le nombre des hectares de vignes cultivés à la fin de 1860 dans la province seule d'Alger, et ce chiffre s'est accru encore en 1861.

Résumé. Pour résumer la situation de la France au point de vue de la production vinicole, nous dirons que, sur ses 89 départ., 11 ne cultivent pas la vigne, ce sont : la Creuse, le Nord, le Pas-de-Calais, la Somme, la Seine-Inférieure, le Calvados, la Manche, les Côtes-du-Nord, le Finistère, le Morbihan, auquel on peut joindre l'Ille-et-Vilaine, qui ne possède que quelques hectares de vignes. 25 départements ne produisent que des vins communs, et sans réelle valeur commerciale, ce sont : la Haute-Saône, les Vosges, les Ardennes, l'Aisne, Seine-et-Marne, Seine, Seine-et-Oise, Oise, Eure, Eure-et-Loir, Orne, Sarthe, Mayenne, Loire-Inférieure, bien que ce dernier département étende son vignoble, mais au profit de la vinaigrerie, Vendée, Deux-Sèvres, Vienne, Indre, Haute-Vienne, Corrèze, Cantal, Haute-Loire, Lozère, Aveyron et Ariége.

Les 53 autres départements, que nous venons de parcourir dans les lignes qui précèdent, et l'Algérie, fournissent les vins plus ou moins renommés qui desservent la consommation intérieure et le commerce d'exportation.

Après avoir parlé des vins de France, nous dirons quelques mots du vaste établissement situé aux portes de Paris, et connu du monde entier sous le nom d'*Entrepôt général des vins*. En effet, cette halle immense, qui complète Bercy, absorbe à elle seule plus d'un quart de la consommation de la France, et est pour l'Europe la véritable bourse des vins français.

L'entrepôt peut contenir 1 million d'hectolitres de vin, et 100,000 hectolitres de spiritueux, les uns et les autres parfaitement logés dans des celliers où la sécurité pour la conservation ne laisse rien à désirer. Avant 1833 le droit de magasinage était de 50 c. l'hectolitre de vin, et 1 fr. pour les spiritueux, exigibles à la sortie; mais ce mode entraînait beaucoup de formalités, et donnait lieu à des contestations fréquentes. On y a substitué, depuis, le payement *par location*, et, comme les prix sont modérés, le commerce y a trouvé commodité et économie. Le tarif est basé sur la nature plus ou moins spacieuse et favorable des lieux. En minimum, le mètre carré de superficie sous clef est loué 2 fr. 50 c. par an, 4 fr. au maximum pour le vin, 5 fr. pour les eaux-de-vie. Dans les magasins généraux où la marchandise n'est déposée que pour quelques jours, la location se paye de 30 à 60 c. le mètre courant sur chantier. Nous devons noter cependant que depuis 1860 le prix des locations s'est trouvé regrettablement augmenté.

Les transactions s'opèrent à l'aide de commissionnaires, négociants qui reçoivent en dépôt la marchandise expédiée par les producteurs, et par l'intermédiaire de courtiers.

Nous donnons ci-dessous le tarif officiel de ces frais, applicable depuis le 1er février 1861.

NATURE DES FRAIS.	TAXATION DES FUTS — De 135 litres et au-dessous.	Feuillette basse Bourgogne.	De 137 à 250 litres.	De 251 à 350 litres.	De 351 à 450 litres.	De 451 à 675 litres.	De 676 litres et au-dessus.	à l'hectolitre.	VINS en bouteilles, les 100 bout.	OBSERVATIONS.
Réception, remplissage et livraison.	»f.20	»f.30	» 40	à l'hect.	à l'hect.	à l'hect.	à l'hect.	»f.15	»f.50	
Gerbage à l'arrivée, regerbage après soutirage.	» 15	» 15	» 20	» »	» »	» »	» »	» 08	» 25	
Dégerbage.	» 15	» 15	» 20	» »	» »	» »	» »	» 08	» 25	
Magasinage à couvert.	» 20	» 30	» 40	» »	» »	» »	» »	» 15	» 50	Le magasinage est compté par période de 30 jours. Toute période commencée est due intégralement.
— à découvert.	» 10	» 15	» 20	» »	» »	» »	» »	» 07 1/2	» 25	
Soutirage ou dépotage.	» 30	» 30	» 40	» »	» »	» »	» »	» 15	» »	
Dépotage pour mesurer.	» 40	» 50	» 60	» »	» »	» »	» »	» 25	» »	
Collage, fournitures comprises.	» 30	» 40	» 50	» »	» »	» »	» »	» 15	» »	
Cercles	» 20	» 30	» 30	»f.35	»f.35	»f.50	»f.50	» »	» »	
— en fer	» 60	» 75	» 75	» 90	1 »	1 »	1 20	» »	» »	
Peignes, copeaux, palâtres, plaques.	» 30	» 30	» 30	» 30	» 40	» 40	» 40	» »	» »	
Douves	» 75	» 75	1 »	1 »	1 »	1 25	1 25	» »	» »	
Futes et pièces de fond.	» 50	» 50	» 50	» 50	» 75	» 75	» 75	» »	» »	
Plâtrage.	» 40	» 40	» 50	» 60	» 60	» 70	» 70	» »	» »	
Acquits-à-caut., certificats de décharge et régie, timbres, ports de lettres.	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	Les déboursés.
Prise en charge d'acquits accompagnant des boissons non consignées et délivrance de nouveaux acquits.	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» 15	» »	
Commission de vente sur les vins ordinaires et les vinaigres	1 »	1 »	2 »	à l'hect.	à l'hect.	à l'hect.	à l'hect.	1 30	10 »	2 % au-dessus de 65 fr. l'hectolitre.
Commission de vente sur le prix brut des esprits et sur les vins de 101 à 150 fr. la pièce.	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %	» »	» »	Dans le cas de transit d'office, pour quelque cause que ce soit, il n'est dû que moitié du droit si le retrait de la marchandise a lieu dans le délai de 8 jours.
Commission de vente sur le prix brut des autres spiritueux et des vins au-dessus de 150 fr.	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	» »	» »	
Commission de vente sur le prix brut des vins de liqueur	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %	» »	» »	
Commission de transit volontaire.	»f.50	»f.50	1f. »	à l'hect.	à l'hect.	à l'hect.	à l'hect.	» 65	2 50	

Demi-commission de vente. Elle est due, en cas de vente ou de retrait des boissons, par le commettant.

Courtage. Tout courtage est à la charge de la marchandise, et est prélevé en sus de la commission.

Ducroire ou commission de garantie des ventes, 1 1/2 %. Ce droit est dû sur le prix brut de toutes les ventes, même sur celles stipulées au comptant, à moins que le payement n'ait eu lieu à la livraison.

Digitized by Google

Assurance contre l'incendie. (Elle est obligatoire.) 75 c. pour 1,000 fr. sur les vins et vinaigres; 1 fr. pour 1,000 fr. sur les esprits et autres spiritueux, et par période indivisible de 3 mois. Le commissionnaire n'est point assureur. En cas de sinistre, il fait délégation pure et simple aux commettants jusqu'à concurrence de leurs droits sur les assureurs.

Conditions des ventes. 4 mois de terme ou 2 °/₀ d'escompte pour les vins de haute et basse Bourgogne, du Mâconnais, de l'intérieur, de l'Est et pour les spiritueux; 6 mois de terme ou 3 °/₀ pour les vins de toute autre provenance.

Réglementation du commerce des vins en France. Les taxes, droits et règlements auxquels sont soumis les vins en France sont tellement multipliés et excessifs qu'il est étonnant que le commerce de cet article puisse prospérer sous un pareil régime. On peut classer les trop nombreux impôts qui frappent les boissons sous trois chefs principaux :

Droit de circulation, c'est-à-dire le droit de faire passer une boisson d'un local *légalement* désigné à un autre.

Droit de détail ou de consommation. C'est le droit de toute personne qui ouvre une maison de consommation.

Droit d'octroi. Celui-ci relève de la commune et varie suivant la population; il s'échelonne ainsi : Villes de 4 à 6,000 habitants, par hectolitre, 4 fr.; de 6 à 10,000, 6 fr.; de 10 à 15,000, 8 fr.; de 15 à 20,000, 10 fr.; de 20 à 30,000, 12 fr.; de 30 à 50,000, 14 fr.; de 50,000 et au-dessus (Paris excepté), 16 fr. A Paris le droit d'octroi s'élève à 20 fr. 60 c. par hectol., décime compris, quelle que soit la nature du vin.

Il est aussi des villes qu'on appelle *rédimées*, ce sont celles où l'*exercice* des employés des contributions indirectes est supprimé; les droits indirects se trouvent alors confondus avec ceux de l'entrée.

En outre de la *patente* à laquelle sont soumis tous les autres genres de commerce, celui du vin en paye une seconde sous le nom de *licence*, et il faut ajouter à tous ces impôts et prélèvements le décime de guerre et le décime temporaire.

DROITS DE DOUANE FRAPPANT LES VINS DE FRANCE A L'ÉTRANGER. — *Angleterre* (depuis 1861), de 27 fr. 51 c. jusqu'à 80 fr. 25 c., suivant les degrés alcooliques, d'après l'hydromètre Sykes; en bouteilles, valeur d'un hectolitre, 66 fr. 49 c. — *Autriche.* En bouteilles et en cercles, 65 fr. 75 c. — *Belgique* (depuis 1861), 50 fr. l'hectol. — *Espagne.* Vins de toute sorte et de toute provenance, 51 fr. 28 c. l'hectol. — *Pays-Bas.* Les 100 bouteilles, 61 fr. 13 c. — *Russie.* L'hectolitre, 161 fr. 35 c. — *États-Unis.* Vins de Champagne et vins mousseux, vins de Bourgogne, en bouteilles, 5 fr. 15 c. (1 dollar) par gallon et 50 c. en fûts; vins de Bordeaux et de Marseille, en cercles ou en bouteilles, 50 c. par gallon; sur toutes les qualités et espèces non désignées, 30 °/₀ *ad valorum*.

PAYS D'EUROPE AUTRES QUE LA FRANCE. — ESPAGNE. Dans ce pays, qui est, après la France, un des plus favorisés sous le rapport vitifère, on rencontre de crus qui émerveillent par l'abondance et l'excellence de leurs produits. Néanmoins, les vins rouges sont en général de qualité inférieure, les vins blancs seuls justifient leur renom. Les vins communs, colorés, lourds et grossiers, sont en grande partie expédiés en Hollande, en Angleterre, en Russie et dans d'autres pays du Nord; le reste est converti en eau-de-vie. Quant aux vins blancs, en tête desquels il faut placer, commercialement parlant, le xérès, ils sont recherchés dans toute l'Europe. Il faut citer avec le xérès, mais comme supérieurs pour la qualité, les malaga, muscat, malvoisie, alicante, qui possèdent des titres incontestables au souvenir des amateurs éclairés. En Espagne, les moyens de vinification sont des plus vicieux, et les modes de culture laissent beaucoup à désirer. On trouve des variétés de quelques-uns de ces vins légèrement colorés, ce qui a fait donner le nom de *tinto* à chaque variété. Faisons remarquer en passant que la production du malaga est de plus de cent fois inférieure à la consommation qui se fait, en France et en Angleterre, du vin vendu sous ce nom, et dont le prix réel varie de 8 à 15 fr. la bouteille.

Il faut dire encore que le soufrage des vignes, ravagées depuis quelques années par l'oïdium, est mal fait en général, c'est-à-dire incomplétement et inopportunément. De là des déficit considérables dans le rendement des récoltes, et l'élévation du prix des produits. Ajoutons qu'après les modes de culture et de vinification, on ne peut rien imaginer qui laisse plus à désirer que le traitement et l'enserrement des vins. Les outres en peau de bouc, dans lesquelles on transporte les vins d'Espagne, et le soufre dont on les sature pour les conserver doux, leur communiquent un goût désagréable qui les fait souvent repousser de la consommation. Les raisins secs sont aussi dans ce pays l'objet d'une importante exportation.

Les principaux centres pour le commerce des vins sont Bilbao, port d'exportation, Pampelune, Madrid, Malaga, Alicante, Valence, Benicarlo, Cadix, surtout pour les vins de Xérès, et les îles Baléares.

Les mesures en usage pour la vente des vins sont le *cantaro* (11 litres), l'*arrobe* (15 litres), la *carga* (152 litres), la *botta* ou *pipa* (472 à 480 litres). Cette dernière jauge est la plus habituelle dans la pratique commerciale. Mais les évaluations que nous publions ici de ces diverses mesures ne peuvent être que des à-peu-près, la jauge du même nom variant avec chaque province. Le produit viticole annuel de l'Espagne, fourni par plus de 500 espèces de crus, s'élève à un chiffre très-considérable; un cinquième à peine est destiné au commerce. Il faut faire remarquer aussi que plus de la moitié de ces vins n'est pas potable en nature et qu'on est obligé de les cuire ou de les convertir en eaux-de-vie.

L'exportation des vins d'Espagne a lieu à peu près dans tous les pays de l'Europe, mais elle est beaucoup plus importante en Angleterre et en France. Le commerce des vins de Xérès se trouve (en 1861) dans une situation anomale par suite du rendement des récoltes des cinq dernières années qui ne représentent pas réunies plus de la valeur d'une récolte ordinaire, pour les besoins du commerce.

PORTUGAL. Ce pays a, comme l'Espagne, des produits vinicoles remarquables; mais l'industrie des vins s'y montre peu habile et la culture est des plus routinières. Les vignes, plantées au pied des arbres et grimpant jusqu'à leur sommet, ne donnent que des fruits âpres fournissant un liquide en général fort chétif; mais les vignes basses produisent des vins rouges de bon goût et fort généreux, lesquels s'écoulent presque tous au Brésil.

Les vins de Portugal les plus renommés sont ceux du Douro et de Porto, bien que ce dernier, comme tous ceux qui sont destinés à l'exportation subisse d'incroyables mélanges et additions d'alcool. L'exportation du Porto seul rapporte au Trésor plus de 3,000,000 de fr., chaque pipe étant frappée d'un droit de 75 fr. Il en vient peu de vrai en France. L'expédition de cet article est faite par les soins d'une compagnie qui le garde ordinairement deux ou trois ans avant de le livrer; cette compagnie a pour dénomination l'*Association commerciale de Porto*. Malgré les efforts de cette compagnie et la surveillance incessante pour garantir la pureté du Porto, il est l'objet, comme nous le disons plus haut, de fraudes nombreuses. Ceci est d'autant plus regrettable que le vin de Porto, pur de mélange frauduleux, est un vin de liqueur qui a par excellence les propriétés toniques.

Les vins les plus renommés après ceux du Douro et de Porto sont ceux de Barradal, produit des environs de Coïmbre, qui se rapprochent beaucoup des vins de Rivesaltes, en France; puis viennent, au troisième rang, comme les meilleurs vins de l'Estramadure, le Lavradio, le Carcavellos, le Termo de Lisboa, le

Digitized by Google

Torres-Novas, le Torres-Vedras et l'Alemquer. Ces vins sont exportés au Brésil et aux colonies portugaises.

Avant la maladie de la vigne, qu'on a très-faiblement combattue, on évaluait la moyenne annuelle de la production vinicole en Portugal à 450,000 ou 500,000 pipes, soit 2,533,000 hectolitres. On estime que la maladie a réduit le rendement au moins de moitié. Voilà comment l'on explique la hausse énorme qui a presque triplé le prix des vins en général et doublé celui de Porto. Les meilleures qualités se vendent de 300,000 à 400,000 reis la pipe, c'est-à-dire de 1,875 à 2,500 (10,000 reis représentant 62 fr. 50 c.). Le district de Porto produit annuellement de 60,000 à 80,000 pipes de vin dont il exporte en moyenne les deux tiers environ, principalement pour l'Angleterre. Lisbonne en envoie 30,000 pipes au Brésil et aux colonies portugaises, et Figueira 2,000 à ces dernières destinations. L'importation des vins étrangers en Portugal se borne à la consommation de luxe des vins de Bordeaux et de Champagne.

Allemagne. Peu de pays se sont montrés si intelligents, si consciencieux dans la transmission séculaire de leurs richesses vinicoles. La nature a renfermé dans les flancs de ses coteaux des sources de fortune inépuisables ; elle a jeté sur les bords de son beau fleuve, le Rhin, les vignes les plus fécondes du monde ; elle a doté ses vins d'une puissance sans égale ; mais sans le soin presque religieux qui préside à leur fabrication, à leur traitement, à leur conservation, ils n'auraient pas le renom dont ils jouissent. Bien qu'il existe de grands vins rouges en Allemagne, les vins supérieurs sont les vins blancs, et l'Europe entière connaît ceux de Rüdesheim, de Steimberg, de Graffenheim, d'Asmanhauser, de Hocheimer et de Liebfrauenmilch, vins un peu capiteux, et à la robe qui séduit toujours l'amateur. Mais celui qu'il faudrait inscrire en lettres d'or et qui ne figure que sur les tables royales, c'est le Johannisberg. Le prix de ce vin varie de 25 à 50 fr. la bouteille, et encore est-il fort difficile de s'en procurer.

Les mesures en usage en Allemagne pour la vente des vins sont le *viertel* (6 lit.) ; l'*ohm* (156 lit.) ; la *tonne* (958 lit.) ; ces mesures varient de jauge dans les États qui ne sont pas sur le Rhin et qui sont d'ailleurs infiniment moins vinicoles. Les principaux États du Zollverein qui produisent du vin sont la Prusse, la Bavière, le royaume de Wurtemberg, le duché de Bade, le grand-duché de Hesse, le duché de Nassau, le Luxembourg, ils donnent en moyenne 2,018,000 hectol. de vins. Nous ne parlons ni de la Saxe, ni de la Thuringe, ni de la Hesse-Électorale, ni du rayon de la campagne de Francfort, parce que ces divers pays ne présentent que des chiffres insignifiants.

En Allemagne, l'exportation n'a lieu, à de très-rares exceptions près, que pour les vins du Rhin.

Autriche. L'Autriche possède une immense étendue de terres plantées de vignes, produisant environ 24 millions d'hectolitres. On ne s'y montre pas d'un goût très-recherché dans l'appréciation des vins, chez lesquels un principe acide est considéré comme une qualité. Mais il faut dire qu'en Hongrie la culture de la vigne et la manipulation des vins sont l'objet de soins aussi éclairés que suivis.

Les vins rouges et blancs de l'Autriche ne se placeraient qu'au troisième rang si on les comparait à ceux de la France, et cependant il faut reconnaître que la majeure partie n'est pas dénuée de mérite. L'Autriche produit beaucoup de vins de liqueur, en tête desquels il faut placer le fameux vin de Tokay, qui se récolte en Hongrie ; ce vin n'entre pas dans le commerce. Les vins qui se vendent sous le nom Tokay sont des ausbrug, magnifiques vins blancs, qui parfois coûtent depuis 500 jusqu'à 1,000 fr. l'*antal* de 50 litres.

Les mesures le plus en usage sont le *maas* (1^{lit}.42), l'*eymer* (56^{lit}.80), et le *fuder* (1777 litres).

Les vins autrichiens se divisent en trois catégories : 1° ceux de l'Autriche proprement dite, c'est-à-dire de la Moravie, de la Styrie et du Tyrol ; 2° les vins de Hongrie ; 3° les vins de Bohême. Les vins de la Moravie, caractérisés par une acidité prononcée, se consomment dans le pays ; ceux de la Styrie sont encore plus acides et n'ont pas de durée ; quant à ceux du Tyrol, ils offrent quelques points de ressemblance avec les vins italiens. La Hongrie produit une moyenne de 16 millions d'hectolitres ; les vins de Hongrie, dont le plus célèbre le tokay, que nous avons cité plus haut, sont renommés et justement recherchés ; il faut citer le syrmes, le menecher, le nefzmiler et l'ofner. Ceux de la basse Hongrie, quoique inférieurs, sont également de bonne qualité. Quant à la Bohême, chez qui on a transplanté beaucoup de ceps français, elle récolte des vins dont quelques-uns pourraient sans désavantage rivaliser avec les nôtres. La plupart des vins de Hongrie se consomment en Autriche ; mais il pourrait arriver que, dans un temps très-rapproché, ces produits prissent un élan commercial considérable.

Italie. Ce pays, merveilleusement fertile, devrait produire d'excellent vin et en abondance ; mais les habitants se sont montrés jusqu'ici plus qu'insuffisamment industrieux dans la culture de la vigne. Quelques vignobles de l'ancien Piémont donnent beaucoup de vins, dont une partie a une grande analogie avec les muscats et les malvoisies. Dans l'ancien duché de Gênes, on cultive près de 80,000 hectares de vignes, fournissant d'excellents vins. L'île de Sardaigne donne beaucoup de vins de liqueur. La récolte y est parfois si abondante, qu'on la laisse sur cep faute de vaisseaux vinaires. Elle exporte ses vins de liqueur dans des dames-jeannes de la contenance de 20 à 30 litres ; les chargements ont lieu surtout à Cagliari. Les États romains possèdent le vignoble d'Albano, si justement célèbre, et l'ancien royaume de Naples le fameux lacryma-christi qui se récolte sur les flancs du Vésuve ; ce dernier n'entre pas dans le commerce. Les anciens duchés produisent à peine 2 millions d'hectol., dont la moitié est fournie par la Toscane, fertile en vins de liqueur. Ces vins s'expédient dans de petits barils, mais plus ordinairement dans des flacons garnis de paille contenant environ un litre, et d'un prix variable, suivant les années. Pour les conserver on les tient debout, et, au lieu de les boucher avec du liége, on verse un peu d'huile d'olive bien fraîche que l'on tamponne avec de l'étoupe. — Les mesures en usage pour la vente sont le baril, qui pour les vins du pays est de 41 litres 64 centilitres, et pour les vins étrangers, de 37 litres 38 centilitres. Les vins d'ordinaire italiens ne s'exportent pas. — La Sicile produit le vin de Marsala. Des négociants anglais eurent l'heureuse idée d'accaparer ce célèbre vignoble, et ils expédient sous ce nom, en Angleterre, aux États-Unis et en Amérique, de fortes quantités de vins recueillis dans les environs. Le marsala vrai ne se trouve donc qu'en infime minorité dans ces envois, qui sont pour les expéditeurs une source de fortune considérable. On consommait fort peu de marsala en France, à cause des droits ; mais il commence cependant à y pénétrer. C'est un vin blanc (on en fait quelque peu de rosés) sec, ayant du goût, du nerf, et un parfum exquis ; il a beaucoup de ressemblance avec le madère, mais il est d'une couleur

Digitized by Google

plus foncée. Ne passons pas sous silence les vins dits de Syracuse, les muscats surtout dont il s'exporte des quantités considérables pour toutes les contrées du monde. Le principal commerce des vins se fait à Catane, à Messine, à Syracuse, à Palerme, à Marsala, à Castellamare, et à Lipari.

SUISSE. La vigne est l'objet d'une culture suivie en Suisse et donne lieu à un commerce fort important. On récolte du vin dans la plupart des 22 cantons, et quelques-uns en produisent de qualité estimable. Les vins rouges sont les mieux appréciés, et parmi ceux-là ceux de la Suisse allemande sont cités comme supérieurs. Les mesures employées pour la vente des vins varient de nom et de capacité à chaque canton. Voici celles qui sont le plus généralement en usage : le *maas* (1 litre 40); l'*eymer* (54 litres 80); l'*ohm* (50 litres); la *saum* (150 litres); le *char* (127 litres); le *fût* (659 litres); enfin le *muid* (358 litres). Les vins suisses rouges et blancs ne donnent pas lieu au commerce d'exportation ; les produits de la France trouvent dans ce pays un facile débouché.

GRÈCE. Le commerce des vins de liqueur et des raisins secs a une grande importance dans ce pays, et constitue la branche principale de ses revenus. Aussi la récolte du raisin et du vin destinés à l'exportation est-elle l'objet des soins les plus attentifs. Malheureusement la fabrication des vins laisse beaucoup à désirer ; faite avec plus d'intelligence elle pourrait ajouter considérablement à leur qualité. Les vins de liqueur sont les seuls dignes d'être remarqués : ils sont faits avec des raisins rouges qu'on a laissé huit jours sécher au soleil et auxquels on ajoute du raisin blanc, qui a l'odeur du noyau de pêche. Ces vins sont très-recherchés, et plus des deux tiers s'écoulent en Russie. Mais ceux qui sont destinés à la consommation journalière sont mal faits, ont mauvais goût, et au bout de quelques mois tournent à l'aigre. Le principal commerce des vins de la Grèce se fait à Athènes, à Patras, à Corinthe, à Malvasia, qui donne le vin nommé Malvoisie et dans quelques ports de la Morée. Les mesures en usage sont le baril (48 litres), et le bocal (2 litres). Les droits d'exportation sont de 6 % *ad valorem*.

RUSSIE. La culture de la vigne a pris depuis moins d'un demi-siècle, dans les régions méridionales de la Russie, une extension qui doit appeler l'attention la plus sérieuse des pays viticoles. D'immenses quantités de plants ont été importés de France, d'Autriche, d'Espagne même. Ces plants, cultivés avec un soin religieux, ont donné déjà des résultats tels qu'il est facile de prévoir que, dans un prochain avenir, leurs produits seront pour l'empire russe une nouvelle source de commerce. Il existe en Crimée de très-beaux vignobles, qui donnent plus de 30,000 hectol. de fort bon vin. On fabrique à Sudag et à Koos des vins de liqueur et des vins blancs mousseux ; on en trouve même chez les Cosaques du Don. Les droits d'importation qui frappent les vins étrangers varient suivant les provenances, mais sont pour tous considérables : ainsi le champagne paye 70 kopecks (2 fr. 80 c.) par bouteille; les vins d'Autriche, de Hongrie, de Grèce, 18 roubles, (82 fr. 98 c.) par pièce de 228 litres; tous les autres vins, 35 roubles (161 fr. 35 c.).

ASIE. Le Coran a porté un coup mortel à la culture de la vigne, par conséquent à l'industrie et au commerce des vins dans ces contrées autrefois si renommées, l'Asie Mineure surtout, par l'excellence de leurs produits. On se borne au commerce de raisins secs. En fait de vins on ne peut guère citer que le vin de Chypre, plus renommé que réellement connu, et le vin de Schiraz, vin blanc qui se récolte dans les proportions de 40 à 50,000 hectol. ; il joint à une douceur agréable, le parfum du madère sec. Malheureusement il est donné à bien peu d'élus de l'apprécier, car il n'entre pas dans le commerce européen et va presque exclusivement aux Indes orientales.

L'usage du vin étant défendu par la religion, tous les habitants ne sont pas indistinctement autorisés à en faire ; ce privilége est accordé en Perse par le roi, à quelques seigneurs et à des compagnies de négociants européens, qui sont encore obligés d'obtenir la permission du gouverneur et de l'intendant chargés de fixer la quantité que chacun peut en produire, après provision réservée de celui qui est destiné au roi. Comme ces permissions ne sont accordées que sur présents, il est facile de comprendre qu'on outre-passe toujours les quantités fixées.

Jullien fournit des détails curieux sur la manière de faire le vin dans ces contrées, qui passent pour être le berceau de la vigne.

« On jette, dit-il, les raisins dans une cuve dont le fond est percé d'une infinité de trous. On le foule avec les pieds ; le jus qui tombe dans une autre cuve placée sous la première, est aussitôt versé dans des urnes de terre hautes de 4 pieds, où on le laisse fermenter. Elles ont la forme d'un œuf et contiennent de 250 jusqu'à 300 litres. Ces vases sont vernissés à l'intérieur ou enduits d'une composition faite avec de la graisse de mouton purifiée. On les place dans des caves froides et on les y enterre. Lorsqu'on veut transporter le vin, on le met dans des bouteilles de verre couvertes de nattes, que l'on bouche avec un morceau de bois rond entouré de coton et de laine ; on trempe ensuite le col de la bouteille dans du goudron, sur lequel on applique aussitôt un morceau de toile de coton que l'on assure avec un cordon et que l'on trempe de nouveau dans le goudron. Ces bouteilles contiennent depuis 2 jusqu'à 5 litres de liqueur ; elles sont complétement sphériques, comme les matras employés en chimie, et ont ordinairement un long col. On les transporte dans toute la Perse, aux Indes et jusqu'à la Chine et au Japon par caisses de 10 bouteilles[1]. »

Nous ne parlerons pas de la Chine où la vigne, paraît-il, a été autrefois cultivée avec succès ; mais cette culture se perd dans la nuit des temps; elle a été interdite plus tard par ordre de certains empereurs, qui n'ont toléré que l'exploitation des raisins secs. Le peu de vin dont on permet la fabrication est, assure-t-on, d'excellente qualité. Les Chinois préfèrent au vin de raisin le vin de riz, et les Tartares et Kalmoucks mettent bien au-dessus encore l'*araka*, liqueur très-spiritueuse provenant de lait de jument aigri.

AFRIQUE. Sous cette zone brûlante la culture de la vigne s'est presque exclusivement concentrée au Cap et aux îles Canaries. La plantation des vignobles du Cap remonte à l'époque de l'établissement des Hollandais, en 1650 ; partout elle a réussi, mais il est des terrains composés d'alluvions vaseuses et qu'on fume abondamment, qui ne donnent que des vins de mauvais goût, tandis que les sols pierreux produisent des vins exquis. C'est à eux que l'on doit le vin de Constance, la merveille des vins de liqueur, qu'il est donné à bien peu de personnes, quelle que soit leur fortune, de connaître et de déguster dans un état complet de virginité. La récolte de ce vin ne va pas à mille hectolitres dans les meilleures années. Comme on le voit, c'est une quantité bien minime pour alimenter les desserts de l'univers

1. *Topographie de tous les vignobles, par Jullien.*

connu, et au Cap même le peu qu'on peut obtenir, c'est-à-dire quelques flacons, est considéré comme un inappréciable présent.

Après le petit vignoble de Constance, il faut citer ceux des îles Canaries, qui produisent des vins de liqueur justement estimés. Tous ces vins sont d'une qualité d'élite, et passent pour avoir des propriétés toniques extraordinaires : plusieurs d'entre eux ont une grande analogie avec le madère. L'île de Madère possède des vignobles fort étendus, et produit d'excellents vins de liqueur et secs. Le premier des vins de liqueur est le *malvoisie*, qui ne se paye pas moins de 1,000 à 1,500 francs la pipe (415 litres), pris dans l'île, et le meilleur, le plus renommé des vins secs est le *blanc sercial*, dont de rares échantillons entrent dans le commerce. La récolte moyenne de l'île peut s'évaluer à un peu plus de cent cinquante mille hectolitres : la moitié et plus s'expédie aux Indes, en Amérique et surtout en Angleterre ; la moindre part parvient en France, en Belgique et en Hollande. Mais on y trouve en revanche d'innombrables, et le plus souvent de détestables, imitations de ses précieux produits.

AMÉRIQUE. Les premiers essais de plantations de vignobles en Amérique eurent lieu avant 1620, dans l'État de Virginie. C'est la Compagnie anglaise qui les avait tentés, et les premiers résultats avaient été assez encourageants pour que la Compagnie se décidât à faire venir de France des vignerons qui, en définitive, n'aboutirent qu'à une ruine. En 1769 les colons français qui habitaient sur les bords de la rivière de l'Illinois, firent du vin avec un raisin sauvage, nommé *socco*; cette vigne est répandue dans tous les États du Sud, et se trouve dans les forêts des États-Unis. Ce vin, très-fort, était peu agréable. Depuis lors des essais ont été tentés sur une grande échelle et ont généralement réussi. Dès 1840, les rapports officiels accusaient les récoltes suivantes : États-Unis, 498,936 litres, et en 1850, 884,996, presque le double; en 1860, c'était triplé. En 1853, la récolte totale était de 2 millions de gallons (75,307 hectol.), et, en 1856, l'État de l'Ohio produisait à lui seul 500,000 gallons (2 millions de litres environ). On peut dire toutefois qu'il n'y a que sept ou huit États où la vigne soit cultivée avantageusement ; d'autres États produisent peu, et quatorze ne figurent à peu près que pour mémoire; enfin il en est quatre ou cinq qui ne donnent pas de vin.

L'Ohio est un des États les plus favorables à la culture de la vigne, et où se fait le meilleur vin. Le produit moyen est de 300 gallons (13 hectolitres 1/2 environ) par acre (1 acre équivaut à 40.46 hectares). Sur quelques points exceptionnels on fait jusqu'à 800 et 900 gallons par acre. Le prix moyen est d'un dollar (5 fr. 40 c.), à 1 dollar 1/4 par gallon.

La vigne était cultivée en Californie par les Mexicains convertis par les missionnaires, bien avant que les Américains du Nord se fussent emparés de cette province. On y trouve trois ou quatre variétés de raisins noirs et un muscat blanc. Outre le raisin qui se consomme en fruit à San-Francisco et autres lieux, la Californie produit plus de 80,000 gallons de vin, et la production augmente chaque année d'une façon considérable. Les vins de la Californie sont d'une bonne qualité; les rouges ont une grande analogie avec nos bourgognes, les blancs avec nos vins liquoreux; ils se prêtent depuis cinq ans à un commerce très-étendu et qui va toujours en se développant.

L'État de New-York produit une douzaine de mille gallons dans trois ou quatre comtés; les autres comtés ne donnent que des quantités insignifiantes. Le raisin de table domine; il est excellent. En général, les vins d'Amérique sont bons et peuvent rivaliser avec ceux de la France, de l'Autriche et de l'Espagne, sous le rapport de la variété comme de la qualité. Les points essentiellement viticoles de l'Amérique du Nord sont l'Ohio, le Missouri, le Nouveau-Mexique et la Californie.

Dans l'Amérique du Sud, on rencontre encore des contrées vitifères et des centres importants pour le commerce des vins. Nous citerons Lima, Cuzco, Arequipa et Pisco, dans le Pérou, qui donnent des vins d'excellente qualité, et dont les produits finissent par pénétrer en Europe et même en France. Bien des amateurs, qui ont goûté des vins de Pisco, les placent sur la même ligne que les bons vins de Madère. Avec ce vin on fabrique aussi une eau-de-vie appelée *Pisco*, qui est une liqueur délicieuse, avec laquelle nos bonnes eaux-de-vie d'Europe pourraient difficilement supporter la comparaison.

COMMERCE DES VINS.

Il résulte de ce qui précède que les principaux pays exportateurs de vins sont la France, l'Espagne, le Portugal, l'Allemagne pour ses grands vins et l'Afrique pour ses madères. Le principal débouché des vins de l'Espagne et du Portugal, et de ceux de l'Afrique, est la Grande-Bretagne avec ses colonies; les produits de la France vont partout, et longtemps ses champagnes et ses bordeaux *de retour de l'Inde*, ne connurent pas de rivaux; mais depuis quelques années, des imitations regrettables ont fait grand tort au commerce et provoqué des défiances universelles, trop souvent, hélas! justifiées. L'élévation des tarifs douaniers, équivalente à une prohibition complète, était un obstacle invincible à tout développement de l'industrie viticole. L'abaissement de ces tarifs, prélude de leur suppression, lui ouvre dans un avenir prochain de nouveaux et larges horizons. Des traités de commerce conçus dans ces vues libérales ont été conclus entre la France et l'Angleterre, la France et la Belgique, et ce louable exemple est sur le point d'être suivi par le Zollverein et l'Italie. Il nous faut cependant constater que le traité passé entre la France et l'Angleterre n'a pas encore porté tous les fruits qu'on s'était cru en droit d'en attendre. Cela est résulté de la progression distancée dans l'abaissement des tarifs, du manque de choix dans la qualité des produits exportés, et aussi de la difficulté que présente le changement d'habitudes plus que séculaires de toute une nation. Cependant la consommation du vin fait déjà de grands progrès en Angleterre, car un relevé officiel nous fournit les chiffres suivants de la consommation des quatre premiers mois : 1861, 1799,423 gallons[1]; 1860, 971,542; 1859, 525,215. Il y a donc une augmentation de consommation, en 1861, pour les mois précités, de 827,881 sur 1860, et de 1,274,208 sur 1859.

Quant à la Belgique, les progrès réalisés à l'importation et dans la consommation des vins sont jusqu'à ce jour fort peu appréciables.

L'exportation générale des vins pour l'année 1860, et des deux tiers de 1861, a perdu de son importance; on attribue ce résultat aux récents traités qui ont jeté un peu de trouble dans les habitudes des marchés de l'Europe. Voici, pour la France, les chiffres officiels des huit premiers mois de 1861, comparés aux mois correspondants de 1860 :

		8 prem. mois de 1861.	Id. de 1860.
Vins ordinaires	hect.	1,203,853	1,343,777
Vins de liqueur.		54,201	49,114

1. 1 gallon = 4 litres 543.

Digitized by Google

Dans le même espace de temps 1859 accusait un chiffre de près de 1,800,000 hectolitres.

N'oublions pas, non plus, de constater que l'importation des vins de France en Russie devient de plus en plus restreinte par suite des droits excessifs qui les frappent. On suppose qu'en adoptant ces mesures, le gouvernement russe a eu en vue de favoriser la production du vin indigène. Il faut reconnaître qu'elle prend chaque jour de plus larges proportions, mais elles deviendraient bien autres sans les lourds impôts qui la frappent.

Quant aux États-Unis, l'élévation récente de leur tarif (1er juillet 1861) a considérablement amoindri le commerce d'importation de vins et de spiritueux, ce qui est une cause de perturbation grave pour un commerce important de la France, celui des eaux-de-vie des Charentes. La guerre qui a éclaté entre les États du Sud et ceux du Nord vient de mettre le comble à cette mesure; du reste, au moment où le Nord imposait un tarif de 148 fr. au lieu de 45 qui existait auparavant, le Sud en établissait un autre qui présente une différence de 28 °/ₒ avec le premier.

Ce qu'il y a de plus étrange dans tout ceci, c'est que la France, si maltraitée par la douane américaine, reçoit au droit de 30 fr. par hectolitre les alcools de l'Amérique, tandis que les spiritueux français payent le chiffre exorbitant de 365 fr. 89 c.

Partout la vigne succède à d'autres cultures : nous disons partout, parce que ce fait éloquemment significatif se produit, non-seulement en France, mais en Suisse, en Allemagne, en Italie, en Russie, en Amérique surtout. On a fini par reconnaître que deux bonnes récoltes, au-dessus de l'ordinaire, compensaient largement dix années mauvaises, et que les contrées viticoles, toutes les statistiques en font foi, sont, sans exception, les plus favorisées au point de vue du bien-être matériel.

L'abaissement des barrières douanières est un immense bienfait : il donne au gouvernement de la France, qui en a eu la glorieuse initiative, des droits à notre reconnaissance. Mais cette œuvre d'affranchissement ne sera complète que le jour où le commerce de l'intérieur, celui qui alimente la consommation des classes les plus nombreuses, celles des travailleurs et des petites fortunes, sera débarrassé des entraves qui le gênent, des droits fiscaux qui l'obèrent et qui sont une des causes de fraudes trop nombreuses et des falsifications. Le jour où les *quatorze* taxes[1] qui frappent les vins en France seront diminuées seulement de la moitié, le gouvernement aura puissamment aidé à la réhabilitation du commerce spécial de la France, gravement compromis à l'étranger, et aura bien mérité du pays.

HERBIN-HENNEQUIN.

EXPORTATIONS.

Nous donnons ci-après le tableau des exportations des vins français par pays et par quantités, pour les années 1850, 1854 et 1859. Voici d'abord quelle a été la moyenne des exportations pendant les trois périodes décennales de 1827 à 1856 :

1827 à 1836.	hectol.	411,465
1837 à 1846.	—	420,599
1847 à 1856.	—	550,117

VINS DE LA GIRONDE.

Pays de destination.	1850	1854	1859
Russie (M. B.) . hectol.	19,658	1,888	18,528
Suède	1,965	3,408	1,195
Norvége	3,755	1,190	3,827
Danemark	8,574	11,118	9,099
Association allemande . .	29,073	47,375	40,532
Pays-Bas	53,185	52,603	59,875
A reporter. . . .	116,210	117,582	133,056
Report.	116,210	117,582	133,056
Belgique	85,261	48,285	70,311
Villes hanséatiques. . . .	116 380	46,504	96,955
Hanovre	5,794	4,846	23,959
Mecklembourg-Schwérin.	5,428	•	3,657
Angleterre	8,027	14,923	28,349
Ile Maurice	42,973	31,360	40,334
Indes anglaises	271	1,132	5,938
Indes hollandaises. . . .	2,349	995	376
États-Unis	121,418	85,539	130,176
Mexique.	2,880	4,520	4,395
Vénézuéla	696	1,380	2,514
Brésil	5,208	814	7,993
Uruguay	12,378	20,721	23,612
Rio-de-la-Plata	36,393	15,893	35,229
Chili.	2,243	7,154	6,606
Perou.	2,296	7,262	4,967
Cuba et Porto-Rico . . .	3,211	1,408	4,567
Saint-Thomas.	821	•	•
Indes françaises.	882	862	3,257
Algérie.	1,768	951	•
Guadeloupe.	7,258	5,264	7,208
Martinique	4,541	4,234	6,016
Ile de la Réunion	33,951	12,485	25,454
Sénégal.	11,008	8,620	4,676
Cayenne	2,385	3,681	1,021
Autres pays.	3,890	6,644	8,469
Totaux.	635,920	452,565	706,217
Valeurs officielles . . . fr.	25,418,918	23,524,939	44,401,798
— actuelles.	19,493,795	65,193,498	88,538,548

VINS D'AUTRES CONTRÉES DE LA FRANCE.

	1850	1854	1859
Russie . . . . . hectol.	16,026	2,093	43,796
Suède	4,607	4,674	10,054
Norvége	629	1,431	•
Danemark.	7,855	14,973	10,903
Association allemande. .	12,313	8,282	20,198
Pays-Bas.	18,747	25,287	18,974
Belgique	30,409	34,795	104,318
Villes hanseatiques. . . .	38,566	39,514	59,276
Angleterre	10,319	18,338	26,393
Autriche	1,683	877	5,393
Espagne.	3,335	394	3,274
États sardes.	167,391	166,373	441,609
Toscane.	10,659	11,520	205,335
Suisse.	123,841	83,701	217,848
États romains.	4,399	5.450	12,926
Turquie.	3,641	31,389	8,107
Égypte.	3,743	2,181	7,985
Ile Maurice	10,289	1,801	6,301
Indes anglaises	615	1,005	3,117
États-Unis	66,850	30,824	68,182
Chine.	•	•	9,830
Brésil.	56,835	14,923	72,349
Uruguay	12,359	4,821	7,531
Rio-de-la-Plata	34,729	15,174	12,483
Chili	1,514	2,659	9,660
Perou.	405	2,346	•
Haïti	2,870	3,225	•
Cuba et Porto-Rico . . .	701	297	•
Saint-Thomas.	2,615	2,435	•
Algerie.	419,272	170,814	217,576
Guadeloupe.	7,925	12,453	8,564
Martinique	27,962	10,096	12,527
Ile de la Réunion. . . .	14,955	11,298	8,543
Sénégal.	1,394	2,028	2,429
Cayenne	6,038	8,334	8,356
Saint-Pierre et Pêche . .	6,173	4,071	7,293
Autres pays.	10,135	7,607	17,535
Totaux.	1,146,929	757,886	1,745,916
Valeurs officielles . . . fr.	32,996,574	18,167,780	40,895,711
— actuelles.	21,789,768	68,909,783	150,331,890

VINS DE LIQUEUR, en futailles et en outres.

		1850	1854	1859
Quantités. . . .	hectol.	17,638	4,229	16,422
Valeurs officielles . .	fr.	2,645,672	634,277	2,463,303
— actuelles. . . .		1,322,836	1,014,842	3,284,404

Les plus fortes quantités ont été expédiées aux États-Unis, en Italie, en Algérie, dans l'Association allemande.

1. Moniteur du 13 décembre 1859, discours de M. de Charny.

VINS DE LIQUEUR, en bouteilles.

Quantités. . . .	hectol.	13,887	13,815	50,584
Valeurs officielles . .	fr.	2,083,119	2,072,273	7,587,671
— actuelles.		1,388,746	3,730,091	13,657,807

L'Angleterre seule a reçu plus de la moitié des quantités expédiées, puis la Russie le sixième, et le reste s'est réparti entre l'Italie, les États-Unis, le Brésil, l'Algérie, etc.

IMPORTATIONS.

VINS ORDINAIRES, en futailles et en outres.

1827 à 1836, moyenne annuelle. . .	litres	53,055
1837 à 1846, — . . .	—	57,511
1847 à 1856, — . . .	—	8,683,976
Année 1859	—	11,080,953

On sait que c'est l'Espagne qui, par suite de la suppression momentanée des droits d'entrée, a pris la plus grande part à cette importation. Dans le chiffre ci-dessus de 11,080,952 pour 1859, la part afférente à l'Espagne est de 9,190,000 litres.

VINS ORDINAIRES, en bouteilles.

1827 à 1836, moyenne annuelle. . .	litres	11,198
1837 à 1846, — . . .	—	15,563
1847 à 1856, — . . .	—	33,692
Année 1859	—	77,712

VINS DE LIQUEUR, en futailles et en outres.

1827 à 1836, moyenne annuelle. . .	litres	—[1]—
1837 à 1846, — . . .	—	290,107
1847 à 1856, — . . .	—	629,974
Année 1859	—	1,675,646

VINS DE LIQUEUR, en bouteilles.

1827 à 1836, moyenne annuelle. . .	litres	—[2]—
1837 à 1846, — . . .	—	14,556
1847 à 1856, — . . .	—	27,748
Année 1859	—	48,198

Le tableau ci-après indique les quantités de vin importées et consommées dans le Royaume-Uni pendant l'année 1857.

Tableau des quantités des différentes sortes de vins importées et réservées pour la consommation intérieure du Royaume-Uni, en 1857.

PAYS DE PROVENANCE.	IMPORTATION. Vins blancs.	IMPORTATION. Vins rouges.	IMPORTATION. Totaux.	ENTRÉE pour la consommation. Vins blancs.	ENTRÉE pour la consommation. Vins rouges.	ENTRÉE pour la consommation. Totaux.
Possessions britanniques :	gallons.	gallons.	gallons.	gallons.	gallons.	gallons.
En Afrique.	479,371	308,392	787,763	251,853	204,361	456,214
Autres.	650	659	1,309	1,092	585	1,677
Pays étrangers :						
France.	281,712	515,048	796,760	325,139	297,304	622,443
Portugal.	87,092	2,876,941	2,964,033	61,006	2,243,880	2,304,886
Espagne.	4,259,298	369,492	4,628,790	2,723,600	53,366	2,776,966
Madère	69,256	200	69,456	34,959	546	35,505
Hollande.	111,009	10,348	121,357	87,938	4,178	92,116
Iles Canaries	12,850	8	12,858	5,986	8	5,994
Iles Açores.	4	12	16	4	12	16
Naples et Sicile.	341,501	19,182	360,683	229,098	1,476	230,574
Autres pays.	293,772	299,834	593,606	121,595	123,736	245,331
Totaux des importations.	5,936,715	4,400,130	10,336,845			
Vins de pays étrangers, mêlés en douane avec d'autres vins de la même espèce, mais non importés du même pays . . .				117,904	152,418	270,322
Quantités livrées à la consommation intérieure.				3,863,174	3,178,868	7,042,042
Quantités réservées pour la consommation (stocks).				3,620,720	2,980,970	6,601,690

VINAIGRE. (Syn. : Lat. *Acetum.* — Angl. *Vinegar.* — Allem. *Essig.* — Holland. *Azyn.* — Russe *Uksus.* — Polon. *Ocet.* — Dan. *Aeddike.* — Suéd. *Attika.* — Espagn. et Portug. *Vinagre.* — Ital. *Aceto.*) Le vinaigre, pour justifier rigoureusement sa dénomination, devrait être le produit du vin aigri artificiellement, *vin-aigre*. Par extension on a donné ce nom à tous les liquides acidifiés provenant de la seconde fermentation du vin, de la bière, du cidre et de tous les liquides contenant de l'alcool. On en obtient aussi du grain et même du bois : c'est ce dernier qu'on appelle vinaigre d'acide pyroligneux ou d'acide acétique.

Tout vinaigre est formé par le contact et l'absorption de l'oxygène de l'air. Ses principaux caractères sont : une sensation vive à l'odorat, une saveur aigre au goût, une couleur rappelant le liquide générateur. Le vinaigre contient de l'alcool, base de tout liquide fermentescible, de l'acide tartrique, de l'acide malique, quelques parties de matières extractives et colorantes. Les deux conditions essentielles d'un vinaigre, pour être reconnu bon, c'est qu'il soit limpide comme l'eau, et assez concentré pour atteindre à 5 ou 6 degrés.

Les emplois du vinaigre sont si nombreux qu'il nous serait impossible d'en donner une nomenclature complète; après les usages domestiques, et il semble que ce soit là son objet le plus naturel, il entre dans les préparations pharmaceutiques, dans celles de la parfumerie et dans la pratique des arts industriels. Le vinaigre donne lieu aussi à des sels et autres produits secondaires, dont l'industrie tire grand parti.

Le vinaigre s'obtient de différentes manières, voici la plus simple : On superpose des tonneaux que divise horizontalement et par moitié une cloison à jour; la première partie est chargée de marc, ou simplement de grappes (rafles) de raisin dépouillées de grains, sur lesquels on jette du vinaigre d'abord, puis du vin, jusqu'à ce que le plein soit fait. Huit jours après on soutire le vin des premiers tonneaux, on les remplit avec celui des seconds, et on agite et transfuse ainsi le liquide jusqu'à ce que son contact avec l'air lui ait fait absorber assez d'oxygène pour décider le degré cherché d'acétification. On peut même, sans ces moyens, transformer un *vin* quelconque en vinaigre, en l'additionnant d'un peu de ferment, levûre de bière ou levain de pâte, en l'agitant, et en le tenant découvert à une température de 25 à 30°, et même 40° l'hiver, et en le passant sur des copeaux de hêtre.

Le bon vinaigre se reconnaît à sa force, à sa limpidité, à son acidité, et à la quantité d'alcool qu'il contient : car, sans l'alcool, l'acétification dégénérerait bien vite en putridité. Voilà pourquoi l'on recommande, contrairement à ce qui se pratiquait autrefois, l'emploi de vins corsés, si l'on veut fabriquer des vinaigres de choix ; voilà pourquoi aussi la connaissance de la provenance de vinaigres et de leur mode de fabrication importe essentiellement au commerce.

Pour éprouver les vinaigres, on se sert, comme nous l'avons dit, de la vue, de l'odorat et du goût; puis on recourt à un instrument nommé *acétimètre*, ou pèse-vinaigre. Malheureusement cet instrument laisse beaucoup à désirer, et souvent il indique 6 degrés, titre des bons vinaigres, lorsque le liquide acidifié est loin de les justifier.

Aussi, lorsqu'il s'agit d'opérer sérieusement et exactement, on recourt aux épreuves chimiques. Ainsi, 30 grammes de vinaigre doivent neutraliser complétement 4 grammes de potasse carbonatée; de même que 100 grammes de vinaigre doivent saturer 8 grammes de craie. Cette épreuve, une fois faite et réussie, on peut répondre de la valeur du vinaigre.

Ce produit est exposé à des fraudes nombreuses : c'est ainsi qu'on l'additionne d'acide sulfurique, d'acide muriatique, et même d'acide azotique. A l'aide des réactifs chimiques on a maintenant raison de ces coupables falsifications, qui peuvent porter de si graves atteintes à la santé publique.

On concentre les vinaigres par la gelée, et on arrive ainsi à obtenir les qualités employées dans les préparations pharmaceutiques et de parfumerie.

1 et 2. Quantités totales importées dans cette période, tant en futailles qu'en bouteilles : 161,381 litres ; valeur, 238,762 fr. ; droits, 171,914 fr.

Digitized by Google

Le vinaigre blanc est généralement préféré au rouge, aussi cherche-t-on sans cesse à décolorer ce dernier. Il importe au commerce de ne pas confondre un vinaigre blanc naturellement avec un vinaigre décoloré, qui n'a jamais autant de force et de limpidité.

Comme c'est le vinaigre de vin qui est reconnu supérieur à tous, à cause de son arome et de ses propriétés hygiéniques, et que les vins de la France sont les plus propres à cette fabrication, on est autorisé à dire que ce pays est presque, à l'exclusion des autres contrées de l'Europe, producteur de vinaigre.

Un fait qu'on peut citer à l'appui, c'est que le chiffre d'importation de vinaigres en France est nul ou à peu près, tandis que celui d'exportation est fort considérable, et s'est élevé à plus de 10 millions de francs dans le cours de ces dix dernières années.

Les principaux lieux de fabrication de vinaigres français se trouvent dans les départements du Loiret, de la Loire-Inférieure, de Loir-et-Cher, des Deux-Sèvres, de la Côte-d'Or, de Saône-et-Loire, du Jura, de la Haute-Saône, de la Meuse, de la Vienne, du Gard, des Bouches-du-Rhône, de l'Isère.

Les centres les plus importants pour le commerce de cet article sont : Orléans, Nantes, Dijon, Mâcon, Bar-le-Duc, Lons-le-Saulnier, Nîmes, le Havre, Bordeaux, Marseille. C'est de Bordeaux, de Marseille et du Havre que partent les expéditions pour les colonies et l'Amérique.

Le vinaigre de vin, qui avait jusqu'à ces derniers temps des jauges très-variables, ne se vend généralement plus qu'à l'hectolitre ; c'est sur cette contenance que s'établissent les prix qui varient de 15 à 20 fr. pour les vinaigres nouveaux et inférieurs (sans logement) ; à 30 et 35 fr. pour les vinaigres de choix et ceux à la marque d'Orléans. Les vinaigres vieux (3 à 4 ans) sont supérieurs aux autres et les priment toujours de 4 à 6 fr. l'hectolitre dans les cours.

Le vinaigre sert à une foule d'usages alimentaires, il n'est pas étonnant que l'industrie se soit appliquée à trouver son équivalent dans un acide infiniment moins cher, l'acide acétique, qui fait aux vinaigres de vin une concurrence d'autant plus formidable que les droits qui frappent les deux produits sont loin d'être égaux. C'est ainsi qu'une pièce d'acide avec laquelle on fabriquera ensuite cinq pièces de vinaigre, ne payera pas plus qu'une pièce de ce vinaigre. Cet acide, produit du bois carbonisé, a une grande force et rend aux arts industriels des services incontestables ; mais ses adversaires lui contestent son innocuité, comme substance alimentaire, et soutiennent qu'en outre des fraudes commerciales auxquelles il donne lieu en se vendant sous le titre de vinaigre de vin, il renferme certains éléments dangereux par suite d'un constant usage. Voici comment le docteur Fodéré termine un mémoire sur la question des vinaigres de vin et d'acides pyroligneux :

« L'acide pyroligneux est, dit-on, du vinaigre de bois qui vaut tout autant que celui obtenu du vin. Les médecins ne doivent pas être les dupes de cette simplicité.... Le vinaigre naturel, celui qui ne saurait nuire, ni comme assaisonnement, ni comme remède, n'est point un corps simple, mais mixte dont toutes les parties sont parfaitement unies par la fermentation. Le vinaigre naturel, enfin, n'est pas de l'eau aciduiée qui agace les dents....

« Ces considérations nous portent, comme médecin, à blâmer l'usage que l'on fait de la liqueur acide que l'on retire de la distillation du bois, fût-elle parfaitement identique avec l'acide acétique, et à témoigner notre surprise de ce que, dans un temps où les lésions organiques sont si multipliées, on ne soit pas plus réservé sur l'emploi des substances âcres qui peuvent contribuer à les occasionner. »

En Belgique, dans toute l'Allemagne, en Amérique, on fait usage de vinaigres de bières, la plupart de bonne qualité, mais qui tous se consomment dans les pays de production. Mais en Amérique on compose des vinaigres de grains additionnés de certains piments qui leur donnent une puissance extraordinaire et que les voyageurs trouvent même excessive.

En Angleterre on fabrique aussi un vinaigre de grains d'une grande force, et qui marche de pair avec les piments dont on fait un très-grand usage dans ce pays, ce qui n'empêche pas cependant la consommation de la Grande-Bretagne de demander à la France ses vinaigres de vin et même de cidre, dont il se fait un assez grand commerce.

Les droits à l'exportation de cet article en Angleterre sont ainsi réduits depuis 1861 : Vinaigre, 6 fr. 88 c. l'hectolitre ; conserves au vinaigre, 2 centimes le litre.

Exportations et importations. La moyenne des exportations françaises en vinaigre, de 1847 à 1856, a été de 20,387 hectol., et, en 1859, de 23,251 hectol., représentant une valeur de 1,020,479 fr. en valeurs actuelles, et 843,920 fr. en valeurs officielles. Les plus fortes quantités ont été expédiées à la Guyane anglaise (3,307 hectol.), en Angleterre (2,633 hectol.), en Belgique (1,941 hectol.), au Brésil, dans l'Uruguay, en Suisse, en Italie, etc.

La moyenne des importations, pendant la période ci-dessus, 1847 à 1856, a été d'environ 100,000 litres, et, en 1859, de 55,500 litres. L'Association allemande avait contribué, dans ce chiffre, pour 35,800 litres en vinaigres de vin ou de bois, et la Belgique pour 15,269 litres en vinaigres de bière, de cidre ou de pommes de terre.

VINAIGRES PHARMACEUTIQUES. Ils rentrent dans la catégorie des préparations pharmaceutiques, et figurent au Codex plutôt que dans la catégorie des articles de commerce.

VINAIGRES DE TOILETTE. Les vinaigres de toilette ne sont autres que des vinaigres dans lesquels on a fait macérer des plantes ou substances aromatiques, ou introduit certaines essences. Ils sont l'objet d'une grande consommation à l'intérieur, et d'un commerce d'exportation très-considérable. HERBIN-HENNEQUIN.

VIOLON. Voy. INSTRUMENTS DE MUSIQUE.

VIPÉRINE. Voy. SERPENTAIRE.

VIRE. Chef-lieu d'arrond. du départ. du Calvados, sur la Vire, à 270 kilom. de Paris, par 45° 50' de lat. et 3° 13' de long. O. Pop., 7,036 hab. Cette ville renferme de nombreuses filatures de laine et d'importantes fabriques de drap. A l'Exposition universelle de 1855, l'industrie des laines a obtenu une médaille de première classe et trois mentions honorables. Elle a encore quelques autres établissements industriels, tels que des papeteries, des fabriques de toiles fines, etc. Les principaux articles de son commerce sont les céréales, les vins, les eaux-de-vie, le lin et la quincaillerie. Tribunal de commerce, conseil de prud'hommes, chambre consultative des arts et manufactures, chambre consultative d'agriculture. Foires : 27 sept., 15, 16 et 26 nov., 7 déc., vendredi et samedi de la Passion, et vendredi après l'Ascension (8 jours). E. J.

VIRÉ. Le viré appartient à la famille des étamines ; c'est un tissu de laine peignée et soie, lisse, uni, léger. La trame est de laine peignée ; la chaîne est de laine peignée teinte en fil et doublée avec de la soie teinte de couleur différente. Cette étoffe s'est toujours faite en 60 mètres de long et 60 centimètres de large. Elle est propre aux fabriques d'Amiens et de Reims ; elle y occupait au siècle dernier 2,000 métiers.

On distinguait plusieurs sortes de virés : les virés à

Digitized by Google

une soie ou simple soie, double soie, rayés soie, bouchon (faits de laine de Hollande), turcoing. Les virés étaient très-demandés en Italie. N. R.

VIREMENT, VIRER EN BANQUE. Cette opération de crédit, connue originairement sous le nom de *virement de parties*, consiste à s'acquitter par un simple transfert sur des registres, et sans l'intervention de la monnaie, de tout ou partie de ce qu'on doit. Le compte courant en banque est l'instrument de ces liquidations journalières et promptes; les négociants peuvent ainsi se transmettre leurs crédits sans rien débourser. La banque de Venise, connue au moyen âge sous le nom de *banco del giro*, banque de rotation ou virement, donna la première un exemple que Hambourg et Amsterdam suivirent plus tard. Là, de nombreux déposants ou créanciers de la banque s'acquittaient respectivement de toutes lettres de change, mandats, etc., sans transport d'espèces. C'est à l'aide de ce mécanisme que la Banque de France (Voy. au mot BANQUE) a pu faire figurer annuellement dans le mouvement de ses caisses pour plus de 20 milliards de libérations, sans l'intervention de la monnaie, ce qui constitue une grande économie de temps et d'argent. On a dit, avec raison, que le virement était l'idée fondamentale de la lettre de change, puisque la créance sur le tiré, ou débiteur commun immuable, passe là de main en main; mais il y a cette différence pour l'effet de commerce, que le transfert implique garantie du cédant au cessionnaire, tandis que dans le virement la cession, étant pure et simple, opère par cela même novation.

L'établissement connu à Londres sous le nom de *Clearing-House* (Voy. ces mots), ou maison de liquidation, présente, à propos des soldes dont chaque banquier peut être débiteur, une heureuse extension du virement en banque. C'est à l'aide du *check*, ou disposition sur la Banque d'Angleterre, que les balances se soldent là journellement, sans l'emploi d'espèces ou de bank-notes. Le compte courant en banque grossit ou décline ensuite de l'encaissement de ce bon à vue et au porteur.

Ce qui se passe ainsi entre particuliers, pour le plus grand bien du crédit et des affaires, pourrait s'étendre aux banques des divers pays, de façon à pousser plus loin, par un heureux accord, l'économie de la monnaie métallique. Les exigences du change diminueraient par cette application plus large du virement, et l'on ne verrait pas le commerce souffrir de prétendues crises monétaires quand il y a pénurie sur un point, tandis qu'un peu plus loin l'argent abonde. Le jour où quelques banques puissantes vireront entre elles marquera un véritable progrès dans l'agencement général du crédit et de la monnaie. P. C.

VIS. Poids en usage dans l'Inde qui, en kilog., à Madras = 1.3671; compté par les Anglais = 1.4173; à Pondichéry = 1.4685; à Rangoun = 1.5118. C. T.

VISA. Il se dit de toute formule qu'un fonctionnaire public déterminé met sur un acte et qu'il signe afin de le régulariser et de lui faire produire tous ses effets.

Dans les traites à un certain nombre de jours de vue, on appelle *visa* la mention faite par le tiré du jour où elle lui a été présentée, et qui a pour but d'en fixer l'échéance; quoique daté et signé, le visa ne devrait pas être assimilé à une acceptation. AL.

VISITE. On désigne ordinairement sous le nom de *visite* le droit que la loi internationale secondaire, c'est-à-dire les traités, a concédé aux belligérants d'arrêter tous les navires par eux rencontrés à la mer, et de se rendre à bord pour vérifier leurs papiers. Ce droit exorbitant n'est pas, comme affectent de le croire trop souvent les nations en guerre, une prérogative conférée par la loi de guerre aux peuples qui la font; il doit être renfermé dans les limites exactes dans lesquelles il a été créé, et servir exclusivement aux fins pour lesquelles il a été institué.

Le belligérant a le droit incontestable de nuire à son ennemi et, par conséquent, de s'emparer de celles de ses propriétés qu'il rencontre sur la mer libre, c'est-à-dire dans un lieu qui n'appartient en propre à aucune nation étrangère. D'un autre côté, il a aussi le droit d'empêcher les peuples neutres de violer leurs devoirs en se mêlant aux hostilités, et notamment en transportant chez son ennemi des armes, instruments et munitions de guerre. Si on se conformait exactement aux principes, la nation neutre à laquelle appartient le navire coupable de cet acte répréhensible, serait considérée comme responsable des faits de ses sujets. L'offensé devrait lui déclarer la guerre. Mais, pour éviter de généraliser ainsi les maux de ce terrible fléau, l'usage s'est introduit que le peuple neutre abandonne à la vindicte du belligérant lésé celui de ses citoyens qui a transgressé les lois internationales, et que le belligérant se venge lui-même sur le coupable, en saisissant et en confisquant soit les objets de contrebande destinés à son adversaire, soit même, en certains cas, la cargaison entière et même le navire lorsqu'il y a lieu. Mais, comment le belligérant peut-il exercer ce double droit de capture sur son ennemi, et de vérification sur les neutres? En ce qui concerne la marine marchande, le pavillon est un indice qui a perdu toute espèce de valeur. Les navires de l'ennemi peuvent parfaitement se cacher sous le pavillon d'un peuple ami, et il n'y a nul moyen de découvrir la ruse. D'un autre côté, il est absolument impossible de deviner si le navire rencontré à la haute mer, même alors qu'il est réellement neutre, ne se rend pas coupable de quelques infractions à ses devoirs.

Pour mettre le belligérant à portée d'exercer ce double droit, la jurisprudence internationale créa la visite, c'est-à-dire qu'elle lui permit d'arrêter en pleine mer tous les navires marchands rencontrés, sous quelque couleur qu'ils fussent placés, et de faire la double vérification de leur nationalité et de la régularité de leur conduite.

Jusqu'à ces dernières années, pour les nations qui élevaient la prétention de confisquer la propriété ennemie chargée sur les navires neutres et de former des blocus fictifs, la visite devait servir aussi à s'assurer quel était le propriétaire de la cargaison, et si le navire rencontré se dirigeait vers un port dont le blocus avait été déclaré sur papier. Mais depuis 1856, toutes les nations, et l'Angleterre elle-même, ont reconnu et adopté les principes que le pavillon couvre la cargaison, et qu'un blocus, pour être obligatoire, doit être effectif (Voy. BLOCUS). La visite n'a donc plus réellement que le double but que nous venons de signaler. Elle doit être maintenue rigoureusement dans ces limites.

En créant, en faveur des belligérants, le droit de visite, la loi internationale a eu soin d'indiquer son but et de régler le mode d'exécution. Le double but, nous venons de l'indiquer, c'est la vérification de la nationalité du navire rencontré, et, s'il est neutre, la constatation qu'il se renferme réellement dans l'exécution de ses devoirs.

La forme de la visite a été déterminée depuis deux siècles par un très-grand nombre de conventions solennelles. Les traités d'Utrecht notamment sont très-explicites sur ce point, et presque tous les actes sub-

Digitized by Google

séquents ont reproduit les mêmes dispositions presque dans les mêmes termes. Le bâtiment armé belligérant doit s'arrêter hors de la portée du canon du navire marchand qu'il veut visiter. Celui-ci, sur le coup de canon de semonce (Voy. SEMONCE), doit s'arrêter et attendre le visiteur, qui envoie une embarcation. Deux ou trois hommes, au plus, peuvent monter à bord du navire marchand. Les papiers de bord leur sont montrés. Si ces papiers constatent que le navire est neutre et qu'il se dirige vers un port neutre, appartenant à son pays ou à toute autre nation, le visiteur doit se retirer immédiatement, et laisser le visité libre de continuer son voyage. Si le navire neutre se dirige vers un port ennemi du croiseur, celui-ci a le droit de se faire donner connaissance des papiers relatifs à la cargaison, pour s'assurer s'il n'y a pas de contrebande de guerre. Cette vérification faite, la visite est terminée; le navire neutre par sa nationalité, neutre par son chargement, doit être immédiatement abandonné par le belligérant.

On doit remarquer que la visite, d'après les termes exprès des traités, qu'il s'agisse de la nationalité du navire ou de la nature du chargement, doit être exclusivement faite sur les papiers de bord du navire visité, et que, par conséquent, le croiseur n'a le droit d'ouvrir, ni même de faire ouvrir, aucun coffre, aucune armoire, aucun colis de marchandise, ni même les écoutilles. De plus, et dans aucun cas, il ne peut appeler à son bord le capitaine ni aucun homme du navire visité.

Telles sont les règles internationales relatives à la visite; les traités sont unanimes, sauf quelques variantes introduites par les États-Unis dans quelques conventions modernes, et relatives à la distance à laquelle doit se tenir le belligérant. Ces actes, en trop petit nombre pour changer la jurisprudence, accordent au croiseur la faculté de s'approcher du navire marchand beaucoup plus près; il doit s'arrêter aussi loin que le permettent les circonstances, l'état de la mer et des vents, et le degré de suspicion du navire soumis à la visite.

Les bâtiments de guerre et d'État, et même les navires du commerce réunis en convois sous l'escorte de ces bâtiments, ne sont pas soumis à la visite. Pour ces derniers, elle est remplacée par la déclaration de l'officier commandant le convoi, que les navires réunis sous sa protection appartiennent réellement à la nation dont ils portent le pavillon, et qu'ils n'ont aucun objet de contrebande de guerre destiné à l'ennemi.

Le droit de visite n'existe qu'en temps de guerre et en faveur des belligérants; lorsque la paix règne, il constituerait une atteinte grave à l'indépendance des peuples. Cependant depuis 1815, et dans le but d'arriver à l'abolition de la traite des nègres, il a été conclu un très-grand nombre de conventions, qui conféraient aux contractants le droit de visite réciproque sur les navires portant leur pavillon dans les parages où se faisait ce trafic.

Le premier traité de cette nature consenti par la France ne date que de 1831; il fut conclu avec l'Angleterre. Remplacé ou plutôt aggravé par la loi de 1833, il fut abrogé par la convention de 1845, qui réduisit la visite à la simple vérification du pavillon. Ce dernier traité, conclu pour 10 années, est expiré en 1855; il n'a été ni renouvelé, ni remplacé par aucune autre disposition. Il n'existe donc plus, et la France n'est soumise vis-à-vis de l'Angleterre à aucune visite en temps de paix. La seule obligation qui lui reste est celle de travailler efficacement à l'anéantissement de la traite des nègres.

A l'égard des nations qui sont encore liées par des traités de la nature de ceux dont nous venons de parler, elles sont tenues de souffrir la visite en temps de paix dans les termes et dans les limites stipulées dans les conventions. HAUTEFEUILLE.

VISITE (*Douanes*). Ce mot s'emploie pour désigner la vérification des marchandises effectuée dans les bureaux des douanes. Les agents du service des douanes exercent, d'un autre côté, le droit de visite à bord des navires, tant à l'entrée qu'à la sortie des ports. La douane tient également de la loi le droit de *visite* à corps sur les personnes, droit dont la pensée seule répugne et qui est pourtant justifié par certaines tentatives de fraude fort audacieuses et fort habiles; du reste, ce droit n'est exercé que rarement, avec ménagement et sagacité, et alors seulement qu'il est motivé par des indications sérieuses de fraude (Voy. les mots VÉRIFICATION et DOUANE). H. B.

VITRÉ. Chef-lieu d'arrond. du départ. d'Ille-et-Vilaine, situé sur la rive gauche de la Vilaine, à 316 kilom. O. de Paris, par 48° 7' de lat. N., et 3° 32' de long. O. Station du chemin de fer de Paris à Rennes. Pop., 8,854 hab. On y fabrique des toiles, de la bonneterie à l'aiguille en fil, des tricots en laine assez renommés. Les environs produisent de la cire et du miel, et il s'y fait une abondante récolte de cantharides. Chambre consultative d'agriculture, foires le vendredi saint, tous les lundis depuis la Saint-Georges jusqu'au deuxième lundi de septembre et le deuxième lundi de chaque mois. E. J.

VITRIOL. Voy. l'art. SULFATE.

VLADIMIR. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouvernement du même nom; lat. N. 56° 8', long. E. 37° 41'; 845 verstes de Saint-Pétersbourg et 171 de Moscou. Pop., 14,000 hab. Vladimir est situé sur la Kliasma, rivière navigable, tributaire de l'Oka, un des principaux affluents du Volga, qui le reçoit à Nijnii-Novgorod. Cette dernière ville se trouvera bientôt reliée à Vladimir par une voie ferrée partant de Moscou, qui lui-même est déjà en communication directe par chemin de fer avec Saint-Pétersbourg. La culture des cerisiers et la vente des cerises dans les deux capitales et autres places forme une des branches les plus lucratives de l'industrie locale de Vladimir. L'industrie manufacturière de la ville est de peu d'importance, et le commerce a pour objet principal : en gros, les grains; et au détail, les marchandises provenant de Moscou, de la foire de Nijnii-Novgorod et des différentes localités du gouvernement de Vladimir même.

Ce dernier doit être considéré comme un des principaux centres manufacturiers de la Russie d'Europe. On y compte jusqu'à 400 fabriques et usines, dont le produit annuel est évalué à 20 millions de roubles. Cette somme doit être plus que doublée, si l'on y ajoute la valeur des produits manufacturés, qui sortent des ateliers ruraux répandus dans les campagnes de presque tous les districts de ce gouvernement. La fabrication et l'impression des cotonnades occupe la première place parmi les diverses branches d'industrie manufacturière du gouvernement de Vladimir. La ville de Schouïa avec son district est le foyer de cette production. Cette localité à elle seule livre plus d'un million de pièces d'indiennes. On en fabrique également une grande quantité dans les villes d'Alexandroff, de Yourieff-Polskii, et dans les districts de Souzdal et de Kovroff. Il y a des établissements qui ne s'occupent que de l'impression; quant au tissage, c'est principalement dans les chaumières des paysans qu'il se fait. Les cotonnades du gouvernement de Vla-

Digitized by Google

dimir, connues sous le nom générique d'Ivanoffski (nom d'un village appartenant au comte Scheremetieff, qui avec ses 20,000 habitants industrieux joue le rôle d'un petit Manchester) se débitent par toute la Russie et pénètrent jusque dans l'Asie centrale. Les principaux débouchés de ces tissus, remarquables par leur bon marché et leur solidité, sont aux foires de Nijnii-Novgorod, de Rostow, d'Irbit et de celles de l'Ukraine. Des marchands ambulants ou colporteurs, connus sous le nom de *Khodebstchiki*, en exportent beaucoup en Sibérie. Les filés de coton et les matières tinctoriales sont achetés à Moscou, à Saint-Pétersbourg et aux diverses foires. L'extension de la fabrication des cotonnades et des indiennes dans le gouvernement de Vladimir y a fait surgir aussi de nombreuses fabriques de produits chimiques et de teintureries. Après les cotonnades, la première place appartient à la fabrication des tissus de lin, tels que toiles de ménage, toiles de Flandre, ravendouks, coutils, linge de table. Une partie de ces produits est exportée à l'étranger par le port de Saint-Pétersbourg. La préparation des cuirs occupe beaucoup de bras et de capitaux dans plusieurs localités de ce gouvernement : les tanneries les plus importantes se trouvent à Mourom, d'où proviennent en quantité notable les *youftes* (ou cuirs de Russie), tant pour le commerce intérieur que pour l'exportation à l'étranger. Dans les parties boisées, existent, d'ancienne date, des verreries, dont les produits, tels que vitres, gobeleterie et cristaux, se vendent dans les deux capitales et aux principales foires. On compte, en outre, dans le district de Melenki plusieurs forges et fonderies de fer considérables. On ne saurait, non plus, passer sous silence l'extrême variété des produits dus à l'industrie des paysans du gouvernement de Vladimir : ainsi dans le district de Schouïa il y a des villages entiers qui ne s'occupent que de la préparation des peaux et des pelisses de mouton ; d'autres de la confection de gants, de chaussures, de feutres, de tamis de crin, de peignes, de faux et de haches ; dans les districts d'Alexandroff et de Pokroff, les paysans fabriquent des soieries, des chapeaux en laine d'agneau, des ustensiles et du fil d'archal en cuivre ; dans le district de Mourom on trouve des villages de couteliers, de serruriers ; dans le district de Viasma, tous les habitants du grand village de Khalouï ne s'occupent que de la peinture d'images sacrées. En général, l'industrie manufacturière a atteint dans les villages du gouvernement de Vladimir un degré de développement tel, que beaucoup de ces communes rurales ne le cèdent en rien aux villes pour l'activité de leurs ateliers et l'importance de leur production. La proximité de Moscou, de la foire de Nijnii-Novgorod et de celle de Rostov, des communications faciles avec Saint-Pétersbourg, au moyen du chemin de fer qui relie cette capitale à Moscou, sont autant de conditions favorables à l'écoulement des produits locaux. De nombreuses foires contribuent à faciliter le commerce de cette contrée éminemment industrielle, dont le développement ne cesse de prendre de plus en plus d'importance. G. N.

VOIE. Ancienne mesure usitée à Paris pour le bois de chauffage. On donnait aussi le nom de *voie* à des mesures de capacité dont les contenances étaient différentes pour le charbon de bois, le plâtre, la pierre à bâtir, etc. = 56 pieds cubes = 1.9195 stères ; 2 voies font une corde (Voy. CORDE et STÈRE).

VOIES DE COMMUNICATION. Elles sont l'instrument principal du commerce. Il est extrêmement rare que les denrées se consomment là où elles se produisent ; presque toujours la production elle-même exige la réunion sur le même point de matières qui se trouvent disséminées sur la surface du globe. Le prix de revient de toute espèce de marchandise comprend donc toujours des frais de transport dans une proportion plus ou moins grande ; enfin, pour communiquer entre eux, les hommes eux-mêmes ont besoin d'être transportés, et, sous ce rapport, les voies de communication deviennent un moyen puissant de civilisation.

La surface du globe se composant de terre et d'eau, il n'y a, pour ainsi dire, que deux espèces de voies de communication : voies de terre et voies d'eau. Nous allons successivement les examiner, en faisant connaître les variétés qui se rattachent à chacune d'elles.

Voies de terre. Les voies de terre sont en général artificielles. Le sol naturel présente de trop nombreux obstacles à la locomotion, pour qu'il soit parcouru facilement sur de grandes étendues : les arbres, les plantes, les cours d'eau, les marais, les escarpements montagneux arrêtent à chaque instant la marche de l'homme dans les pays vierges.

Les premiers chemins ont consisté dans la destruction de ces obstacles : on a arraché les plantes, abattu les arbres, jeté des poutres sur les cours d'eau qui n'étaient pas guéables, tourné les escarpements, et on a obtenu ainsi une voie que l'homme a pu facilement parcourir, soit à pied, soit à cheval. Quant aux fardeaux, on en a chargé les animaux, ânes, chevaux, mulets, chameaux, suivant les lieux ou les circonstances. Ces voies de communication sont encore les seules qui existent dans les contrées montagneuses des pays les plus civilisés, et on leur donne en France le nom de voies muletières. Le transport des marchandises ne peut s'y effectuer qu'à des prix excessifs ; de là les nombreuses privations qu'ont à supporter les populations des montagnes et leur émigration constante vers la plaine.

Au lieu de mettre les fardeaux sur les animaux, ce qui les fatigue beaucoup, on imagina de les placer sur une plate-forme que l'animal traînait après lui. Mais ce mode de transport n'est possible que sur un sol très-uni. Aussi n'est-il guère usité que dans les pays froids où la terre est recouverte pendant plusieurs mois de glace ou de neige battue. Pour traîner utilement les fardeaux sur les routes de terre, il a fallu rendre les traîneaux plus mobiles au moyen d'une ou deux paires de roues. L'invention du char a exigé la perfection des chemins. La bête de somme s'inquiète peu de leurs inégalités et de leur largeur, et même jusqu'à un certain point de leur pente. Pour la circulation des chars ou charrettes sur les routes, il faut que la route soit unie, que la pente ne dépasse pas une certaine limite, et que le chemin présente une certaine largeur pour le croisement des véhicules ; il faut que le sol soit durci de manière à résister à l'action tranchante des roues et aux intempéries des saisons ; il faut enfin que les cours d'eau soient franchis au moyen de ponts solides.

Toutes ces conditions exigent de très-grandes dépenses que ne peuvent faire les peuples dont l'industrie est peu avancée. Sous Louis XIV, il y avait fort peu de routes carrossables en France, et encore étaient-elles dans un état déplorable. On ne savait comment subvenir à leur construction et à leur entretien ; on avait recours aux corvées, dont la répartition excitait des plaintes universelles. Le reste de l'Europe n'était pas mieux partagé. Le moindre voyage était une grande dépense et un péril ; avant de l'entreprendre, le père de famille mettait ordre à ses affaires. C'est à la fin du siècle dernier seulement qu'on a construit une grande quantité

Digitized by Google

de routes en France, et que le commerce par terre a pu prendre un certain développement. Depuis cette époque, et notamment depuis la paix, on a multiplié les routes de terre, et aujourd'hui, grâce aux routes départementales et aux chemins vicinaux, presque toutes les parties du territoire de la France sont accessibles aux voitures.

Le classement des routes en France repose en principe sur les intérêts qu'elles sont appelées à desservir. Ainsi on les nomme *impériales*, *départementales* ou *chemins vicinaux*, suivant qu'on les a considérées, au moment de leur classement, comme intéressant l'État, le département ou les communes. En dehors des trois grandes classes de routes que nous venons d'indiquer, il y a des voies de terre d'un intérêt mixte : telles sont les routes stratégiques, les routes agricoles, les routes thermales, les chemins vicinaux de grande communication ou d'intérêt commun, pour lesquelles l'État, les départements et les communes traversés concourent dans diverses proportions déterminées par les lois ou règlements spéciaux. En réalité la classification des voies de terre n'a d'autre but que de déterminer sur quels fonds elles doivent être exécutées ou entretenues, car leur importance et leur utilité changent avec la création de voies nouvelles : telle route impériale de première classe est aujourd'hui complétement abandonnée par suite de l'établissement d'un chemin de fer parallèle, et tel chemin vicinal se trouve fréquenté parce qu'il conduit à une station importante de chemin de fer.

Le développement des routes impériales était, en 1857, de 35,813 kilom.; celui des routes stratégiques de 1,462, celui des routes départementales de 46,255, et celui des chemins vicinaux de 557,448 kilom.

Le prix des transports sur les routes ordinaires s'élève, en moyenne, à 0,25 cent. par tonne et par kilomètre. La plus grande partie de ces frais représente la traction, car aucun péage n'est établi en France sur les voies de terre. Pour diminuer ces frais, on a essayé plusieurs fois de substituer sur les routes ordinaires la force de la vapeur à celle des chevaux; mais tous ces essais ont avorté : les machines n'ont pu résister aux chocs produits par les inégalités des chaussées ordinaires. C'est ainsi qu'on a été conduit à placer de longues barres de fer sur la surface du chemin pour y faire rouler sans secousse les roues des locomotives et des wagons qui les suivent. Les chemins de fer ne sont que des routes perfectionnées sur lesquelles la chaussée, au lieu d'être en cailloux ou en pavés équarris, est en barres de fer. Cette substitution a le double avantage de diminuer le tirage (un cheval pourrait y traîner au besoin un poids six fois plus grand que sur une route ordinaire), et de permettre l'emploi de la machine à vapeur, dont le travail est plus économique que celui du cheval. Cependant, en Allemagne, en Amérique, en France, quelques chemins de fer sont exploités avec des chevaux. Quelques-uns même ne se composent que de rails creux noyés dans une chaussée ordinaire, qui sert ainsi à deux usages.

Sur les chemins de fer à locomotives, la circulation des personnes et des marchandises n'est pas libre. Sur les routes et sur les voies navigables, le premier venu peut devenir entrepreneur de transport. Des raisons de sécurité empêchent qu'il en soit ainsi sur les chemins de fer. Leur exploitation exclut la concurrence, qui ne peut plus avoir lieu qu'entre des lignes différentes ou avec d'autres voies de communication. Aussi a-t-on cru nécessaire de limiter les prix de transport par des tarifs. En ce qui concerne les voyageurs, les compagnies exploitantes appliquent toujours le tarif dans toute sa rigueur, sauf quelques cas exceptionnels. Cela tient à ce que, pour le transport des personnes, les chemins de fer n'ont à redouter aucune espèce de concurrence, le voyageur est obligé de suivre la ligne dont la compagnie a le monopole. Il n'en est pas de même pour les marchandises. Les routes de terre, quelquefois plus directes, les rivières et les canaux, sur lesquels le prix de traction est moins élevé, faisant concurrence aux chemins de fer, amènent les compagnies à de grandes réductions sur les prix portés à leur cahier des charges. Ainsi il n'est pas rare de les voir transporter à 5, 4 et 3 centimes de la houille qu'elles pourraient taxer à 10 cent. : cela tient à ce que le transport de cette houille leur échapperait si elles percevaient un tarif supérieur. Il en est de même de toute autre marchandise. Le tarif légal inscrit dans les cahiers des charges des chemins de fer n'est donc pas suivi pour les marchandises; il ne doit être considéré que comme une limite que les exploitants ne peuvent pas dépasser, et au-dessous de laquelle ils appliquent le plus fort péage que la marchandise puisse supporter sans descendre au-dessous des frais de traction. Les tarifs consentis par quelques compagnies, pour certaines marchandises, font voir que ces frais sont bien faibles, au-dessous de 2 cent. par tonne et par kilomètre. Admettant donc que l'intérêt du capital dépensé dans la voie et dans le matériel soit payé par d'autres transports ou amorti, il en résulte que les chemins de fer peuvent faire une terrible concurrence aux autres voies de communication, sous le rapport du bon marché. Quant à l'avantage de la vitesse, il leur est acquis d'une manière incontestable (Voy. CHEMINS DE FER).

Voies d'eau. Ces voies se divisent en deux espèces distinctes : les voies naturelles et les voies artificielles. La navigation naturelle se divise elle-même en navigation maritime et en navigation fluviale ou intérieure. En ce qui concerne la navigation maritime, nous ne pouvons que renvoyer à l'article spécial de ce Dictionnaire, où le sujet est traité d'une manière complète sous le rapport technique et commercial. Il nous reste quelque chose à dire de la navigation intérieure.

Le moyen le plus simple de transport par eau est le flottage. Il ne s'applique guère qu'au bois. Il y a deux espèces de flottages, le flottage à bûches perdues et le flottage en trains.

Le flottage à bûches perdues se fait dans certains ruisseaux qui descendent des montagnes couvertes de forêts. Une fois le bois abattu et coupé, chaque marchand marque ses bûches et les abandonne au cours du ruisseau jusqu'à son embouchure dans une rivière assez large pour permettre le flottage en trains. Si le ruisseau manque d'eau, on fait des retenues puis des lâchures qui entraînent successivement la masse flottante. Les bûches sont ensuite triées, liées entre elles de manière à former des trains plus ou moins longs. Ces trains descendent au fil de l'eau jusqu'aux lieux de consommation. On conçoit que ce mode de transport doive être très-économique, puisqu'il dispense de bateau et de halage; quelques hommes placés sur le train suffisent pour le diriger. Le flottage n'est pas seulement appliqué au bois à brûler, mais aux bois de construction, sciés ou équarris; enfin il arrive souvent qu'on place sur les trains quelques marchandises grossières, qui profitent ainsi de ce moyen économique de transport.

Mais la plupart des marchandises ont besoin d'être préservées du contact de l'eau, et ne seraient pas d'ailleurs susceptibles de flotter par elles-mêmes. Le trans-

Digitized by Google

port par eau se fait donc pour la plupart d'entre elles au moyen de bateaux.

C'est sur les fleuves et les rivières que l'homme a sans doute débuté comme navigateur. Une surface toujours tranquille, des rives peu éloignées ôtaient à l'entreprise les dangers que présente une mer immense, agitée par les vents. Le courant du fleuve était même à l'origine une facilité pour le transport. On laissait aller le bateau au fil de l'eau; une fois arrivé, on débarquait la marchandise, on dépeçait le bateau, et les mariniers revenaient à pied ou en voiture. C'est ainsi que les choses se passent encore sur plusieurs cours d'eau. Cette simplicité de locomotion a fait dire à Pascal: « Les rivières sont des chemins qui marchent; » malheureusement, ces chemins ne marchent que dans un sens, et quand on a des marchandises à transporter dans les deux sens, il vaudrait mieux que le chemin ne marchât pas. Pour triompher de cette difficulté, on a recours au vent, au halage au moyen d'hommes, de chevaux, de bateaux à vapeur dits remorqueurs. Le vent n'est utilisé que dans les rivières très-larges, et en général à l'embouchure des fleuves.

En France, les champs qui bordent les cours d'eau navigables et flottables, sont frappés d'une servitude qui consiste à laisser passer sur les rives les hommes ou les animaux employés au halage. Cette servitude n'empêche pas le propriétaire de cultiver, mais la culture ne doit jamais être un obstacle au service public du halage: ainsi elle exclut les arbres et les plantes dont le développement arrêterait la corde de halage. Quand la rive est emportée, la servitude frappe la nouvelle rive comme l'ancienne. Il n'y a jamais interruption dans le service du halage. Suivant la grandeur des bateaux, ou plutôt suivant la force à développer, on a employé au halage les hommes ou les animaux en plus ou moins grand nombre. Ce mode de transport peu dispendieux est resté lent; la vapeur lui a donné de la vitesse aux dépens du bon marché. Non-seulement le bateau à vapeur se hale lui-même, mais il peut en tirer d'autres après lui, en perdant toutefois de sa vitesse. Dans ces derniers temps, le remorquage à la vapeur a fait un grand progrès. Une chaîne en fer, noyée dans le lit du fleuve, sert de point d'appui au bateau à vapeur, qui n'a plus ni roue ni hélice; la machine fait mouvoir un treuil sur lequel la chaîne fait un tour, s'enroulant d'un côté et se déroulant de l'autre: le remorqueur s'avance ainsi, tirant après lui un grand nombre de bateaux, jusqu'à l'extrémité de la chaîne fixée au fond du lit au moyen d'une ancre. C'est ce qu'on appelle le *touage sur chaîne noyée*.

La navigation sur les cours d'eau naturels présente une infinité d'obstacles qui ont amené de nombreux perfectionnements; dans certaines parties le fond se relève et forme un barrage que les bateaux ne peuvent que difficilement franchir: un simple dragage remédie rarement à cet état de choses. Ce travail amenant l'abaissement du plan d'eau, ne fait ordinairement que déplacer la difficulté. Ensuite les causes qui ont produit les dépôts de sable ou de gravier, subsistant toujours, ne tardent pas à renouveler les atterrissements après leur enlèvement. On a donc été conduit à barrer les rivières par des murailles, sur lesquelles l'eau, obligée de passer, se relève en amont d'une quantité suffisante pour donner le tirant d'eau nécessaire. Ces barrages ont une ouverture, dite pertuis, fermée par une porte mobile, qu'on ouvre pour le passage des bateaux. Ce passage, facile à la descente, est très-difficile à la remonte. Cependant elle s'opère au moyen de diverses machines, ou en laissant couler l'eau par le pertuis, jusqu'à ce que la différence de niveau entre les deux biefs soit à peu près effacée. Mais le système le plus généralement employé aujourd'hui est une écluse à sas. Ces écluses consistent dans une chambre de la longueur et de la largeur des plus grands bateaux, fermée à ses deux extrémités par des portes. Au moyen de vannes la chambre peut être mise à volonté en communication soit avec le bief d'amont soit avec le bief d'aval, de sorte que le bateau qui s'y trouve placé monte ou descend à volonté au niveau du bief dans lequel il doit se rendre. Quand cette opération est faite, on ouvre la porte du bief qui se trouve au même niveau que l'eau dans l'écluse, et le passage du bateau s'opère sans difficulté. L'invention des écluses à sas ne remonte qu'à 1840. La dépense en est assez considérable pour que beaucoup de barrages n'en soient pas encore pourvus. Les barrages eux-mêmes ont été perfectionnés dans ces derniers temps par M. Poirée, inspecteur général des ponts et chaussées. La plupart des barrages n'étant utiles que dans la saison des eaux basses, et nuisibles au contraire dans les grandes eaux et même dans les eaux moyennes, on a fait des barrages mobiles, composés d'un système articulé en fer et bois, qu'on peut coucher au fond du lit, dès que le niveau des eaux atteint une hauteur convenable. La navigation devient alors naturelle.

Les voies fluviales ne servent de moyens de transport que pour les denrées produites et consommées à peu de distance de leur parcours. Cet avantage naturel que possédaient certaines directions, a déterminé l'établissement de la plupart des villes anciennes; les populations ne pouvaient s'agglomérer que là où des moyens de communication faciles permettaient aux denrées de première nécessité d'arriver à peu de frais. Tant que la navigation n'a fait que suivre les cours d'eau naturels ou perfectionnés, les diverses vallées sont restées sans autre communication entre elles que celle des routes, et le prix de transport y était tellement considérable qu'elles étaient presque inaccessibles aux marchandises. Cette difficulté a été surmontée par l'invention des canaux à point de partage. On appelle ainsi les canaux qui passent d'une vallée dans une autre en franchissant le faîte qui les sépare. On comprend combien il importe de choisir, pour le passage de ce faîte, le point le plus bas; on a ainsi moins d'écluses à construire sur les deux versants, et une plus grande facilité pour l'approvisionnement de l'eau nécessaire à l'alimentation du canal. Cette quantité est considérable, et pour se la procurer on trace, à partir du bief de partage, des rigoles qui contournent les terrains plus élevés que ce bief et y amènent les eaux, et comme la dépense d'eau des canaux est uniforme, plus grande même l'été que l'hiver, beaucoup de ces rigoles se terminent par un réservoir obtenu par le barrage d'une petite vallée, au moyen d'une digue.

Le canal de Briare, qui unit la Seine à la Loire, est le premier canal à point de partage construit en France; commencé en 1605, puis abandonné, il fut repris en 1638 sous le cardinal Richelieu, et terminé en 1642. Le canal du Languedoc, qui unit la Méditerranée à l'Océan par les vallées de l'Aude et de la Garonne, commencé en 1667, fut terminé en 1680. Sa construction a immortalisé Riquet. Depuis lors on a fait un grand nombre de canaux en France, mais tous n'ont pas réalisé les espérances qu'on avait conçues. Cela tient aux sujétions nombreuses qu'impose cette espèce de voie de communication à l'art de l'ingénieur, de sorte que leur tracé, commandé par la configuration du sol, ne peut suivre toujours la ligne indiquée par les besoins

Digitized by Google

du commerce. Cela tient aussi à ce que ces voies, par leur lenteur, ne sont pas propres au transport des personnes. Cependant sur quelques canaux en Angleterre, en France sur les canaux de l'Ourcq et du Midi, on a transporté des voyageurs avec une assez grande rapidité au moyen de bateaux-poste. Mais ces établissements n'ont pu résister à la concurrence des chemins de fer.

Tous les canaux ne sont pas à point de partage; quand ils restent dans la même vallée parallèlement aux cours d'eau, on les appelle canaux latéraux : leur alimentation est alors moins difficile, parce qu'elle se fait au moyen du cours d'eau qu'ils côtoient. Leur construction ne présente d'ailleurs rien de particulier : un canal latéral n'est, pour ainsi dire, qu'une des branches d'un canal à point de partage (Voy. NAVIGATION).

On voit qu'à mesure que l'industrie se développe, les moyens de communication se multiplient et se perfectionnent; la distance s'efface; on transporte de plus en plus vite et à meilleur marché. Quoique la navigation maritime ait fait d'immenses progrès, cependant c'est le perfectionnement des voies de communication intérieure qui caractérisera plus particulièrement le siècle où nous vivons. Autrefois, le grand commerce ne se faisait que par la mer; pas de ville de commerce qui ne fût un port. C'est à la mer que Venise, Gênes, Lisbonne, Londres, Marseille, le Havre ont dû et doivent leur splendeur. Les pays, les nations enfermés dans l'intérieur des terres, isolés dans le monde entier, presque inconnus les uns aux autres, ne pouvaient avoir de relations commerciales. Les richesses naturelles, situées loin des côtes, étaient, pour ainsi dire, inaccessibles au reste du monde. Par les routes, par les canaux, par les chemins de fer surtout, elles commencent à se répandre et à fournir un nouvel aliment au commerce général des nations. Nous ne sommes qu'au début de cette ère nouvelle, dont il n'est permis à personne de prévoir dès à présent tous les développements et toutes les conséquences. J. DUPUIT.

VOILES. Espèce de burat; tissu de laine peignée filée à la main, lisse, uni, léger, teint en noir, destiné à faire des voiles de religieuses. La pièce a $57^{m}.60$ de long, 65 ou 90 centimètres de large, et pèse de $1^{k}.150$ à $3^{k}.150$. Le prix varie de 2 fr. 50 c. à 7 fr. le mètre. Cette étoffe est fabriquée en France, à Reims et à Nogent-le-Rotrou. N. R.

VOITURES. La carrosserie a fait de grands progrès depuis le commencement de ce siècle. A mesure que les voies de communication se sont multipliées, les voitures de tout genre se sont perfectionnées. Il suffit de comparer celles que nous voyons aujourd'hui sur les routes et dans l'intérieur des villes avec les dessins des carrosses qui y circulaient autrefois, pour apprécier les progrès accomplis dans cette branche d'industrie. Les voitures actuelles sont plus légères, plus douces, plus roulantes, plus élégantes surtout, sans être moins solides. Les matières employées à leur fabrication, bois, fer, acier, vernis, sont incontestablement meilleures; les pièces principales, roues, essieux, ressorts, se perfectionnent chaque jour, grâce au travail des machines, qui substituent avantageusement leur action régulière et rapide au travail des bras. La suspension et le montage sont mieux entendus. Les Expositions universelles de Londres et de Paris ont fait ressortir l'intérêt qui s'attache, dans tous les pays, à l'amélioration d'une industrie destinée à pourvoir aux besoins toujours croissants des transports.

L'établissement des voies ferrées a provoqué la création de nouveaux modèles de voitures. La carrosserie des chemins de fer, qui n'est encore qu'à ses débuts, a déjà pris les proportions d'une grande industrie, exercée dans de vastes ateliers, à l'aide d'un puissant outillage, et les études consacrées à ce genre spécial n'ont pas été sans influence sur le perfectionnement de la carrosserie ordinaire.

Le genre et la forme des voitures ont dû s'adapter, dans chaque pays, à la nature du climat, à l'état des routes, aux exigences de la législation, aux goûts et même aux préjugés nationaux. La carrosserie des régions du nord diffère nécessairement de celle qui est en usage dans les régions du midi. On peut, au seul examen des véhicules employés dans un pays, reconnaître si ce pays possède en général de bonnes ou de mauvaises routes. Dans certains États, la législation impose à la carrosserie des formes et des systèmes réglementaires, soit dans l'intérêt de la sécurité publique, soit pour assurer la conservation des routes : en France notamment, les lois sur la police du roulage interviennent directement dans la construction des voitures. Enfin, il y a des habitudes, des goûts traditionnels dont l'industrie doit tenir compte, et qui se révèlent dans la coupe et dans la disposition des instruments de transport usités chez les divers peuples. Toutefois, ces différences disparaîtront peu à peu; elles sont à peine sensibles dans la carrosserie des chemins de fer, qui sont partout établis d'après les mêmes principes; quant à la carrosserie employée sur les routes ordinaires, elle tend à adopter un modèle à peu près uniforme dans les pays civilisés qui, grâce à la plus grande facilité des relations et des échanges, peuvent s'emprunter les uns aux autres les meilleures formes, les meilleures matières, et réaliser ainsi, pour chaque catégorie de voitures, une sorte de type commun, remplissant les conditions essentielles que réclame le service des transports.

Ce n'est point ici le lieu d'entrer dans les détails techniques de la fabrication des voitures. Nous ne pouvons que renvoyer le lecteur aux renseignements fournis par M. Arnoux, dans les rapports du jury français à l'Exposition de Londres (1851), en ce qui concerne la carrosserie ordinaire, et par M. Couche, dans les rapports du jury mixte international à l'Exposition de Paris (1855), pour ce qui regarde la carrosserie des chemins de fer. Ces documents établissent de la manière la plus instructive les conditions de cette industrie très-complexe, où le travail des bois et des métaux tient sans cesse en éveil l'esprit d'invention et de perfectionnement. Lors des deux grandes expositions que nous venons de rappeler, les principaux pays de l'Europe ont obtenu des récompenses pour leurs produits. Chaque contrée fabrique, en général, ses voitures, et l'importance de cette fabrication est plus ou moins considérable, selon le plus ou moins de richesse de chaque pays. Les principaux ateliers de carrosserie sont établis, en France, à Paris, Lyon, Marseille, Boulogne-sur-mer, Bordeaux, Toulouse; en Angleterre, à Londres, Derby, Southampton, Nottingham; en Irlande, à Dublin; en Belgique, à Bruxelles et à Anvers; en Allemagne, à Hambourg, Aix-la-Chapelle, Francfort-sur-le-Mein, Berlin, Vienne; en Italie, à Milan; aux États-Unis, à New-York et à Philadelphie.

Comme chiffre de production, l'Angleterre tient le premier rang : là plutôt qu'ailleurs l'industrie de la carrosserie, pour les voitures ordinaires, s'est constituée sur une grande échelle dans de vastes ateliers, et avec de puissantes machines. En France, l'industrie s'est exercée jusqu'ici dans des ateliers moins considérables, mais les produits ne sont pas moins

Digitized by Google

estimés que ceux de l'Angleterre ; la carrosserie française n'a plus à redouter aucune supériorité pour les voitures de luxe, pour lesquelles elle reçoit aujourd'hui de nombreuses commandes de l'étranger.

Inférieurs en Angleterre pour les voitures communes où le travail de la machine joue un grand rôle, les prix de revient se nivellent entre les divers pays pour les voitures de luxe qui exigent plus de délicatesse dans le travail, et même, le taux de la main-d'œuvre étant moins élevé sur le continent qu'en Angleterre, l'économie de la fabrication pour cette catégorie peut être évaluée à 20 % au profit de la France.

La Belgique et l'Allemagne fabriquent beaucoup de voitures, et la main-d'œuvre y est encore moins chère qu'en France ; mais, en général, leurs voitures sont lourdes et d'un goût douteux ; les fabricants négligent beaucoup trop les assemblages de fer et de bois qui sont bien préférables à l'emploi du fer seul et de la fonte de fer, dont on fait usage dans les ateliers allemands. Les voitures de Milan sont très-estimées ; elles sont fabriquées par des ouvriers que l'on embauche en France ; ce qui élève le prix de la main-d'œuvre. En Italie, comme en Allemagne et en Belgique, ce sont les types français qui servent généralement de modèles.

Voici les prix moyens en France des différentes sortes de voitures (bonne qualité courante[1]) : *Voitures à deux roues :* cabriolet à double suspension, 2,200 fr.; tilbury et dog-cart, 1,200 à 1,500 fr. *Voitures à quatre roues :* voitures découvertes à un cheval, poney-chaise, phaéton, victoria, de 2,400 à 2,600 fr.; à deux chevaux, phaéton et victoria, de 2,800 à 3,000 fr.; voitures fermées, calèche à un cheval, 3,500 fr.; calèche à deux chevaux, 4,000 fr.; landau, 4,500 fr.; coupé, 3,500 fr.; berline, 4,500 fr.; voitures à double suspension, victoria, 4,500 fr.; calèche, 5,500 fr.; coupé dit *dorsay*, 5,500 fr.; berline, 6,000 fr. Toute la série des petites voitures connues sous le nom de *poneys*, *park-chaises*, *américaines*, varie entre 1,000 et 2,000 fr.

Pendant l'année 1859, l'exportation des voitures de l'Angleterre a représenté une valeur de 5,750,000 fr. à destination de l'Espagne, de l'Australie, de l'Égypte, du Brésil, de l'île Maurice, des Indes-Orientales, de la Russie et des Antilles. Durant la même année, l'exportation française a été de 3,048,000 fr., et elle a eu pour points principaux de destination : l'Allemagne, 643,000 fr., l'Espagne, 439,000 fr., Cuba, 386,000 fr., la Russie, 175,000 fr., la Réunion, 175,000 fr., les États romains, 154,000 fr., le Chili, 124,000 fr., la Suisse, 102,000 fr. Il est à remarquer que le chiffre de l'exportation française n'a pas cessé de s'accroître depuis 30 ans. De 519,000 fr. par an pendant la période décennale 1837-46, il s'est élevé à 1,110,000 fr. pendant la période 1847-56 ; il a atteint 2,428,000 fr. en 1858, et ainsi que nous l'avons vu plus haut, 3,048,000 fr. en 1859. Cette progression constante et régulière atteste l'excellente condition de la carrosserie française. Aussi paraît-il étrange que l'on ait maintenu si longtemps la prohibition absolue qui interdisait l'entrée en France des voitures étrangères. Cette prohibition n'a été supprimée que par le traité conclu le 23 janvier 1860 avec l'Angleterre, et elle a été remplacée, à l'égard de ce pays comme à l'égard de la Belgique, par un simple droit fiscal de 10 % à la valeur. Ce régime est destiné à s'appliquer d'une manière générale aux provenances de toutes les autres contrées.

C. LAVOLLÉE.

1. Ces renseignements de prix nous ont été fournis par MM. Belvalette frères, qui possèdent à Paris et à Boulogne-sur-mer d'importants ateliers de carrosserie.

VOITURES PUBLIQUES, VOITURIER, VOYAGEUR. Les principes essentiels relatifs à l'industrie du transport, soit des voyageurs, soit des marchandises, par terre, rivières ou canaux, au moyen du roulage, des messageries ou diligences, des chemins de fer ou de tout autre mode, sont les mêmes, et sans distinguer si ceux qui s'y livrent s'appellent voituriers, commissionnaires ou entrepreneurs de transport, patrons de bateaux, ou portent toute autre dénomination ; le transport maritime est seul soumis à des règles spéciales qui ne doivent point être exposées ici.

Dans l'acception rigoureuse du mot, il faudrait distinguer le commissionnaire de transport de l'entrepreneur : l'un fait des marchés avec les voituriers et n'est qu'un intermédiaire entre eux et ses commettants ; l'autre expédie les marchandises qui lui sont remises pour son propre compte et par des individus à ses gages ; en fait, cette distinction ne présente aucune utilité ; et, d'un autre côté, les commissionnaires de transport, simples intermédiaires, ont à peu près disparu.

Le contrat qui intervient entre l'expéditeur et l'entrepreneur exige, pour sa validité, conformément aux principes généraux, la capacité et le consentement des parties contractantes ; il n'est soumis par la loi à aucune forme particulière : la lettre de voiture dont nous avons parlé (Voy. LETTRE DE VOITURE) est le moyen de preuve le plus usité, en ce qui concerne les marchandises ; mais le contrat peut être prouvé par tout autre moyen. La loi oblige particulièrement l'entrepreneur à inscrire sur son livre-journal la déclaration de la nature et de la quantité des marchandises qui lui sont remises, et, s'il en est requis, de leur valeur, ainsi que l'argent, les effets et tous les paquets dont il se charge (C. Nap., art. 1785, et C. Com., art. 96), dans le but de fournir aux expéditeurs et voyageurs une preuve de la remise faite par eux, s'ils n'ont pas de récépissé ou s'ils ont égaré celui qui leur a été remis ; ils ont donc tout intérêt à veiller à la stricte exécution de la loi ; mais les entrepreneurs n'en seraient pas moins responsables si l'on pouvait établir, par tout autre moyen, la preuve de la remise qui leur a été faite, et le soin que prendrait l'entrepreneur de mettre sur les bulletins qu'il délivre qu'il ne répond que des effets enregistrés n'aurait aucun effet.

L'entrepreneur de transport est garant, non-seulement de la perte ou de l'avarie des objets qui lui ont été confiés, mais de l'arrivée dans le délai déterminé ; le voiturier est garant envers l'entrepreneur, et tous deux le sont envers le propriétaire.

En ce qui concerne les voyageurs, peu de difficultés sont à craindre. Le voyageur a droit d'occuper la place qu'il a louée, sans qu'on puisse en changer la nature, et dans la voiture habituellement employée à ces transports, laquelle doit être en bon état d'entretien. La responsabilité, en ce qui concerne les bagages, est la même que pour tous les objets confiés aux entrepreneurs de roulage. Les messageries ont voulu faire sanctionner la prétention de n'être jamais tenues, à raison des objets perdus, qu'à une indemnité qui ne pourrait s'élever à plus de 150 fr. ; une jurisprudence constante et l'unanimité des auteurs ont repoussé une semblable prétention. On ne peut donc que s'étonner de voir les entreprises de chemins de fer persister à mettre sur les bulletins délivrés par elles cette même réserve si souvent condamnée. Il a été jugé que cette responsabilité pouvait s'étendre, non-seulement à toute la valeur des effets perdus, mais encore à celle des titres

Digitized by Google

de quelque espèce que ce soit, valeurs métalliques ou autres objets précieux, qui pourraient être renfermés dans la malle du voyageur, sauf l'appréciation des tribunaux sur l'exactitude des faits allégués, et l'importance du dommage souffert.

Les tribunaux ordinaires, et non les tribunaux de commerce, seraient compétents pour statuer sur les demandes formées pour perte d'effets.

La responsabilité des entrepreneurs et des voituriers peut être dégagée, toutefois, s'ils allèguent des cas fortuits et de force majeure, mais à la condition de justifier qu'il n'y a eu ni imprudence, ni négligence, ni incurie de leur part, et qu'ils ont été dans l'impossibilité de prévoir, prévenir, éviter ou atténuer les effets de l'événement qui a amené fortuitement la perte, l'avarie ou le retard dont les expéditeurs et destinataires ont à souffrir : c'est à eux à prouver le cas fortuit ou la force majeure qu'ils allèguent pour leur défense.

En cas de perte, le voiturier ou l'entrepreneur doit payer les objets qui lui ont été confiés au prix qu'ils auraient valu au moment où la remise a dû s'exécuter, sans préjudice des dommages-intérêts, s'il y a lieu. S'il y a eu avarie ou retard, les tribunaux peuvent, selon les circonstances, imposer ou le payement d'une indemnité, ou le payement de la marchandise, en la laissant au compte de l'entrepreneur. Les juges apprécient.

Les lettres de voiture usitées dans le roulage proprement dit, stipulent généralement qu'en cas de retard le destinataire a le droit de retenir le tiers du prix de transport ; c'est une clause pénale due, sans que celui qui doit en profiter soit tenu à justifier d'aucun préjudice ; mais elle est indépendante de plus amples dommages-intérêts, s'il y a lieu, et n'y fait nul obstacle, à la charge toutefois, alors, de prouver le préjudice.

En ce qui concerne les chemins de fer, les délais dans lesquels les transports doivent être effectués sont déterminés par les règlements généraux faits par le gouvernement.

L'entrepreneur de transports est garant du commissionnaire auquel il adresse les marchandises dont il s'est chargé (C. Com., art. 99) ; et ce cas se présente fréquemment. Ces règles sont applicables à un chemin de fer employant une autre administration de même nature pour faire parvenir à destination les marchandises qui lui ont été confiées. Ces compagnies avaient voulu, dans ce cas, s'exonérer de toute responsabilité. Cette prétention n'a point été admise. Mais une fois le propriétaire chargeur indemnisé, c'est sur celui qui a commis la faute que le préjudice doit, en définitive, retomber ; celui qui a payé conserverait son recours contre qui de droit.

La réception des objets transportés et le payement du prix de la voiture éteignent toute action du propriétaire de l'objet transporté (C. Com., art. 105) ; mais la loi exige l'accomplissement de l'une et de l'autre des conditions qu'elle a fixées : la réception sans le payement du prix ne serait pas suffisante, et le voiturier n'est pas fondé à exiger ce payement avant la double vérification, non-seulement de l'extérieur des colis, mais encore de la marchandise qu'ils contiennent. Il n'est pas douteux que ces dispositions ne doivent s'appliquer de plein droit aux administrations de chemins de fer, qui ne sauraient prétendre à un privilége sous le futile prétexte des embarras qui en résulteraient pour eux, à cause de la multiplicité des transports dont ils sont chargés, et les tribunaux ont toujours maintenu avec beaucoup de vigueur les droits des expéditeurs contre les prétentions souvent élevées par ces puissantes compagnies. Sous ces conditions, si le destinataire refuse de recevoir les objets transportés ou d'acquitter le prix du transport, le voiturier peut se faire autoriser, par le président du tribunal de commerce, à les mettre en vente jusqu'à concurrence du prix de sa voiture (C. Com., art. 106 ; C. Nap., art. 2102, § 6) ; il a, pour ce qui lui est dû, un privilége sur la chose transportée.

Quand il y a refus ou contestation pour la réception des objets transportés, basés sur une faute imputée au voiturier, et reconnue après vérification, non-seulement du bon état de conditionnement extérieur des colis, mais de leur contenu, la loi a tracé les formalités à remplir par le destinataire, s'il croit devoir intenter une action. l'état des objets transportés est vérifié et constaté par des experts nommés par le président du tribunal de commerce, ou, à son défaut, par le juge de paix et par ordonnance au pied d'une requête. Le dépôt ou séquestre, et ensuite le transport dans un dépôt public, peut en être ordonné (C. Com., art. 106). Il n'existe aucun délai déterminé pour l'exécution de ces formalités, et l'expertise même, dont il vient d'être question, n'est indispensable que pour déterminer la quotité des dommages-intérêts ; mais le fait même des avaries ou de la perte peut être constaté par tout autre moyen. Si le destinataire reçoit sans réserves et sans protestation, et ne fait pas constater l'avarie d'une manière régulière, il ne peut élever, ainsi que nous l'avons dit, aucune réclamation.

L'entrepreneur de transports est également à l'abri de toute réclamation, à raison de la perte ou de l'avarie des marchandises, après six mois écoulés, pour les expéditions faites dans l'intérieur de la France, et après un an pour celles qui sont faites à l'étranger : le tout à compter, pour les cas de perte, du jour où le transport des marchandises aurait dû être effectué ; et pour les cas d'avarie, du jour où la remise des marchandises aura été faite, et sans préjudice des cas de fraude ou d'infidélité pour lesquels la loi n'a point été écrite (C. Com., art. 108). La prescription a donc été abrégée en faveur des voituriers à cette faible limite de six mois ; mais il est bien entendu qu'elle ne s'applique qu'à la responsabilité pour pertes ou avaries, et non point, par exemple, au défaut d'envoi si la chose qui leur a été confiée est encore entre leurs mains ; ils ne peuvent évidemment avoir la prétention de se l'approprier. Nous répétons que les cas de fraude et d'infidélité sont également exceptés : pour eux, c'est le droit commun et les prescriptions ordinaires qui sont seuls applicables.

ALAUZET.

VOLO. Ville de la Turquie d'Europe (Thessalie), près de l'extrémité N. du golfe de ce nom, à 48 kilom. S.-E. de Larisse. Pop., 4,000 hab. environ, généralement juifs.

Port. La rade de Volo, excellent mouillage, permet aux navires de tout tonnage de charger en toute saison.

Principale échelle de la Thessalie, Volo approvisionne la contrée de denrées coloniales et des articles manufacturés de provenances anglaise et autrichienne. C'est dans cette ville et dans les villages du même district que résident les négociants et les courtiers qui trafiquent des produits.

L'exportation des produits de la Thessalie, l'une des provinces les plus fertiles de l'empire ottoman, s'effectue presque en totalité par l'échelle de Volo. Les blés, les huiles d'olive, les sésames, les cotons, les laines, les cotons de soie, les tabacs, les moutons, les porcs, les bœufs, les peaux sèches de mouton et de chèvre constituent les articles les plus importants,

Digitized by Google

après lesquels il convient encore de nommer les seigles, les pommes de terre, les légumes et fruits frais, les éponges, les os, les chiffons, la cire, le sel marin, et les perles fines. Environ le quart des céréales, la presque totalité des cocons, un peu de laine, des fruits secs, les os et les chiffons y sont embarqués pour la France, ordinairement par des navires tiers. L'Angleterre tire du même port la presque totalité des laines, le tiers des cotons, des graisses et des fruits secs, exportés pour la plupart sous pavillon ionien. L'Autriche achète les peaux, des fruits secs, etc., exportés sous son pavillon, et principalement par les pyroscaphes du Lloyd.

L'importation, qui se borne aux articles nécessaires à la consommation, s'effectue presque en entier par les soins du commerce autrichien et par la voie de terre, et a peu d'importance. Quelques chargements de sel marin (de 100 à 150 tonneaux par an) sont expédiés d'Italie à Volo, pour le compte des spéculateurs de cette place.

Importations en 1858. Sel, 20,000 tonn. (7 millions de fr., de Sicile); savon, 65 tonn. (49,000 fr., de Candie); marchandises diverses, 2,500,000 fr. (divers pays : total, 3,249,000 fr.).

L'exportation, par contre, a une valeur beaucoup plus grande; elle se fait presque exclusivement par Volo.

Exportations en 1858. Destination pour France : cocons de vers à soie, 145 tonn., 1,631,250 fr.; pour France et Trieste : laines, 490 tonn., 435,250 fr.; pour Constantinople, Smyrne, Salonique, Alexandrie : tabac, 1,230 tonn., 1,414,500 fr.; pour Constantinople, Smyrne, Salonique : huile d'olive, 1,785 tonn., 1,414,500 fr.; pour l'Angleterre, France et Trieste : froment, 537,887 hectol., 3,931,250 fr.; orge, 290,750 hectol., 1,250,000 fr.; pour Trieste : sésame, 52,335 hectol., 630,000 fr.; marchandises diverses, 1,250,000 fr. : total, 11,974,750 fr.

Navigation. Volo n'a pas de relations directes avec l'Europe occidentale. Le cabotage sous pavillons grec, ottoman, russe, samien et valaque, apporte des marchandises européennes avec les produits manufacturés de l'Archipel et de la Turquie d'Asie (Voy. SALONIQUE). M.-B.

VORONÈJE. Ville de la Russie d'Europe, chef-lieu du gouv. du même nom; lat. N. 51° 39', long. E. 36° 28'; distance de Saint-Pétersbourg, 1,169 verstes; de Moscou, 476 verstes. Pop., 40,000 hab. Voronèje est située sur la rivière qui porte le même nom, et qui à 14 verstes de la ville se jette dans le Don, fleuve principal du gouv. de Voronèje, tributaire de la mer Noire. La navigation de la rivière de Voronèje n'admet que de petits bateaux à fond plat; aussi la plupart des transports s'y effectuent au moyen de radeaux; quant au Don, il est navigable à partir de Vilkovo, dans le district de Voronèje. C'est par cette voie qu'au printemps, pendant les hautes eaux, des masses de céréales sont dirigées sur Rostov-sur-le-Don, où les caboteurs de la mer d'Azov viennent charger les cargaisons destinées pour Taganrog et Kertch, ainsi que pour l'exportation étrangère.

Trois foires annuelles se tiennent à Voronèje.

Cette ville reçoit les articles manufacturés, les vins et les denrées coloniales directement de Moscou, et en grande partie par l'intermédiaire des foires de Nijnii-Novgorod, de l'Ukraine et autres. Taganrog y envoie des fruits secs, des vins grecs et de l'huile d'olive. L'industrie de Voronèje ne présente pas une grande importance, et ne produit guère que pour la consommation locale.

L'agriculture et l'élève des bestiaux constituent l'industrie principale du gouvernement de Voronèje. La superficie du sol arable, des prairies et des pâturages y est évaluée à 7 millions de dessiatines. A l'exception des quantités expédiées à Rostov-sur-le-Don, le reste des céréales produites par ce gouvernement se répartit entre la consommation locale et la distillation de l'eau-de-vie. Dans la partie méridionale on s'occupe beaucoup d'horticulture. On y rencontre de vastes melonnières et des plantations de tabac. La culture de la betterave se développe de plus en plus dans les districts où existent des fabriques de sucre. On doit mentionner spécialement le tournesol, dont la culture s'exerce sur une assez grande échelle; l'extraction de l'huile de tournesol, qui est très-estimée en Russie et y remplace les meilleures huiles de colza, constitue pour plusieurs localités une industrie lucrative. Une grande partie de cette huile est expédiée à Saint-Pétersbourg et Moscou.

De gras pâturages et un climat tempéré sont très-propices dans cette contrée à l'élève du bétail. Les propriétaires et les paysans réalisent d'assez beaux bénéfices sur la location des pâturages, pour les nombreux troupeaux de bétail qui traversent les plaines de Voronèje, et se rendent à Moscou et à Saint-Pétersbourg du pays des Cosaques du Don, de celui des Cosaques de la mer Noire et des provinces du Caucase. Le gouvernement de Voronèje possède les haras les plus considérables de la Russie, parmi lesquels le plus remarquable est celui de Khrenovo, ancienne propriété du comte Orlow de Tchesma, appartenant aujourd'hui à l'État. La vente des chevaux constitue pour les propriétaires terriens et les paysans une des sources les plus importantes de leurs revenus. L'élève des brebis, particulièrement celles de races indigènes, est très-répandue; celle de moutons à laine fine prend aussi de l'extension. Les laines indigènes, dites russes, s'expédient en partie à Moscou, mais sont employées principalement par les fabriques de draps de soldat qui existent dans le gouvernement de Voronèje même.

De nombreuses distilleries d'eau-de-vie sont établies dans les campagnes; elles facilitent l'élève des porcs, qui trouvent une nourriture abondante et peu coûteuse dans le marc de grain, et fournissent une quantité considérable de soies, tant pour la consommation intérieure que pour l'exportation à l'étranger, principalement par le port de Saint-Pétersbourg. Les mouches cantharides et les sangsues appartiennent encore aux produits naturels d'une certaine importance commerciale du gouvernement de Voronèje. G. N.

VOYAGES MARITIMES. Les voyages maritimes sont au *long cours*, au *cabotage* ou au *bornage*. C'est là la distinction principale qui sert de base pour la nature des examens à faire subir aux marins qui se destinent au commandement. Sont réputés voyages au long cours, d'après la loi du 14 juin 1854, modificative de l'art. 377 du code de commerce, ceux qui se font au delà des limites ci-après déterminées : au sud, le 30° de latitude nord; au nord, le 72° de latitude nord; à l'ouest, le 15° de longitude du méridien de Paris; à l'est, le 44° de longitude du méridien de Paris. Au-dessous de ces limites, c'est le cabotage, grand ou petit, suivant les limites examinées précédemment en traitant du cabotage. Le bornage est la navigation faite par une embarcation jaugeant 25 tonneaux au plus, avec faculté d'escales intermédiaires entre son port d'attache et un autre point déterminé, mais qui ne doit pas être distant de plus de 15 lieues marines (Décret du 20 mars 1852). Outre ces voyages, nous trouvons encore la navigation des grandes pêches maritimes (Voy. PÊCHES MARITIMES). Toutes ces distinctions sont très-impor-

Digitized by Google

tantes au point de vue des assurances, des contrats à la grosse, et ont, commercialement comme administrativement, leurs règles particulières (Voy. AFFRÈTEMENT et ASSURANCES). M. ÉLOY.

VOYAGEURS. Voy. VOITURES PUBLIQUES.

VRIESBONT. Tissu de coton, lisse, à carreaux blancs et bleus, fabriqué à Helmond et à Gemert en Hollande. La pièce a 30 mètres de long. On tisse cette étoffe en plusieurs largeurs, notamment en 0m.70 c., 0m.75 c., 0m.95 c., 1m.15 c. Le vriesbont sert à faire des toiles à matelas, des couvertures de lit, des tabliers de domestique et des serviettes de ménage. S. L.

W

WAGE (balance, pesée). Poids de commerce surtout en usage dans le nord de l'Europe, qui, en kilogrammes, à Bergen = 17.82 ; à Brême = 59.82 ; en Danemark = 17.98 ; à Hildesheim = 56.03 ; à Leipzig = 20.57 ; à Nuremberg = 67.20 ; à Osnabruck = 59.29 ; en Suède = 55.91. C. T.

WARA. Capitale du Ouaday, État du Soudan central, qui s'étend entre le Darfour à l'est, et le Baghirmi à l'ouest, par 10° à 15° lat. N., 13° à 21° long. E. Les principaux articles d'exportation sont les suivants : *esclaves*, gomme, dents d'éléphant, tamarin, fruits du baobab, peaux de bœuf, plumes d'autruche, le sel, divers fruits, etc. Les principaux articles d'importation sont les suivants : corail naturel et artificiel, ambre jaune, perles et verroteries, anneaux et bracelets, soie filée, tissus de coton et de laine en pièces et habillements, parfums et épices, cuivre rouge et jaune, sulfure d'antimoine, aiguilles, rasoirs, selles avec feutres, papier à écrire, soufre en canon, cottes de mailles, sabres, livres musulmans, etc. Les relations de commerce sont établies, vers l'orient, avec l'Egypte et le Hedjaz ; à l'ouest, avec le Bornou ; au nord, avec Tripoli, où les caravanes se rendent par le Fezzan et avec Benghazy, qu'elles atteignent directement à travers le désert de Libye, suivant une route qu'ouvrit, au commencement du siècle, le sultan Abd-el-Karim-Saboun, et qui passe par Tekro, Kebabo (oasis de Kanfara) et Audjelah. En fait de produits industriels, le commerce n'en a d'autres à échanger que ceux que fournissent les métiers de tisseur, forgeron, fileur, fondeur, teinturier en indigo, tanneur. Le pays ne possède pas de grand marché; le trafic est aux mains des Djellaba, marchands d'esclaves, qui font les affaires par compagnies, dont chacune a sa ligne de voyage déterminée.

Monnaies. Le moyen d'echange à valeur fixe est la *tokia* (au pluriel *tokaki*), consistant en deux bandes de coton longues de 15 *dra* sur 3 de large, et composees d'autres bandes plus petites, surpassant en dimensions les bandes de coton de Baghirmi, du Bornou et de l'Afrique occidentale, mais ne les valant pas en qualité. La monnaie des grandes operations est le bétail ou les esclaves. Les monnaies europeennes n'ont ete que récemment introduites par les marchands de Benghazy; le talari ou douro d'Espagne y est recherche. J. D.

WARRANT. En Angleterre, le warrant est un récépissé de la marchandise que l'administration des docks délivre au propriétaire, et qui est transférable par un simple endossement : c'est le signe représentatif et descriptif de la marchandise, particulièrement destiné à faciliter les transactions ordinaires, en évitant les frais et déplacements superflus.

En France, dans le régime actuel, la marchandise déposée donne lieu à la création de deux titres réunis en un seul : l'un, sous le nom de *récépissé*, est destiné à transférer la propriété de la marchandise ; l'autre, sous le nom de warrant, est un bulletin de gage, un instrument de crédit.

Dès lors, si le déposant veut emprunter sur sa marchandise, il détache le bulletin de gage et le transfère par endossement au prêteur. L'endossement du bulletin seul et séparé du récépissé vaut nantissement et confère au prêteur sur la marchandise déposée tous les droits du créancier gagiste sur l'objet donné en gage.

Si le déposant veut vendre, et que sa marchandise ne soit grevée d'aucun engagement, il transfère les deux titres réunis à l'acheteur, qui, par cet endossement, se trouve propriétaire de la marchandise. Dans le cas où la marchandise serait engagée, le vendeur transfère le récépissé seul à l'acheteur, qui devient encore propriétaire de la marchandise, mais dans les mêmes conditions que le vendeur, c'est-à-dire à charge de payer au porteur du bulletin le montant de la créance garantie par l'endossement du bulletin. Le mot warrant a donc en France un sens moins large qu'en Angleterre.

HISTORIQUE. C'est seulement après la révolution de Février 1848 qu'on a commencé à créer en France des magasins généraux et à se servir des récépissés pour la négociation des marchandises; mais on trouve des traces de cette institution dans les actes constitutifs de l'entrepôt des Marais. Les décrets des 21 mars, 25 mars, art. 9, et 23 août 1848, et l'arrêté du ministre des finances du 26 mars de la même année, ont organisé le dépôt des marchandises, réglé les droits d'enregistrement, la forme et les mentions des récépissés, les conditions d'admission de ces récépissés dans les comptoirs et sous-comptoirs, la surveillance à exercer sur les magasins, les droits du cessionnaire en cas de non-payement, etc. Mais le système mis en vigueur à cette époque présentait des inconvénients qui ne lui ont pas permis de pénétrer dans les mœurs. Les principaux de ces inconvénients étaient : la nécessité d'une expertise, celle d'une inscription sur les registres du magasin pour transférer la propriété des marchandises, double condition également attaquée comme forçant le négociant à trahir le secret de ses actes ; la possibilité, pour le prêteur porteur du warrant, d'exercer contre son débiteur une action personnelle, avant de réaliser le gage, de sorte que l'emprunteur se trouvait dans cette situation fâcheuse de perdre la disposition de sa marchandise et de charger cependant son crédit; la difficulté de réaliser le gage au moment où *il* devenait réalisable; celle pour les porteurs de récépissés d'obtenir accès près des grands établissements de crédit dans les moments de crise; le privilége de la douane tel *qu'il* était constitué par la loi de 1791 sur les meubles et effets mobiliers des redevables, etc. Les lois du 28 mai 1858 sur les négociations concernant les marchandises déposées dans les magasins généraux et les ventes publiques de marchandises en gros ont eu pour but de donner satisfaction aux justes réclamations du

Digitized by Google

commerce. Ces lois, complétées par un règlement d'administration publique du 12 mars 1859, qui prescrit les mesures d'exécution, et commentées par une circulaire de la direction générale des douanes du 31 mars 1859 et par une autre du ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, en date du 12 avril de la même année, forment un ensemble destiné à rendre plus facile en France la mobilisation de la marchandise.

ÉTAT ACTUEL.— *Établissements qui, en échange de la marchandise, peuvent délivrer des récépissés et warrants.* Il ne peut être délivré de récépissés que dans les magasins généraux autorisés conformément aux dispositions de la législation nouvelle, ou dans les établissements existant antérieurement, pourvu qu'ils aient été régulièrement créés.

Il ne peut être ouvert de nouveaux magasins généraux qu'avec une autorisation donnée par décret après avis du préfet et de la chambre de commerce, ou de la chambre consultative des arts et manufactures, la section des travaux publics, de l'agriculture et du commerce du conseil d'État entendue;

Le ministère des finances est consulté lorsque l'établissement projeté doit être placé dans des locaux soumis au régime de l'entrepôt réel, ou recevoir des marchandises d'entrepôt fictif. Toutefois ce département a déclaré, en thèse générale, ne pas s'opposer à ce qu'un magasin fût ouvert sous le régime de l'entrepôt fictif, à des marchandises nationales ou nationalisées par le payement des droits d'entrée, les permissionnaires devant toujours se conformer à toutes les prescriptions concernant les impôts de consommation intérieure perçus au profit du trésor ou des communes.

Les exploitants des magasins généraux peuvent être autorisés à se charger de toutes les opérations ayant pour objet de faciliter les rapports du commerce et de la navigation avec l'établissement, mais il leur est défendu expressément de se livrer directement ou indirectement, pour leur propre compte ou pour le compte d'autrui, à aucun commerce ou spéculation ayant pour objet les marchandises.

Ils peuvent être soumis, pour la garantie de leur gestion, à un cautionnement dont le montant est fixé par l'acte d'autorisation, et qui doit être versé à la caisse des dépôts et consignations, ou à ses agents dans les départements; il peut être fourni en valeurs publiques françaises. Jusqu'à ce jour, du reste, dans tous les cas où il s'est agi d'autorisations données à des particuliers, un cautionnement a été exigé par l'administration, qui ne s'est départie de cette règle que pour des sociétés qui, par la constitution même de leur capital, présentent des garanties particulières. Le chiffre du cautionnement est proportionné, autant que possible, à la responsabilité qu'encourt l'exploitant.

Les règlements et les tarifs des magasins généraux ne sont pas soumis à l'approbation de l'autorité, mais ils sont rendus publics au moyen d'affiches. Les marchandises doivent être admises sans préférence ni faveur pour personne, et les tarifs ne peuvent être relevés qu'après un délai suffisant, pour empêcher les combinaisons abusives et les surprises.

Voici la liste des magasins actuellement en activité.

1° *Magasins généraux existant avant la loi du 28 mai 1858.* Ces magasins sont placés dans les villes suivantes : Avignon, Colmar, Dunkerque, le Havre (Société anonyme des entrepôts et docks du Havre), Lille, Mulhouse, Nantes, Rouen, Valenciennes, Paris (Société des magasins généraux et entrepôts de Paris, Compagnie de l'entrepôt general de la Villette, Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, à la gare des Batignolles).

2° *Magasins généraux créés depuis la loi du 28 mai 1858.*

VILLES.	NOMS des permissionnaires.	OBSERVATIONS.
Lyon	Soc. anonyme du magas. gen. des soies de Lyon.	Ce magasin est spécial pour les soies.
Marseille	Soc. anonyme des docks-entrepôts de la Joliette.	
Le Havre	Cie anon. havraise.	
Paris (la Villette)	Constant Dumont.	Ce magasin est spécial pour les huiles.
Valenciennes	Collart-Petit.	
Paris (la Villette)	Trotrot.	Ce magasin ne reçoit pas les vins, esprits, bières, houilles, cokes et matériaux de construction.
Rennes	De Saint-Ours.	
Douai	La ville.	
Épinal	Galtier.	
Lyon	Société de la gare d'eau de Vaise.	Ce magasin ne reçoit que les marchandises portées au tableau annexé à la loi du 28 mai 1858, sur les ventes de marchandises en gros.
Bordeaux	Merillon et Cie.	
Saint-Quentin	Mairesse-Boitot.	
L'île St-Germain, comm. d'Issy (Seine).	Naud.	
Dieppe	La ville.	
Agen	Sallières.	
Étampes	Mainfroy père.	

Forme des récépissés et warrants. D'après les articles 1 et 2 de la loi du 28 mai 1858 sur les négociations de marchandises, les récépissés délivrés aux déposants doivent énoncer leurs noms, profession et domicile, la nature de la marchandise déposée, ainsi que les indications propres à en établir l'identité et à en déterminer la valeur; de plus, à chaque récépissé, ainsi qu'il a été dit plus haut, est annexé sous la dénomination de warrant, un bulletin de gage contenant les mêmes mentions que le récépissé. Le décret du 12 mars 1859 a ajouté la condition que ces titres fussent extraits d'un registre à souche. L'administration du magasin général peut, du reste, leur donner la forme qui lui paraîtra convenable. Cependant la Banque de France, à laquelle les warrants aboutissent pour l'escompte, a arrêté un modèle qui est généralement adopté par les magasins généraux.

L'expertise des marchandises déposées n'est plus nécessaire, mais elle peut être désirée par les parties; dans ce cas, les courtiers requis doivent y procéder moyennant un simple droit de vacation, dont la quotité est réglée par le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, après avis du tribunal de commerce. Cette vacation a été fixée pour Paris exceptionnellement à 25 fr.; elle n'est à Marseille, Caen, Rouen, que de 8 fr.; à Nantes, de 6 fr.; à Lyon et au Havre, de 5 fr.

Pour terminer ce qui est relatif à la forme des récépissés et warrants, il faut ajouter que, d'après le décret du 12 mars, la marchandise déposée peut être fractionnée en lots, et que le titre primitif peut être remplacé par autant de récépissés et de warrants qu'il y a de lots.

Endossement des récépissés et warrants. Ainsi qu'il a été dit plus haut, les récépissés et warrants peuvent être transférés par voie d'endossement, ensemble ou séparément.

Si le récépissé et le warrant sont endossés au profit de la même personne, celle-ci peut disposer de la chose, la marchandise lui appartenant, à moins qu'elle ne soit que mandataire; dans tous les cas, elle peut la retirer en payant aux magasins généraux ce qui leur est dû.

Si le récépissé est endossé séparément du warrant, le cessionnaire peut encore disposer de la marchandise,

Digitized by Google

mais à la charge de payer la créance garantie par le warrant, ou d'en laisser payer le montant sur le prix provenant de la vente de la marchandise.

Si le warrant est endossé séparément du récépissé, cet endossement vaut nantissement de la marchandise au profit du cessionnaire du warrant. L'endossement du récépissé et du warrant, transférés ensemble ou séparément, doit être daté; l'endossement du warrant, séparé du récépissé, doit, en outre, énoncer le montant intégral, en capital et intérêts, de la créance garantie, la date de son échéance, et les noms, profession et domicile du créancier.

Sous le régime de l'arrêté du 26 mars 1848, la mention de l'endossement des récépissés sur les registres du magasin était obligatoire. Il a été dit plus haut que le commerce avait réclamé l'abrogation de cette formalité, aussi l'art. 5 de la loi du 28 mai 1858 ne l'a pas reproduite. Les marchandises peuvent donc changer de propriétaires et passer de main en main, sans que ni l'administration des magasins, ni la régie, ni les tiers en soient avertis.

L'endossement du warrant, séparé du récépissé, doit, au contraire, être transcrit sur les registres du magasin, avec les énonciations dont il est accompagné, à la diligence du premier cessionnaire. Cette transcription donne la date certaine, indispensable pour la constitution du nantissement; l'enregistrement n'est pas nécessaire. Du reste, la loi n'exige que la transcription du premier endossement, celle des endossements successifs aurait été nuisible à la libre circulation du warrant, sans motif suffisant : car si le premier endossement constitue le nantissement, les autres n'ont pour but que de substituer, pour la jouissance de ce droit, une personne à une autre.

Du reste, aux termes de l'art. 16 du décret du 12 mars, tout cessionnaire du récépissé ou du warrant peut exiger la transcription sur les registres à souche, dont ils sont extraits, de l'endossement fait à son profit, avec indication de son domicile. C'est un droit qui lui est réservé, pour le cas où il aurait un intérêt à faire tenir note de son transfert.

Conditions et formes des payements et liquidation de la marchandise. Lorsque le warrant a été séparé du récépissé, le porteur de ce dernier titre peut même, avant l'échéance, payer la créance garantie par le warrant.

Si le créancier n'est pas connu, ou si, étant connu, le débiteur ne peut se mettre d'accord avec lui sur les conditions auxquelles pourrait avoir lieu l'anticipation du payement, la somme due, y compris les intérêts jusqu'à l'échéance, est consignée à l'administration du magasin général qui est responsable, et la marchandise est libérée.

Quant au porteur du warrant séparé du récépissé, il peut faire procéder huit jours après le protêt, sans formalité de justice, à la vente de la marchandise, dans les conditions indiquées par la loi du 28 mai 1858 sur les ventes publiques volontaires en gros de marchandises. Maintenant, quelle serait la situation de l'emprunteur souscripteur du warrant qui à l'échéance aurait remboursé le montant de son emprunt et évité ainsi le protêt? Le dernier paragraphe de l'art. 7 de la loi l'indique : il pourrait faire procéder à la vente de la marchandise contre le porteur du récépissé huit jours après l'échéance, sans qu'il soit besoin de mise en demeure. Si ce porteur est connu, l'excédant qui lui revient pourra lui être compté; mais s'il est inconnu, cet excédant sera déposé à l'administration du magasin général.

La marchandise vendue, le créancier est payé de sa créance sur le prix, directement et sans formalités de justice, par privilége et préférence à tous créanciers, sans autre déduction que celle : 1° des contributions indirectes, des taxes d'octroi et des droits de douane dus par la marchandise ; 2° des frais de vente, de magasinage et autres faits pour la conservation de la chose. La marchandise se trouve ainsi affranchie du privilége général de la douane sur l'ensemble des meubles et effets mobiliers des redevables, tel qu'il est constitué par l'art. 22, titre 13 de la loi des 6-22 août 1791; ce privilége est réduit aux droits spécialement dus par la marchandise elle-même.

Pour rendre possibles les négociations ou les faciliter, le décret du 12 mars oblige l'administration des magasins, sur la demande du porteur du récépissé ou du warrant, à liquider les dettes et frais dont le privilége prime celui de la créance garantie par le warrant. Ce décret impose aussi au magasin, en cas de protêt du warrant, l'obligation de donner au conseiller toutes les facilités nécessaires pour procéder à la vente ; seulement, pour sauvegarder tous les intérêts, ledit magasin ne peut délivrer la marchandise à l'acheteur que sur le vu du procès-verbal de vente, et moyennant, 1° la justification du payement des droits et frais privilégiés, ainsi que du montant de la somme prêtée sur le warrant; 2° la consignation de l'excédant, s'il en existe, revenant au porteur du récépissé. Cette consignation et celle de la somme déposée par le porteur du récépissé séparé du warrant, qui veut avant l'échéance payer la créance garantie par le warrant, ont paru, à cause de la nature de l'opération et de la surveillance spéciale qu'elle exige, devoir être constatées sur un registre particulier prescrit par l'art. 19 du règlement.

L'art. 9 de la loi du 28 mai sur les négociations de marchandises a eu pour but de donner satisfaction à une des réclamations qui s'étaient produites contre la législation de 1848 et qui ont été analysées ci-dessus. Cet article déclare que le porteur du warrant n'aura de recours contre les emprunteurs et les endosseurs qu'après avoir exercé ses droits sur la marchandise et en cas d'insuffisance. Il doit donc être avant tout procédé à la vente ; les délais fixés par les art. 165 et suivants du code de commerce, pour l'exercice des recours contre les endosseurs, ne courent que du jour où la vente de la marchandise est réalisée. La loi a, du reste, décidé que le porteur du warrant perdrait en tout cas son recours contre les endosseurs, s'il n'avait pas fait procéder à la vente dans le mois qui suit la date du protêt.

Le législateur s'est ensuite attaché à simplifier les rapports de l'institution avec les établissements de crédit. Le bulletin de gage devra être considéré et accepté par ces établissements, aussi bien que par les particuliers, comme un effet de commerce, un billet à ordre avec dispense d'une signature, en sorte que les comptoirs d'escompte le reçoivent avec une signature, la banque avec deux.

Perte du récépissé ou du warrant. En cas de perte du récépissé ou du warrant, on peut, moyennant justification de propriété et caution, obtenir un duplicata s'il s'agit de récépissé, le payement de la créance garantie s'il s'agit du warrant.

Droits de timbre et d'enregistrement. Il reste à parler des droits de timbre et d'enregistrement auxquels sont soumis les actes faits en exécution de la loi du 28 mai 1858 sur les négociations de marchandises.

Digitized by Google

1° *Récépissés de dépôts de marchandises et warrants.* Le récépissé, qui n'est, à vrai dire, qu'un certificat de propriété, est astreint au timbre de dimension, conformément à l'art. 12 de la loi du 13 brumaire an VII. Le droit d'enregistrement de ce titre est fixé à 1 fr. par l'art. 13 de la loi du 28 mai, et ne doit être perçu que lorsqu'on veut faire usage du récépissé, soit par acte public, soit en justice ou devant toute autre autorité constituée.

Le warrant, quand il est séparé du récépissé, est avant tout endossement assujetti au droit de timbre de 50 c. par 1,000 fr. et au droit d'enregistrement de 50 c. par 100 fr. Afin d'assurer le payement des droits de timbre, l'art. 13 précité défend de transcrire et de mentionner sur les registres du magasin l'endossement d'un warrant séparé du récépissé non timbré ou non visé pour timbre, sous peine, contre l'administration du magasin, d'une amende égale au montant du droit auquel le warrant est soumis, et oblige les dépositaires des registres des magasins généraux à les communiquer aux préposés de l'enregistrement, selon le mode prescrit par l'art. 54 de la loi du 22 frimaire an VII et sous les peines y énoncées.

2° *Récépissés des sommes consignées.* Le timbre et l'enregistrement de ces récépissés ne sont pas mentionnés dans la loi précitée de 1858 ; ils demeurent donc régis par les lois générales de l'impôt. L'administration a considéré que les dépôts qui motivent lesdits récépissés doivent être assimilés à ceux faits chez les officiers publics. En conséquence, les récépissés qui les constatent ne sont sujets qu'au timbre de dimension, et donnent lieu pour l'enregistrement, lorsque cette formalité sera nécessaire, si le dépôt est fait par le porteur du récépissé, au droit de libération de 50 c. par 100 fr., et, s'il est fait par le courtier qui a vendu les marchandises, au droit fixe de 2 fr.

3° *Bordereaux de liquidation des dettes et frais.* Cet écrit est assujetti au timbre de dimension ; en outre, s'il en est fait usage par acte public en justice ou devant une autorité constituée, il doit être soumis à l'enregistrement et supporter les droits établis par les lois générales, mais ce cas est rare. LANGLOIS DE NEUVILLE.

MODÈLES DE WARRANTS.

MAGASINS GÉNÉRAUX AGRÉÉS PAR L'ÉTAT.

Série A — **Récépissé à Ordre.** — N°

Il a été déposé par M ______ demeurant à ______ venant de ______ par ______ les marchandises ci-après désignées.

Numéros d'entrée au magasin.	Nombre, espèce et marque des colis.	Nature et poids brut des marchandises.
Entrepôt réel des Douanes.		
— d'Octroi.		
— des Sels.		
— des Sucres indigènes.		
Entrepôt libre		

LE CHEF DE BUREAU, Paris, le L'ADMINISTRATEUR,

MAGASINS GÉNÉRAUX AGRÉÉS PAR L'ÉTAT.

Série A — **Warrant à Ordre.** — N°

Il a été déposé par M ______ demeurant à ______ venant de ______ par ______ les marchandises ci-après désignées.

Numéros d'entrée au magasin.	Nombre, espèce et marque des colis.	Nature et poids brut des marchandises.
Entrepôt réel des Douanes.		
— d'Octroi.		
— des Sels.		
— des Sucres indigènes.		
Entrepôt libre		

LE CHEF DE BUREAU, Paris, le L'ADMINISTRATEUR,

WASHINGTON (États-Unis). Capitale des États-Unis dans le district de Colombie. Le territoire du district de Colombie, neutralisé et affecté au siége du gouvernement fédéral, afin de soustraire celui-ci à toute pression d'aucun des États de l'Union, a été détaché de l'État du Maryland, moyennant indemnité, en vertu d'une décision rendue en 1790 par le congrès. L'emplacement du district fédéral avait été indiqué par Washington lui-même, qui posa la première pierre de la ville à laquelle on a donné son nom; c'est en 1800 que les pouvoirs fédéraux qui, jusqu'alors, avaient résidé à Philadelphie, furent transférés à Washington. Malgré son titre, la capitale des États-Unis n'est qu'un centre administratif privé de toute influence politique et sans importance commerciale, bien que sa position lui offrît sous ce dernier rapport des conditions très-favorables. La ville de Washington est située à 290 milles de l'Océan, sur la rive gauche du Potomac, qui la limite dans la direction du N.-O. au S.-E., et la sépare de la Virginie. Le fleuve, large de plus d'un mille à ce point, et déjà accessible aux paquebots du plus fort tonnage, fait communiquer directement Washington avec l'Océan par la vaste baie de Chesapeake où il verse ses eaux, après avoir passé entre les deux États industrieux et riches de la Virginie et du Maryland : cette situation, qui eût sans doute fait de toute autre ville de l'Union une place de commerce de premier ordre, n'a pas profité à Washington, soit en raison de son caractère officiel, soit par suite du peu d'étendue du district de Colombie, dont la production se renferme dans des proportions fort restreintes. Washington est restée une ville tout administrative, complétement en dehors du mouvement actif qui vivifie les grandes cités des États-Unis. A ce titre, elle ne présente, au point de vue spécial du *Dictionnaire du commerce*, qu'un intérêt très-limité. L. M.

WEBA. Mesure pour grains usitée à Tunis de Barbarie = 33.03 livres. C. T.

WEDRO. Voy. VEDRO.

WEIFA ou **HOAI HOA.** Boutons peu développés des fleurs du *styphnolobium japonicum* ou *sophora japonica*, employés comme matière tinctoriale en Chine et en Europe.

Le *sophora japonica* est aussi abondant au nord qu'au midi de la Chine, dans les provinces de Tchi-li et de Chan-toung que dans celles de Tché-kiang, de Fo-kien, de Kouang-toung et de Kouang-si. Le weifa du nord est le plus estimé. Cette matière se vend en Chine de 40 à 60 centimes le kilog.

Le weifa donne une belle couleur jaune, et on l'emploie en Chine pour teindre les sacs, les étoffes de soie et les étoffes de coton. D'après l'encyclopédie chinoise *Thien-kong-khai-wou* et plusieurs résidents européens en Chine, le weifa servirait aussi à teindre en vert; aucune expérience directe n'a encore confirmé cette assertion.

Les délégués commerciaux attachés à la mission de M. de Lagrené ont introduit l'emploi du weifa dans la teinture européenne; mais on paraît y avoir généralement renoncé. On trouve cependant encore dans le commerce des lots de balles de weifa. Cette matière, qui devrait ne présenter que des boutons de fleurs, est mélangée ordinairement de fragments de pédoncules, de tiges et de feuilles. Il est arrivé de Chine un peu de weifa en pains. N. R.

WEN-TCHÉOU-FOU. Ville de Chine, chef-lieu du département de ce nom, dans la province de Tché-kiang, située par 28° 2′ 15″ lat. N., et 118° 29′ 37″ long. E., à l'embouchure du Ngéou-kiang. Ce port n'est pas ouvert au commerce étranger; il est néanmoins fréquenté, depuis une douzaine d'années, par les schooners des négociants étrangers qui résident à Ning-po. On trouve dans cette ville des quantités considérables de parapluies, de parasols, d'objets de tout genre en bambou, et c'est là que l'on achète le plus de ces articles, tant pour les autres provinces de Chine que pour les colonies de l'archipel Indien. N. R.

WERP. Mesure de capacité pour grains dont la contenance, à Emden = 47.79 litres. C. T.

WERST, WERSTE, VERSTE. Mesure itinéraire usitée en Russie = 500 sagène = 1,500 archines = 1.06678 kilomètre. C. T.

WEY. On appelle wey, en Angleterre, soit une unité de compte pour grains, représentant 40 bushels = 14.539 hectolitres, ou bien 13 stares = 128 livres avoir du poids = 82.54 kilog. de laine. C. T.

WEYMOUTH. Ville et port d'Angleterre, comté de Dorset, à l'embouchure de la Way, dans la Manche, et à 12 kilom. S. de Dorchester.

Le comté de Dorset, par sa position et la nature de son sol, marécageux ou boisé dans sa plus grande étendue, possède peu de ressources agricoles, et a, par suite, besoin d'être approvisionné soit par les autres comtés de l'Angleterre, soit par l'étranger. Cette circonstance explique l'importance du commerce de Weymouth, principal port du comté, avec les autres ports de la côte anglaise, et l'activité que le cabotage y déploie.

Les deux villes de Weymouth et de Melcomb-Regis, séparées par un pont qui établit la communication entre les deux quais du port de Weymouth, mais réunies sous la direction d'une seule municipalité, ne forment plus aujourd'hui qu'une même ville portant le nom de Weymouth. Le port a un phare et une jetée.

Un service régulier par la vapeur a été organisé d'une manière très-confortable entre Weymouth, Cherbourg et les îles de la Manche.

La compagnie du chemin de fer *South Western* a entrepris également, depuis quelques années, un service de bateaux à vapeur desservant Weymouth, les îles de la Manche et Southampton, mais ne touchant à aucun port de France.

Importations. Presque toutes les importations s'effectuent par des navires anglais; les navires étrangers viennent rarement à Weymouth, et en 1858 il n'y est entré que 4 bâtiments français faisant opérations de commerce.

Exportations. Les exportations du comté sont insignifiantes pour ce qui concerne les produits de la contrée; mais la proximité et les besoins des îles de Jersey, Guernesey et Aurigny déterminent l'expédition, par Weymouth, de beaucoup de produits qui viennent des autres comtés d'Angleterre, et consistent principalement en thés, vins, bière, papier, orge, etc. La moyenne de ces envois, effectués par l'entremise dudit port, s'est élevée, en 1858, à 2,500,000 fr. M.-B.

WHAPHOA ou ***WHAMPOU***, correctement *Hoang-pou.* Village situé à la pointe méridionale de l'île de ce nom, appelé aussi *Pi-pa-tchéou.* Cette île est dans le fleuve des Perles (Tchou-kiang), à 12 milles de Canton et à peu de distance de l'embouchure du fleuve. Elle fait partie de l'arrond. de Pwan-yu et du départ. de Kouang-tchéou-fou. La tour ou pagode de Whampou, appelée Haï-ngéou-tah ou Pi-pa-tchéou-tah, s'élève au milieu de l'île. Elle a été bâtie à la fin du XVIe siècle, a 9 étages et 56 mètres de haut.

La France a obtenu, en 1745, du gouvernement chinois, le droit de s'établir sur cette île en payant 100 taels par navire français.

Whampou est le véritable port de Canton; le plus grand nombre des navires étrangers ne remontent le fleuve que jusque-là et jettent l'ancre dans un port excellent formé par les îles de Whampou, danoise et française. La douane chinoise y a établi un bureau.

Ce port est soumis à des règlements. Le pilotage du fleuve est libre aujourd'hui. On paye généralement 5 cents par tonn. de jauge au pilote pour conduire le navire à Whampou; mais il faut prendre de plus, en rivière, un bateau pilote que l'on paye 5 piastres à la remonte et 6 piastres à la descente, et cinq ou six bateaux pêcheurs pour franchir les barres, payés une piastre chacun.

Les capitaines doivent exercer une grande surveillance sur leurs équipages et surtout les empêcher de s'enivrer avec l'eau-de-vie chinoise (le samchou). N. R.

WHAT. Poids en usage dans la présidence de Bombay (Inde), pour l'or et l'argent = 6.468 centigr. C. T.

WHISKY. Liqueur alcoolique obtenue par la distillation des grains, et quelquefois aussi du sucre ou des mélasses. C'est, si l'on peut ainsi dire, la *liqueur nationale* de l'Écosse et de l'Irlande; mais le whisky préparé en Écosse est réputé meilleur que celui de fabrication irlandaise. La consommation du whisky, dans ces deux pays, est considérable. Pendant longtemps, le gouvernement britannique avait cru pouvoir la restreindre au moyen de mesures prohibitives, et notamment en frappant cette liqueur d'un droit très-élevé (6 shillings 6 deniers par gallon); mais l'expérience démontra qu'on n'avait fait que donner, comme il arrive souvent en pareil cas, une prime d'encouragement à la fraude, qui s'exerçait sur une large échelle. C'est ainsi qu'en Écosse la quantité d'esprit de grains soustraite au droit d'excise s'est élevée, d'après les informations de M. John Hay Forbes, shérif et député du Perthshire, à plus de 2 millions de gallons par an. Pour faire cesser cet état de choses, on a dû, en 1823, réduire les droits, de 5 shillings 6 deniers, à 2 sh. 4 den. par gallon; depuis lors la fraude a cessé, et la consommation, au lieu d'augmenter, comme on l'avait redouté, dans une proportion formidable, n'a fait que suivre une marche parallèle à l'accroissement de la population.

L'exportation du whisky et des autres alcools distillés en Écosse et en Irlande, est peu considérable. Il en arrive de faibles quantités dans les ports du N. et du N.-O. de la France, qui sont en rapports journaliers avec l'Angleterre, et comptent parmi leurs habitants un assez grand nombre de sujets britanniques. AR. M.

WHITEHAVEN. Ville et port d'Angleterre, comté de Cumberland, à 52 kilom. S.-O. de Carlisle, sur le chemin de fer de Maryport et sur la mer d'Irlande. Pop., 18,000 hab.

Son port, qui assèche à marée basse, est protégé par plusieurs môles. A son entrée est un phare et plusieurs batteries. En 1852, il possédait 263 voiliers de 41,361 tonneaux et 4 steamers de 641 tonn. Son mouvement avait été : *entrés*, cabotage : 890 voiliers de 37,553 tonn. et 218 steamers de 48,039 tonneaux; venant des colonies, 28 navires de 5,421 tonn.; venant des ports étrangers, 7 navires de 891 tonn. et 4 étrangers de 6 tonn.; *sortis*, cabotage : 3,663 voiliers de 274,854 tonn. et 222 steamers de 47,340 tonn.; allant aux colonies, 45 navires de 7,072 tonn.; allant aux ports étrangers, 1 navire de 237 tonn. Des steamers relient la ville avec Belfast et Liverpool.

Manufactures importantes de coton, cordes, toiles à voiles. Chantiers de construction. Commerce de houille, pierres calcaires, fils, graines, toiles, lin, bois, fruits, vin, savon. Foire le 12 août. Whitehaven possède aussi 2 banques, 1 caisse d'épargne, 1 école des arts et métiers et 1 école maritime. M. B.

WHYDAH. Village de la côte occidentale d'Afrique, dans le golfe de Guinée, situé par 6° 18′ 30″ lat. N., et par 0° 15′ 39″ long. O., à près d'une lieue du rivage, sur les bords d'une lagune d'un peu plus d'un mètre de profondeur, et qu'il faut franchir pour arriver aux habitations. On peut mouiller à un mille de terre par 11 mètres de fond, et plus près de la plage encore avec 8 à 9 mètres; mais la barre rend difficiles les communications avec la terre, surtout en mai, juin et juillet, et ne peut être franchie que dans les pirogues des naturels. On trouve à faire des provisions de bois et quelques barriques d'eau.

Whidah fut longtemps un des principaux foyers de la traite des esclaves, et n'a pas tout à fait cessé ce criminel trafic : cependant le commerce licite y a depuis une quinzaine d'années organisé d'importantes transactions en huile de palme, en bois dit *camwood*, en ivoire, que l'on troque contre de la poudre, des fusils, du tabac, des vins et eaux-de-vie, des cauris. Ce commerce peut s'étendre beaucoup encore, l'arachide, le cotonnier, l'indigotier, la canne à sucre, le piment étant à peu près spontanés dans le pays, aussi bien que les patates, l'arbre à pain, le maïs et le manioc qui sont les principaux aliments des noirs.

A Whydah se trouvent trois forts en ruine, construits par la France, l'Angleterre et le Portugal, à l'abri desquels les nationaux de chacun de ces États ont établi des factoreries; mais les navires hambourgeois, brésiliens et américains prennent aussi part au commerce.

Derrière le littoral de Whydah se développe le royaume de Dahomey, célèbre par la férocité de ses sultans, plus encore que par ses richesses naturelles. C'est le centre principal de la traite humaine, ce qui a valu à toute la zone le nom de côte des Esclaves. Whydah est à 90 milles d'Abomey, capitale du Dahomey, ville dont on estime la population à une vingtaine de mille habitants. J. D.

WIELICSZKA. Ville des États autrichiens, en Galicie, cercle de Bochnia, sur le chemin de fer de Dembica à Cracovie, située dans une contrée fertile. Pop., 7,000 hab. Wielicszka est célèbre par ses mines de sel, qui s'étendent au-dessous de la ville, dans une longueur de 3,200 mèt. de l'est à l'ouest, sur une profondeur de 400 mèt. On parvient par 11 puits dans les mines, qui se composent de 4 étages et occupent environ 1,000 ouvriers et 100 chevaux. Ces salines, qui font partie du domaine de la couronne, ont produit, en 1850, 962,420 quintaux de sel, évalués à 15,000,000 de fr. E. J.

WILMINGTON (États-Unis), chef-lieu du comté de New-Hanover, dans la Caroline du Nord, et la plus importante ville de commerce de l'État. Wilmington est située à 34 milles de l'Océan, sur la gauche de la rivière Cape-Fear, en tête de la baie que forment les deux branches principales de celle-ci, avant d'arriver à la mer. La rivière, partagée au-dessous de Wilmington en trois canaux par de grandes îles qui renferment les plus beaux champs de riz de l'État, présente à son embouchure, un haut-fond qui ne permet pas le passage aux bâtiments d'un tonnage supérieur à 300 tonnes. Malgré cet inconvénient, le port naturel que la baie de Cap-Fear ouvre à Wilmington fait un commerce extérieur et de cabotage considérable. Le tonnage propre au district de Wilmington était évalué, pour l'exercice 1853, à 16,483 tonnes, sur

Digitized by Google

lesquelles 7,098 étaient engagées dans le cabotage. Pendant le même exercice, les entrées de bâtiments étrangers au district s'élevaient à 304, avec un tonnage total de 100,000 tonnes; dans ces quantités, la marine des États-Unis entrait pour 159 bâtiments, soit 55,000 tonnes. Les déclarations à la sortie constataient 208 bâtiments, donnant ensemble 39,267 tonnes, dont 20,206, pour 139 navires, étaient de propriété américaine. Les quantités relatives aux entrées et aux sorties présentent, ainsi qu'on a pu le remarquer, des différences considérables : elles tiennent évidemment à ce qu'on est loin d'apporter un égal soin à la constatation des entrées et des sorties. Tandis que les premières sont très-exactement relevées dans l'intérêt des droits fiscaux à percevoir, les navires sur lest ou même chargés, surtout pour le cabotage, quittent fréquemment Wilmington sans faire de déclaration, comme d'ailleurs nous avons eu déjà à le faire observer pour d'autres ports d'entrée des États-Unis. Outre la grande navigation marchande, 4 steamers-poste entretiennent avec Charleston des communications quotidiennes, et plusieurs paquebots à vapeur et des remorqueurs font le trajet sur Fayetteville et différents points rapprochés de la côte. L'achèvement, depuis quelques années, des chemins de fer de Wilmington à Weldon, et de Wilmington à Manchester, a beaucoup contribué au développement commercial de cette ville. Le premier de ces chemins se porte dans la direction du Nord, à Weldon, sur la frontière de la Virginie, d'où il est continué jusqu'à Richemond ; il relie, par un embranchement, Wilmington à Raleigh, capitale de la Caroline du Nord, située à 135 milles au N.-O.; le chemin de Wilmington et Manchester se dirige au S.-O., où il se rattache au réseau de la Caroline du Sud, par lequel Wilmington est mise en rapport avec Charleston. Ces deux lignes, qui constituent la grande route de circulation entre le Nord et le Sud, ont, en voyageurs et en marchandises, un trafic considérable qui profite surtout à Wilmington, point central et de raccordement des deux voies.

Les principaux articles du commerce d'exportation de Wilmington, soit à l'étranger, soit par cabotage, sont les bois de construction, la térébenthine, les résines, le goudron, la poix, les noix de pin, le riz et le coton. Ces exportations représentaient pour l'année 1852 une valeur totale de 4,540,668 dollars (environ 23 millions de fr.), dont 3,991,561 dollars pour le cabotage, et 549,107 pour le commerce extérieur. Ce dernier est à peu près exclusivement alimenté par les bois et la térébenthine ; il prend quelques résines, mais en quantités insignifiantes. Les améliorations récentes apportées à la navigation de la Deep-River (rivière profonde), en facilitant les transports entre le comté de Chatam où se trouvent des dépôts étendus de charbon de terre, et Wilmington, ont ajouté au commerce de cette ville un produit nouveau dont on attend les résultats les plus favorables pour sa prospérité.

L'industrie manufacturière compte, à Wilmington, au premier rang de ses établissements, sept scieries mécaniques mues par la vapeur, deux moulins à planer et à équarrir, débitant annuellement 30 millions de pieds de bois de construction, trois moulins à riz, dix distilleries de térébenthine, plusieurs ateliers pour la construction des machines et un chantier de constructions navales. Wilmington possède trois banques réunissant ensemble un capital de 1,150,000 dollars. Pop., environ 10,000 hab. L. MICHELANT.

WINSPEL ou **WISPEL**. Mesure de capacité pour grains, en usage en Allemagne. Sa contenance, en litres, à Berlin = 13.1908, à Brunswick = 12.4514, à Dresde = 24.9541, à Hanovre = 14.9296, à Leipzig = 24.9541, à Stettin = 13.1908. C. T.

WISMAR. Port de commerce du grand-duché de Mecklembourg-Schwerin, sur un petit golfe qui forme l'un des meilleurs ports de la Baltique, et sur l'embranchement du chemin de fer de Schwerin à Rostock, par 53° 58′ lat. N., et 9° 7′ de long. E. Pop., 12,000 hab. L'industrie embrasse la production du tabac, des cloches, du cuir, des lins filés, des cartes à jouer, de la bière et de l'eau-de-vie. Les habitants se livrent aussi à la pêche et à la navigation. Il y a des chantiers de construction de navires. Un service régulier de bateaux à vapeur a été établi entre Wismar et Copenhague.

Les importations consistent en charbon de terre, fers, boissellerie, sel et soude, liqueurs alcooliques, maquereaux, et les exportations en grains et en graines oléagineuses principalement. Les importations ont été évaluées, en 1858, à 373,300 thalers, dont l'Angleterre a reçu les 4 cinquièmes, et les exportations à 312,700 thalers, destinés, en majeure partie, à la Suède et à l'Angleterre. En 1857, l'exportation s'était élevée à 465,460 thalers, et l'importation à 396,400.

Le mouvement de la navigation dans ce port a été, la même année, de 237 bâtiments à l'entrée, et 224 à la sortie. La marine de Wismar comprend, outre 2 navires à vapeur, 48 bâtiments d'un tonnage total de 5,158 last.

La corporation des marchands a créé un entrepôt de laines, qui fait des avances sur dépôt. Le marché aux laines, qui a eu lieu en 1858, a été visité par des marchands de 142 localités différentes.

Usages de la place. Les grains et les graines oléagineuses se vendent au last de 6,000 livres ; le chanvre et le suif au schiffpfund ; la potasse, l'huile et le savon aux 100 livres ; les cuirs pour semelles à la livre ; les nattes aux 100 pièces.

On accorde sur les marchandises d'importance 2 mois de crédit dans le commerce de gros, et dans le commerce de détail de 6 à 12 mois quand il s'agit de produits fabriqués.

WONG-TCHI. Matière tinctoriale chinoise qui commence à être employée en Europe pour la teinture des soies; fruits de plusieurs espèces de *gardenia*, genre qui appartient à la famille des rubiacées.

On connaît dans le commerce trois sortes de wong-tchi : le tchi-tsé, fruit très-allongé, qui provient du *gardenia grandiflora ;* le chan-tchi, fruit ovoïde, moins gros que le précédent, et qui est celui du *gardenia florida;* enfin, un fruit plus petit et presque rond, provenant du *gardenia radicans* ou du *gardenia pictorum*.

Le fruit le plus allongé est le plus abondant et le plus usité ; les fruits ovoïdes et ronds sont, dit-on, d'un meilleur emploi.

On tire du wong-tchi une teinture jaune, très-prisée en Chine pour son éclat et sa solidité incomparables. Ce fruit donne directement sur la soie, sans aucun auxiliaire, un jaune pur, brillant, inaltérable par les alcalis et les acides, excepté par l'acide azotique qui le détruit. Cette belle couleur est due à une matière découverte par M. Lorenz Mayer, appelée *crocine*, dont on tire un autre corps nommé *crocétine*.

Ces fruits servent à teindre en jaune en Chine, dans l'An-nam, au Japon et dans l'Inde.

Le wong-tchi donne une belle couleur écarlate, suivant James Cunningham; cet écarlate, dit Bancroft, pareil à celui que l'on obtient avec la cochenille, résiste aux acides les plus énergiques.

Ces fruits abondent aux environs de Canton, de Shang-haï et de Ning-po, et dans plusieurs provinces de

Digitized by Google

Chine et du Japon ; ils valent en Chine de 7 à 8 piastres le picul, environ 1 fr. le kilog.

L'introduction de cette teinture est due à M. Rondot.

On appelle aussi wong-tchi, mais en désignant en chinois le mot *tchi* par un caractère différent, le principe colorant jaune des fleurs du *carthamus tinctorius*, qui sert, en Chine, principalement à faire le fond des teintures écarlates et rouges sur soie. N. R.

WORCESTER. Ville d'Angleterre, chef-lieu du comté de son nom, à 35 kilom. S.-O. de Birmingham et à 176 kilom. O.-N.-O. de Londres, sur la Savern et sur le chemin de fer de Birmingham à Glocester; par 50° 9′ 30″ de lat. N., et 4° 20′ 30″ de long. O. Pop., 28,700 hab.

L'industrie de Worcester est très-active. Il y a des fabriques de gants qui emploient plus de 1,400 ouvriers et livrent annuellement au commerce plus de 500,000 paires de gants; des fabriques de porcelaine avec 150 ouvriers; de bottes et souliers occupant plus de 540 ouvriers; d'objets en cuir, de serrurerie, de corroierie, clouterie et 23 tanneries.

Sous le rapport du commerce, Worcester est un des grands points de communication entre l'Angleterre et le centre de la principauté de Galles. Cette ville possède 4 banques et 1 caisse d'épargne. Foires, le samedi après Pâques, les 25 août, 19 sept., 1er lundi de décembre. M.-B.

WORCESTER (États-Unis). Chef-lieu du comté de Worcester dans le Massachussets. Placée à peu près à égale distance des ports de Boston, de Providence et de Norwich, auxquels elle se relie par chemins de fer; rattachée par les autres parties du réseau ferré, dont elle est le centre, aux grandes lignes du Nord et de l'Ouest, qui la mettent ainsi en relation avec la région des lacs, l'Hudson et la vallée du Saint-Laurent, la ville de Worcester forme un des marchés les plus importants du commerce intérieur de la Nouvelle-Angleterre. Les marchandises y parviennent directement de Boston, à 45 milles à l'est, en trois heures, et au prix moyen de deux dollars la tonne ; et de New-York par navigation jusqu'à Providence et Norwich, d'où le trajet se complète par chemin de fer, et, en outre, entre Providence et Worcester par le canal de Blakstone. Arrivés à Worcester, les produits divers se distribuent, soit à l'ouest, vers les lacs, par Albany et Troy, soit, principalement au nord et au nord-ouest, en prenant les chemins de fer de Nashua et de Fitschburg. Ce mouvement commercial est alimenté d'une part par les denrées coloniales et les matières premières nécessaires à l'industrie locale, telles que fer, fontes, cuivres et charbons, et, de l'autre, par les articles manufacturés de Worcester et par les produits agricoles que fournit le comté, notamment les foins, le beurre et les fromages, pour lesquels il rivalise en quantité et en qualité avec le comté d'Oneida.

Le travail manufacturier n'est pas moins développé que le commerce à Worcester. Les manufactures y sont nombreuses et variées ; on évaluait, en 1854, à 3,000,000 de dollars (15,000,000 de fr.) la valeur de leur production annuelle. Les tréfileries, dont la plus considérable livre chaque année de cinq à six cents tonnes de fil de fer, tiennent le premier rang parmi ces établissements. Le fil de fer y est travaillé sous toutes les formes : rond, plat, de fort et de petit calibre, et pour tous ses emplois, ressorts, cardes à coton et à laine, étrilles, tamis, grillages, et surtout pour fil de télégraphie électrique. Ce dernier, en fer étranger raffiné, de qualité supérieure, est particulièrement renommé. L'armurerie est également une des industries les plus actives de Worcester, spécialement pour la fabrication des pistolets. Le plus considérable des ateliers de ce genre, où cent ouvriers environ sont constamment occupés, expédie, chaque année, ces armes par milliers dans les différentes parties de l'Union. Parmi les usines appliquées au traitement et à l'emploi du fer, nous nommerons encore les forges et fonderies, les fabriques d'outils et de machines agricoles, celles de serrures, de persiennes et encadrements en fer, d'ustensiles domestiques en fonte, etc. On compte aussi à Worcester des fabriques de tissus de laine et de coton, une grande manufacture de tapis, deux ateliers de construction de wagons, des tanneries, des bourrelleries pour selles, harnais, colliers d'attelage, etc., et des cordonneries. Le comté tout entier est d'ailleurs fortement engagé dans les opérations industrielles pour la plupart des exploitations que nous avons signalées à Worcester même.

Sous la double et florissante influence de son commerce et de son industrie, Worcester a fait de rapides progrès qu'atteste la valeur croissante de la propriété immobilière. En vingt ans, de 1832 à 1853, celle-ci s'est élevée de 2,747,800 doll. (13,739,000 fr.) à 12,575,500 doll. (62,877,500 fr.); le dernier exercice seul présente sur le précédent un accroissement de 650,500 doll. (3,252,500 fr.). Worcester possédait, en 1854, cinq banques et deux caisses d'épargne. Pop., environ 25,000 hab. L. M.

WOU-SOUNG ou *OU-SOUNG*. Petite ville située dans la province de Kiang-sou, en Chine, au confluent du Ou-soung et du Yang-tsé-kiang, à 25 milles de Shang-haï. Station des navires anglais dépositaires d'opium, appelés *receiving ships ;* ces navires sont au nombre de sept et jaugent ensemble 2,965 tonneaux.

Voici quel a été le mouvement du commerce de l'opium à Shang-haï, à l'importation :

		MALWAH.	PATNA.		VALEUR TOTALE.
1856. .	caisses	23,950	10,600	piastres	12,207,300
1858. .	—	25,122	7,238	taels	15,822,320
1859. .	—	26,327	5,775	—	15,397,350

N. R.

Y

YAMBO. Petite ville maritime de l'Hedjaz, en Arabie, qui est le port de la ville sainte de Médine, comme Djedda le port de la Mecque, mais sans approcher de la même importance. Le havre, mal abrité, appelle peu de navires étrangers et n'est guère fréquenté que par les 70 à 80 barques des habitants. Le commerce de terre n'y est représenté que par un petit nombre de boutiques, où se voient quelques produits de l'Inde et de l'Égypte, qui s'écoulent difficilement au milieu d'une population arabe qui n'est ni agricole

Digitized by Google

ni industrielle. Le revenu de la douane turque, évalué pour 1856 à 5,000 talaris, donne une idée de la médiocre importance de ce port que l'ouverture du canal de Suez pourra seule rehausser. J. D.

YANAON. Comptoir qui fait partie des établissements français de l'Inde (Voy. PONDICHÉRY), situé sur la côte d'Orixa par 16° 43′ lat. N., et 80° 5′ long. E., au confluent du Coringuy et du Godavéry, à 140 lieues N.-N.-E. de Pondichéry. Son territoire, de 3,298 hectares, s'étend entre les deux rivières. Les navires peuvent remonter le Coringuy jusqu'à la ville, en tenant compte des moussons qui règnent, celle du S.-O. de mars en septembre, celle du N.-E. d'octobre à février. Pop., 6,413 hab., presque tous Indiens. En 1858, Yanaon a reçu 9 navires chargés de 20,375 fr., et il en a expédié 16, chargés de 180,705 fr. : total, 25 navires et 201,081 fr. L'exportation se composait de menus grains et de tissus de coton. L'importation de cuivre et de diverses marchandises. Pour les monnaies, poids et mesures, voyez PONDICHÉRY. J. D.

YARD. Mesure de longueur et d'aunage légale en Angleterre et dans les Etats-Unis. Le yard impérial (*imperial standard yard*) établi en 1760 = 2 cubits = 3 feet = 4 quarts ou spans = 9 hands = 12 palms = 16 nails = 36 inches = 108 barleycorns = 0m.9143. Le yard carré qui sert pour évaluer les superficies = 0.8360 mètre carré. Le yard cube qui sert pour les volumes = 0.7645 mètre cube. C. T.

YASSY ou *JASSI* (en moldave *Jasii*). Capitale de la principauté de Moldavie et chef-lieu du district ou département du même nom, située à 20 kilom. à peine du Pruth, qui sépare, sur ce point, la Moldavie de la Russie. Elle se trouve à peu près à égale distance de la frontière d'Autriche (Bucovine) et du Danube, avec lequel elle communique par Galatz, la deuxième ville (la première sous le rapport commercial) de la principauté (Voy. GALATZ). Elle est à 480 kilom. de Bucharest, et compte environ 80,000 hab., dont plus d'un tiers d'Israélites.

Des chaussées carrossables, plus nombreuses et mieux entretenues qu'en Valachie, bien qu'elles laissent encore beaucoup à désirer, relient Yassy aux principales villes de la principauté, et la mettent en communication avec les États limitrophes. La plus importante de ces chaussées est celle qui, partant de la frontière autrichienne pour aboutir à Galatz, sur le Danube, traverse la Moldavie dans toute sa longueur du N. au S., parallèlement aux deux vallées du Pruth et du Séret. La construction d'un chemin de fer qui suivra à peu près la même direction, avec deux embranchements sur Yassy et sur Okna (salines importantes), et destiné à rattacher la Moldavie au grand réseau européen, a été concédée tout récemment (juin 1861).

Yassy n'a guère d'autre importance que celle que lui donne son titre de capitale, titre qu'elle est menacée de perdre dans un avenir très-prochain, alors que les deux principautés auront été définitivement et complétement réunies. Toute la vie commerciale de la principauté est concentrée à Galatz, dont l'importance comme place d'échanges et comme entrepôt s'accroît d'année en année. C'est ainsi que l'exportation, qui en 1845 dépassait à peine 9 millions de francs, a atteint, en 1859, un total de 18 millions et demi de francs, dans lequel les céréales figurent pour environ les quatre cinquièmes. Les importations, prises en masse, présentent une valeur à peu près égale à celle des exportations. Elles consistent principalement, comme pour Bucharest et la Valachie, en produits manufacturés, tirés d'Allemagne, de France et d'Angleterre. Le tarif, qui était jusqu'ici le même que celui de la Turquie, vient d'être modifié à la suite du dernier traité de commerce, signé entre la Porte ottomane et les principales puissances européennes, les principautés ayant revendiqué, en vertu de leur autonomie, le droit de changer et de modifier leur législation commerciale, comme elles le croiraient conforme à leurs intérêts, et en dehors de toute ingérance de la Porte. En conséquence, tandis que le nouveau traité réduit pour la Turquie le droit d'exportation de 12 à 8 %, en élevant au contraire le droit d'importation de 5 à 8 %, le gouvernement roumain s'est contenté de maintenir le droit de 5 % à l'entrée, en abolissant les droits à la sortie pour les produits de toute nature. Cette mesure, dictée par des considérations purement politiques, et dans laquelle il a été tenu beaucoup plus de compte de l'intérêt national que de l'intérêt financier du pays, doit recevoir son exécution à partir du 1er janvier 1862.

POIDS, MESURES ET MONNAIES USITÉS A YASSY ET DANS LA PRINCIPAUTÉ DE MOLDAVIE.

Poids. — 1 *oka* = 400 drames = 1k.279 ; 1 drame = 3g 195 ; 313 drames = 1 kilog. ; 39 1/2 okas = 1 quarter anglais ; 44 okas = 100 livres de Vienne ; 12 3/4 okas = 1 poud russe.

Mesures. — *Mesures de longueur et de superficie.* 1 *stingène* (toise moldave) = 2m.22 ; 1 *prégine* (perche = 3 stingènes = 6m.66, 1 lieue = 2,000 stingènes = 4,441 mètres = 1 lieue de France de 25 au degré ; 1 *faltche* (mesure agraire) = 2,880 stingènes carrés = 14,218 mètres carrés ; 56 1/4 prégines de faltche = 1 hectare.

Mesures de capacité. 1 *oka* = 1.5873 litre ; 63 okas = 1 hectolitre ; 1 *demerli* = 12 okas = 19.0476 litres ; 1 *kilé* = 240 okas = 3.81 hectolitres ; 1 *vedro* (liquides) = 10 okas = 15.873 litres.

Monnaies (d'après le tarif adopté en 1860 pour la perception des droits de douane). — 1 piastre (valeur nominale) = 40 paras = 0 fr. 37 c. ; 2 piastres 28 paras = 1 franc ; 10 1/2 piastres = 1 rouble argent ; 36 piastres = 1 ducat d'Autriche ; 67 piastres = 1 livre sterling. A. UBICINI.

YÉDO (l'entrée du fleuve). L'une des cinq villes impériales de l'archipel Japonais et la résidence du Syô-goun, lieutenant du Mikado ou souverain pontife du Nippon, située par 35° 40′ de lat. N., et par 137° 00′ 0″ de long. orientale (méridien de Paris). Bien que cette ville ait été désignée à tort comme la capitale de l'empire (qui est Myako), elle peut être considérée comme la cité la plus importante des mers de l'extrême Orient. Traversée par l'*Oho-Gava* ou grand fleuve, elle se trouve ainsi divisée en deux parties distinctes. L'une, située sur la rive gauche du fleuve, est nommée *Hondjo*; l'autre, située sur la rive droite, forme la ville de Yédo proprement dite.

Le Hondjo forme une île, tant par les canaux qui l'entourent que par l'Oho-gava et par la rivière qui aboutissent à la mer. Son étendue est d'environ 12 kilom. carrés. Les quartiers les plus importants sont les plus septentrionaux qui communiquent avec Yédo par le pont nommé *Atsouma basi*. On y compte 33 temples entourés de jardins, les chantiers du gouvernement sur l'Oho-gava, et plusieurs palais de Daï-myos. Les autres quartiers du Hondjo renferment aussi de nombreux temples et palais. La partie qui borde la mer, habilement fortifiée, renferme beaucoup d'habitations bourgeoises et des cabanes de pêcheurs; la côte à l'est du Hondjo renferme surtout des terres cultivées, ce qui n'empêche pas qu'on y remarque plusieurs temples et des palais de Daï-myos.

L'Oho-gava est sans cesse sillonné par une foule de jonques et de barques de toutes les formes, dont

Digitized by Google

quelques-unes se distinguent par les nattes de bambous qui les surmontent et y forment une sorte de tente. On y rencontre réunies des sociétés de jeunes filles japonaises, qui paraissent y vivre à peu près comme les femmes qui montent les *bateaux de fleurs* des rivières de Chine.

Yédo est traversé par une grande rue (*Oho-tori*) qui n'est autre chose qu'une fraction de la magnifique route, au moyen de laquelle on peut se rendre directement de Nagasaki à Yédo, et de Yédo en face de Hakodadé, dans l'île de Yéso. Cette route est la grande voie commerciale qui facilite les transactions d'un bout à l'autre du Japon.

La plupart des rues de Yédo sont larges et bien pavées au milieu de la chaussée. Toutes se distinguent par l'extrême propreté qui y règne. La plupart des habitations sont entourées de jardins artistement dessinés et ornés de rochers, de cascades et de ruisseaux. Les maisons sont d'ordinaire d'une grande simplicité à l'intérieur, et sont garnies de nattes et de tentures en paille tressée.

Les boutiques de Yédo, arrangées avec coquetterie, rappellent, par la richesse et le goût que l'on déploie pour leur ornement, les magasins de Paris.

Baie et port. La baie de Yedo, située à l'extrémité septentrionale du golfe du même nom, est circonscrite par une côte généralement très-basse. Elle est obstruée à moitié par de larges hauts-fonds, au sud desquels on trouve tout au plus de 7 à 9 mètres d'eau, dès qu'on est à 3 milles au nord de la pointe Balize. Les parties navigables sont indiquées par de nombreuses balises, qui se succèdent jusqu'au débarcadère qui se trouve au milieu de la ville. Toutefois, en faisant usage de la sonde, un navire d'un moyen tirant d'eau pourra, à marée basse, aller mouiller sur $4^m.5$ d'eau, à fond de vase molle, en relevant entre le N.-O. et le N. 1/2 O. Arrivé à ce mouillage, il faudra relever le pic du Fousi-yama au N., par 87° 42' O., à 50 milles, et la Maison-Balize au S., par 5° 30' O., à 3 milles 1/4. La baie de Yedo communique avec le golfe de ce nom par le canal d'Ouraga, dont l'entrée au S.-O. confine une autre baie du nom d'Odavara ou Kavatsou. L'île volcanique Oho-sima se présente comme avant-garde à l'entrée du golfe de Yedo.

La marée se manifeste souvent avec violence au milieu du golfe et devant l'extrémité de la pointe de Saratoga, et elle acquiert une vitesse très-considérable au cap Kami. A la hauteur de Yokou-fama, on ne la ressent presque plus. Les coups de vent et les pluies torrentielles sont très-fréquents dans la baie de Yedo. Les vents du sud sont les plus redoutables, mais ils sont annoncés par le baromètre qui baisse toujours à l'avance, de telle sorte que les bâtiments peuvent prendre le large s'ils jugent que leur position peut offrir du danger.

L'entrée du canal d'Ouraga, par lequel on pénètre dans la baie de Yedo, demande une attention toute particulière. Il est urgent de prendre les précautions nécessaires pour ne pas entrer par méprise dans la baie Odavara, dont la côte N.-E. présente un banc de roches qui se prolonge à plusieurs milles en mer et sur lequel est venu échouer un des bâtiments de l'escadre du commodore Perry, lors de sa mémorable expédition au Japon. L'île d'Oho-Sima, déjà nommée, peut servir de guide pour l'entrée du canal d'Ouraga, dont le centre se trouve à 25 milles au N. 36° 30' E. Une fois entré dans l'intérieur du canal, on devra éviter les roches de Plymouth et le plateau d'Ingersoll, en gouvernant à un demi-mille à l'est. Pour continuer la navigation dans l'intérieur même de la baie, on consultera avec avantage la carte dressée par les officiers de l'escadre américaine du commodore Perry, où de nombreux sondages ont été indiqués avec une rigoureuse exactitude.

En vertu du traité de Yedo, tout bâtiment marchand français arrivant devant le port sera libre de prendre un pilote pour y entrer, et, de même, lorsqu'il aura acquitté toutes les charges et tous les droits qui lui auraient été légalement imposés, et qu'il sera prêt à partir, il sera libre de prendre un pilote pour sortir.

Industrie, manufactures. Les Japonais ont pris de nos jours le premier rang parmi les nations de l'Orient au point de vue des progrès réalisés dans les sciences industrielles. A une époque de longtemps antérieure à leur première communication avec l'Occident, les insulaires du Nippon excellaient déjà dans la fabrication de la porcelaine, des meubles de luxe, des étoffes de soie, etc. Des imprimeries étaient répandues par tout l'empire à l'arrivée des Portugais, et la fonte des métaux avait acquis parmi eux un degré avancé de perfection. La porcelaine et la laque du Japon l'emportent, comme l'on sait, sur les produits similaires des meilleures fabriques de Chine, et de nos jours on n'est pas même parvenu à surpasser ces derniers en Europe. Le travail des soies a été l'objet de progrès considérables; 2 à 3,000 balles de 30 à 35 kilog., envoyées dernièrement à Londres à titre d'échantillons, ont surpris les filateurs non moins par la modicité de leurs prix que par leur admirable beauté. La plupart de ces soies égalaient ou même surpassaient en finesse, en force ou en parfaite régularité, tout ce que la France et l'Italie ont produit de plus parfait en ce genre. Les Japonais sont également parvenus à de remarquables résultats en ce qui touche la fonte des métaux. Aucun peuple ne les a encore surpassés dans la trempe de l'acier, et leurs meilleures lames l'emportent sur les fameux produits de Solingen et de l'ancien Damas. Il serait facile d'étendre considérablement la liste des industries dans lesquelles les Japonais ont su montrer une véritable supériorité, si nous ne craignions d'être entraîné trop loin en parlant de la bijouterie, des émaux, des bronzes, de la broderie, de la tapisserie, de la passementerie, des papiers, des toiles de tenture, de l'encre, de la teinturerie, des verreries, des distilleries, etc. Nous n'étonnerions peut-être pas moins en parlant des instruments de précision qu'ils savent fabriquer avec talent, et notamment des appareils et machines mus par l'électricité ou la vapeur, pour la construction desquels ils se sont initiés à tous les secrets des praticiens occidentaux.

Commerce. Nous manquons encore de données précises sur le commerce de la ville de Yédo. Nous trouvons néanmoins dans les documents ministériels quelques chiffres qui, jusqu'à plus ample information, peuvent nous donner une certaine idée des ressources de la place.

Pendant le deuxième semestre de 1859 (les renseignements ont manqué pour les époques antérieures), le mouvement des marchandises importées et exportées sous trois pavillons, anglais, américain et hollandais, s'est élevé à 141,177 livres 17 shillings (soit 3,529,446 fr. 25 c.), savoir : importations, 18,498 liv. 6 shil.; exportations, 122,679 liv. 11 shil.

L'importation, comme on le voit, est excessivement faible comparativement à l'exportation. On acquerra toutefois une confiance réelle dans l'avenir des relations avec ce pays, lorsqu'on songera que parmi les marchandises achetées par les Japonais, on compte dans ce semestre 4,500 fr. de livres, principalement d'ouvrages de science; 15,875 fr. d'instruments de précision, et trois caisses d'articles *Paris*, d'une valeur de 3,900 fr. importés par navires hollandais.

D'après les documents ministériels, c'est jusqu'à présent sous pavillon anglais que la plus grande quantité de marchandises a été importée au Japon; les bois de sapan seuls y ont été introduits surtout par les Américains et ont réalisé les plus beaux bénéfices.

L'importation de l'opium, malgré tous les efforts du gouvernement anglais, a été interdite au Japon. Tout bâtiment français, venant faire le commerce, à bord duquel on découvrirait plus de trois catties de

Digitized by Google

cette substance, donnerait le droit aux autorités locales d'en opérer la saisie et d'imposer une amende de 81 fr. pour chaque cattie entré en contrebande. Un cattie $= \frac{1}{100}$ de picul = 617 grammes.

Le commerce d'importation n'a pas encore atteint le grand développement qu'on avait quelque raison d'espérer lors de l'ouverture des ports japonais à l'Europe. Cela vient de ce qu'on est encore trop peu au courant des besoins et des goûts japonais, et de ce qu'on n'apporte des marchandises qu'en très-petite quantité, surtout comme échantillons ou à titre d'essai. L'introduction des étoffes de coton paraît néanmoins avoir déjà fort bien réussi. Suivant les documents ministériels, des négociants français, se contentant d'un bénéfice restreint, trouveraient un écoulement facile pour les produits de Rouen, Roubaix, Carcassonne et Limoux. Le commerce des vins aurait également de l'importance sans les droits excessifs que payent ces produits à leur entrée au Japon. Quelques caisses de bordeaux, de champagne, et surtout d'eaux-de-vie, trouveraient de temps en temps à se placer d'une manière avantageuse. Le commerce de l'horlogerie n'a pas produit les résultats sur lesquels on avait cru pouvoir compter, les Japonais ayant trouvé le prix des montres européennes généralement trop élevé. Malgré cela, la société horlogère de Chaux-de-Fonds est parvenue à ouvrir de ce côté un débouché à ses produits, et ses agents ont appris sur les lieux dans quelles conditions l'importation de montres et de pendules pouvait être fructueuse au Japon. Les articles de librairie, choisis avec discernement, surtout les ouvrages de science, sont très-recherchés au Japon, et se vendent parfois à des prix exorbitants. Il en est de même des instruments de mathématiques, d'astronomie et surtout de chirurgie.

Traités et conventions internationales. En vertu du traité de paix, d'amitié et de commerce signé par les représentants de la France et du Japon, à Yédo, le 9 octobre 1858, et dont les ratifications ont été échangées le 22 septembre 1859, nos voyageurs et nos commerçants sont appelés à jouir des avantages suivants : La France a le droit d'entretenir un agent diplomatique à Yédo et des consuls dans les ports ouverts aux Européens. Rappelons en passant que cet article a déjà été mis à effet, et que M. Duchesne de Bellecourt est venu inaugurer ce nouveau poste diplomatique avec le titre de consul général de France. A partir du 1er janvier 1862, les sujets français seront autorisés à résider dans la ville de Yédo, où ils pourront affermer des maisons. Ils auront le droit d'exercer librement les pratiques de leur culte. Les Français ne seront justiciables que des autorités françaises. Nos négociants seront libres d'importer de leur propre pays ou des ports étrangers dans tous les ports ouverts du Japon, et notamment à Yédo, d'y vendre, d'y acheter et d'en exporter, pour ces mêmes ports ou pour ceux d'autres pays, toute espèce de marchandise qui ne sera pas de contrebande, en payant les droits stipulés par le tarif, et sans avoir à supporter d'autre charge. A l'exception des munitions de guerre, qui ne pourront être vendues qu'au gouvernement japonais et aux étrangers, les Français pourront librement acheter des Japonais et leur vendre tous les articles qu'ils auraient à vendre ou à acheter, et cela sans l'intervention d'aucun employé japonais, soit dans cette vente ou dans cet achat, soit aussi en effectuant ou en recevant le payement de ces transactions (art. 8 du traité). En outre, le gouvernement japonais ne mettra aucun obstacle à ce que les Français résidant au Japon puissent prendre des indigènes à leur service et les occuper à toute occupation que les lois ne défendent pas. Dans le cas où un négociant français ne trouverait pas l'écoulement qu'il avait espéré de ses produits dans le port japonais où il se sera rendu, il pourra obtenir des chefs de la douane locale un certificat constatant qu'il a payé les droits exigés par les tarifs, et, à l'aide de ce certificat, il pourra exporter son chargement dans un autre port de l'empire sans avoir à payer aucune espèce de droit additionnel.

Renseignements et usages commerciaux.

Voici un aperçu des droits à payer pour l'introduction au Japon de diverses sortes de marchandises européennes: Exempts de tout droit : Or et argent monnayes ou non, vêtements, ustensiles de ménage et livres à l'usage des personnes venant resider au Japon. — 5 % : matériaux destinés à la construction ou à l'equipement des navires, appareils de pêche, provisions salées, pain, viande, animaux vivants, charbon, bois de construction pour navires, céréales, machines à vapeur, zinc, plomb, étain, soie écrue, etoffes de coton et de laine. — 35 % : liqueurs enivrantes. — Toutes les marchandises non comprises dans les categories ci-dessus payent un droit de 25 %.

LÉON DE ROSNY.

YOKOU-FAMA (ou suivant la prononciation provinciale *Yokou-hama*). Port Japonais, situé dans la partie orientale de la baie de Yédo, par 35° 26′ lat. N., et par 139° 40′ long. E. (méridien de Greenwich). Cette localité, qui n'est en réalité qu'un village, et dont la seule importance est d'être rapprochée de Kanagawa, l'avant-poste de Yédo, et de fournir un ancrage assez commode pour les navires, a été très-fréquentée dans ces derniers temps par les négociants européens, qui se sont rendus au Japon pour y établir des comptoirs. L'ouverture de Yédo même, à notre commerce, retirant à Yokou-fama la presque totalité des avantages qu'il a possédés jusqu'à présent, nous nous bornerons à renvoyer nos lecteurs à l'article YÉDO. L. R.

YPRES. Ville de Belgique, chef-lieu d'arrond. dans la province de la Flandre occident., situé par 50° 51′ 05″ lat. N., et 0° 32′ 49″ long. E., à 160 kilom. de Bruxelles, et 319 kilom. de Paris. Pop., 18,000 hab.

La fabrication des dentelles est la principale branche d'industrie de l'arrondissement d'Ypres. On peut évaluer à 70 le nombre des maisons qui s'occupent de la confection et de la vente de cet article, et à 40,000 le nombre d'ouvrières dentellières. On fabrique spécialement à Ypres la dentelle dite *point de Valenciennes*, qui a été importée de la ville de ce nom dans les Flandres, au XVIIe siècle. Autrefois, les valenciennes étaient un article exclusivement de luxe; l'on en fait aujourd'hui de toutes les qualités, de 30 centimes jusqu'à 2,000 fr. le mètre. Les principaux marchés d'exportation sont la Russie, le Danemark, les États-Unis, l'Angleterre, l'Allemagne.

Les autres grandes fabrications sont la tisseranderie, la rubannerie, la tannerie, la brasserie. La culture du houblon, du tabac et du lin occupe une étendue considérable de terrains à Poperinghe, Comines, Wervicq, etc., et donne lieu à des transactions importantes. ED. B.

YRMILIK. Demi-piastre turque = 0.10 cent.

YSSINGEAUX ou *ISSENGEAUX.* Chef-lieu d'arrond. du départ. de la Haute-Loire, à 516 kilom. de Paris, traversée du N. au S. par la route impériale de Lyon à Toulouse, entre Saint-Étienne, à 56 kilom. au N. et le Puy, à 28 kilom. au S. Pop., tant urbaine que rurale, 8,049 hab. Tribunal civil faisant fonction de tribunal de commerce. Marché important tous les jeudis pour les bestiaux et denrées. Commerce de dentelles en soie ou en poil de chèvre et laine. Les soies viennent de Lyon où elles sont ouvrées; les poils de chèvre et laines d'Angleterre, par l'interm-

Digitized by Google

diaire de négociants d'Amiens et de Paris. Les produits habituels sont communs; toutefois, depuis quelques années, la fabrication s'améliore et les *carreaux* des dentellières se couvrent fréquemment de larges guipures. Les femmes s'occupent exclusivement de la fabrication; elles y consacrent tous les instants que les soins de la famille et les travaux de ménage leur laissent disponibles. Les bonnes ouvrières gagnent ainsi de 75 centimes à 1 fr. par jour, quelques ouvrières exceptionnelles 1 fr. 25 c. et même parfois 1 fr. 50 c. Fabrique de faux et faucilles; commerce de bois de construction. AB.

YTAPUA. Ville du Paraguay sur la rive droite du Parana, à 333 kilom. S.-E. de l'Assomption. Population 3,000 hab. environ. C'est le seul point par lequel s'établissent les relations commerciales entre le Brésil et le Paraguay. Il est, en outre, l'entrepôt des marchandises destinées à ce dernier pays.

YU. Mesure de capacité en usage en Chine. Voy. PÉKING. C. T.

YUGADA. Mesure agraire usitée en Espagne. La yugada, mesure légale = 50 fanegas ou fanegadas = 28,800 estadales carrées = 460,800 varas carrées = 32,128 hectares. A Valence, la yugada = 6 cahizadas = 36 fanegadas = 7,200 brazas carrées = 2,492 hectares. D.

Z

ZAARA ou *ZAGARA*. Petite ville de Turquie d'Europe, dans la Roumélie, à 110 kilom. environ d'Andrinople. Il s'y tient tous les ans une foire qui dure de dix à quinze jours. On fait à Zaara beaucoup d'essence de rose La récolte à Zaara, à Kézanlik et à Karlova est de 300,000 méticaux; elle a lieu en mai. N. R.

ZANTE. Ville et port sur la côte orientale de l'île du même nom, l'une des sept de l'archipel Ionien, par 37° 47′ de lat. N., et 22° 43′ de long. E. L'île de Zante, située à 20 kilom. O. de la Morée et à 11 kilom. S. de Céphalonie, est la plus fertile de cet archipel, dont elle n'est pourtant que la troisième pour l'étendue. Elle peut contenir aujourd'hui, sur un territoire de 306 kilom. carrés, une pop. de près de 45,000 hab., sur lesquels environ 20,000 (dont 2,000 Juifs) appartiennent à la ville. La majeure partie de son sol consiste en une vaste plaine, couverte de plantations de vignes qui fournissent le raisin dit *de Corinthe*. Le climat est doux et moins variable que dans les autres îles Ioniennes, mais cet avantage est parfois contre-balancé par le fléau des tremblements de terre. Le raisin sec est un produit particulier aux îles de Zante et de Céphalonie, et c'est la première qui en récolte le plus, tandis que l'huile d'olive, dont aucune des îles Ioniennes n'est dépourvue, est moins abondante à Zante qu'à Corfou.

On fabrique à Zante de grosses cotonnades blanches et bleues pour vêtements d'homme et quelques étoffes de soie, mouchoirs et écharpes de différentes couleurs, assez bien tissés, mais dont la teinture manque de solidité. Le même reproche atteint les sacs et les tapis en poil de chèvre que l'on y confectionne. On y fabrique, en outre, des ustensiles de ménage, des tuiles et des briques, pour la consommation locale, ainsi que du savon très-commun, dont une partie néanmoins trouve également un débit dans les ports de l'Adriatique, de Malte, de la Grèce et de la mer Noire. Mais presque toutes ces industries sont plus ou moins languissantes.

La ville de Zante, la plus peuplée de l'Archipel, bâtie à l'italienne et très-propre, offre un charmant séjour. Les affaires y sont fort animées et il n'y manque pas d'habitants riches. Son vaste port, le principal des sept îles après celui de Corfou, est muni à l'entrée d'un beau môle terminé par un phare. C'est à l'abri de ce môle, qui les garantit de la houle, quand le vent souffle du nord-est, que les navires mouillent à une distance de 500 à 1,000 mètres de la ville. Le port contient un lazaret. La Banque ionienne a son siége à Zante. Le commerce du raisin sec et de l'huile d'olive, ainsi que celui des articles manufacturés de provenance britannique, y occupe de riches maisons anglaises, tandis que le commerce des grains, nécessaire pour compléter l'approvisionnement des îles Ioniennes, y est surtout entre les mains des maisons indigènes.

Pour plus de détails sur la production, le commerce et les monnaies, poids et mesures en usage, nous renvoyons à l'art. CORFOU. CH. VOGEL.

ZANZIBAR, ville de la côte orientale d'Afrique, sise par 6° 9′ 36″ lat. S., et 30° 54′ 36′ long. E., dans l'île de même nom, sur une petite presqu'île triangulaire dont elle occupe la plus grande partie. Population de la ville, 20 à 25,000 âmes; de l'île, environ 100,000 âmes. Le principal mouillage est devant la ville même, où il forme un port sûr, protégé au nord et à l'ouest par une ceinture de bancs et d'îlots, qui laissent entre eux des passes par où les navires entrent suivant les vents et les saisons. D'ordinaire les petits navires jettent l'ancre entre la pointe Changani et le palais du sultan, à deux encâblures de terre, par 8 ou 10 mètres, fond de sable vaseux; les grands, à un demi-mille du rivage, par 10 ou 12 mètres. La tenue y est très-bonne et la mer toujours belle, quelle que soit la force de la brise. Ces avantages en ont fait le pivot de tout le mouvement commercial de l'État africain dont Zanzibar est la capitale (autrefois soumise à l'iman de Mascate, aujourd'hui gouvernée par un de ses fils), et que l'on nomme vulgairement *Zanguebar*, par une légère altération du nom indigène. Cet État, borné au nord par le pays indépendant des Soumalis, au sud par le Mozambique, possède sur l'Océan qui le baigne à l'est une demi-douzaine de ports, dont les principaux ont été l'objet d'articles dans ce *Dictionnaire* : ce sont, du nord au sud, Moguedchou, Meurka, Braoua, Lamou, Monbaze, Pemba, Quiloa, les seuls visités par les navires étrangers qui établissent à Zanzibar leur centre d'opérations. Ils y trouvent un marché bien fourni de produits locaux, tels que girofle, noix de coco, noix d'arec et un entrepôt bien garni de toutes les marchandises du pays et d'une foule d'autres importées de loin, outre des approvisionnements abondants en grains, racines, fruits, légumes, poissons, bestiaux, volailles, etc.

Les principaux articles d'exportation sont : dans le règne animal, les animaux vivants (chameaux, che-

Digitized by Google

vaux, bœufs, ânes, moutons, cabris); les dents et cornes (dents d'éléphant, d'hippopotame; cornes de rhinocéros, de bœuf); les peaux et cuirs de bœuf, de cabri, de mouton, de rhinocéros, d'hippopotame; divers produits tels que beurre fondu, miel, cire, suif, écaille de tortue; les poissons salés et huiles de poisson; les cauris, coquillages qui servent de monnaie sur la côte occidentale. — Dans le règne végétal, les graines, fruits et huiles de sésame, de cocos, de ricin, de pignon d'Inde; diverses gommes et résines, dont le copal est de beaucoup la plus importante; une sorte de mil, dit *moutama*; plusieurs substances tinctoriales, l'orseille entre autres. Le sultan a fondé une sucrerie qui produit de 40 à 50,000 kilog. de sucre par an. A ces produits du cru s'en mêlent d'autres apportés des pays africains et asiatiques qui commercent avec Zanzibar, et que les navires étrangers y chargent volontiers à cause du bon marché : l'aloès de Socotora, la myrrhe des Soumalis et de Beurbera, la gomme arabique, un peu d'encens, des tabacs, de la couperose, des dattes, du piment, des fruits secs ou confits, du café, du sel, des épices, des drogues, des grains nourriciers, etc. On a signalé un dépôt de guano sur l'îlot de Latham, auprès de Zanzibar, par 6° 45' lat. S. et 30° 54' long. E., et le bois pourrait s'exploiter partout. L'industrie locale fabrique aussi pour l'exportation des nattes et pour le cabotage des cotonnades unies.

En retour de ces marchandises, l'industrie civilisée livre à la consommation une multitude de produits variés : tissus de coton blanc ou imprimés, articles de quincaillerie, clouterie, coutellerie, chaudronnerie, ferblanterie, poterie, verrerie, verroterie; armes blanches et à feu, avec poudre de guerre; fil de laiton, de cuivre et de fer; meubles, vêtements confectionnés, savons, tapis, parfums; cordonnets et galons de soie, d'or et d'argent; fournitures pour marine, boissons, etc. Les besoins restreints des indigènes, la simplicité et l'originalité de leurs goûts limitent beaucoup le débouché, et une grande partie des achats doit s'acquitter en espèces.

Dans ce mouvement d'échanges nous ne mentionnons pas les esclaves, qui forment cependant un article d'exportation d'une importance très-réduite, il est vrai, à la suite du traité conclu par le sultan Syed-Saïd avec l'Angleterre, traité par lequel l'exportation des esclaves reste prohibée dans les États de Zanzibar au nord de l'équateur. Cette prohibition porte un grand préjudice aux marchés de Zanzibar et de Quiloa, qui, sur la côte orientale, partageaient les bénéfices de cet affreux commerce avec le Mozambique.

Le commerce local est pour la plus grande partie aux mains des marchands indigènes et des Banians indiens, qui entretiennent des relations régulières et sûres avec le nord-est de l'Afrique, la mer Rouge, l'Arabie, le golfe Persique, l'Inde anglaise, Madagascar, les Comores, même les îles lointaines de la Sonde. Ces marchands font habituellement des avances à leurs commettants de l'intérieur pour des marchandises livrables à six mois ou un an de date.

Mouvement du commerce et de la navigation. En 1859, il est entré à Zanzibar 83 navires jaugeant 23,965 tonneaux; il en est sorti 79 jaugeant 22,470 tonneaux : total, 162 navires et 46,436 tonneaux. En 1858 les totaux avaient été de 167 navires et 48,351 tonneaux. Ces chiffres sont au-dessus de la réalité, parce que beaucoup de navires font plusieurs voyages intermédiaires pour écouler ou compléter leurs cargaisons. Ce mouvement se décompose ainsi (entrées et sorties) :

États-Unis	60 nav.	18,021 tonn.
Villes hanséatiq. (Hamb[g])	36 —	6,662 —
France et colonies. . . .	27 —	8,466 —
Mascate.	25 —	10,734 —
Espagne.	6 —	1,092 —
Portugal.	4 —	360 —
Angleterre.	2 —	500 —
Danemark.	2 —	400 —

Il arrive, en outre, environ 300 boutres ou barques jaugeant de 30 à 50 tonneaux, qui importent tous les produits de l'Inde anglaise venus par la mousson du nord-est; elles repartent avec celle du sud-ouest. Enfin le cabotage dispose de pareil nombre de barques dont plus de la moitié appartiennent au port de Zanzibar.

Dans les chiffres ci-dessus, la part des États-Unis se traduit en francs comme suit :

Importations à Zanzibar	1,780,235 fr.
Exportations de Zanzibar.	1,690,433
	3,470,668

La part de la France se résume comme suit :

Importations à Zanzibar	720,340 fr.
Exportations de Zanzibar.	651,658
	1,371,998

Voici quel a été, en 1859, sur le marché de Zanzibar, le prix moyen des principaux articles de commerce :

	UNITÉS DE QUANTITÉ.		VALEURS	
	Mesure ou poids du pays.	Mesure ou poids de France.	en monnaies du pays. Piastres.	en argent de France. Francs.
Cauris	djezela	2k.571	5.	27.50
Cire	frazela	15k.625	7.50	41.25
Copal blanc.	id.	id.	7.	38.50
Copal rouge	id.	id.	4.	22.
Copras (noix de coco)	id.	id.	0.625	3.44
Cotonnades croisées 1	balle	20 pièces	70.	385.
Cotonnades simples .	id.	25 —	70.375	387.06
Cuirs secs	pièce	pièce	1.25	6.875
Girofle	frazela	15k.625	2.	11.
Ivoire.	id.	id.	53.	302.50
Huile de coco	id.	id.	2.	11.
— de sésame. . .	id.	id.	2.75	15.125
Poudre	id.	id.	4.885	26.81
Savon.	id.	id.	2.67	14.685
Sesame	djezela	2k.5714	6.	33.

Douanes. D'après les traités conclus par le sultan de Mascate et de Zanzibar avec l'Angleterre, les États-Unis et la France[1], il est des marchandises étrangères qui payent à l'entrée un droit de 5 % *ad valorem*, qui remplace toute autre taxe d'importation, exportation, tonnage, licence, pilotage, ancrage, etc. Trois jours sont réservés pour s'entendre sur le mode de payement, en argent ou en nature. Il n'y a de prohibitions à l'entrée ni à la sortie; mais il est perçu certaines taxes locales sur la plupart des produits du pays introduits à Zanzibar, ou expédiés des autres ports à cette destination, et notamment sur les suivants : esclaves, ivoire, cornes de rhinocéros, copal, écaille, cire, peaux, cuirs, beurre fondu, miel, mélasse, girofle, grains et graines. Les peuples africains et asiatiques qui n'ont pas de traité avec le maître de Zanzibar, tels que les Arabes, les Hindous, sont soumis à des tarifs variables et arbitraires qui diffèrent dans chaque port. Une contrebande active s'exerce principalement sur l'ivoire, l'écaille et les esclaves, malgré la surveillance d'un fermier de la douane qui n'a pas payé en certaines années moins de 175,000 piastres de fermage.

Entre Quiloa et Tangate (Tandja), par 4° 30' lat. S., le commerce de l'ivoire et de la gomme copal ne peut se faire qu'à Zanzibar.

Monnaies, poids et mesures. Tout le numéraire en circulation à Zanzibar et le royaume provient des nations européennes. La monnaie de compte est la piastre, représentée par le talari de Marie-Thérèse, dont le poids est, sans frai, de 28g.098 au titre de 837 de fin; la piastre espagnole à colonnes est admise à peu près au même taux : la piastre

1. Le traité avec la France est du 17 novembre 1844.

Digitized by Google

mexicaine perd 5 %; l'écu français de 5 fr. ne doit perdre que 10 % d'après la convention, mais il suit le cours du change commercial. La roupie de la Compagnie circule au cours de 220 à 223 pour 100 piastres. La piastre, monnaie de compte, se fractionne en moitiés, quarts et huitièmes; à Zanzibar on tire des traites sur Bombay, Mascate et Moka.

Le système des poids varie. Au nord de Monbaze, c'est-à-dire dans cette place et à Lamou, Patta, Braoua, Meurka et Moguedchou, le *rotolo* ou livre arabe, établie d'après le poids de 16 talaris = $0^{k}.444^{g}.576$ mill.; 1 maund ou men = 3 rotoli = $1^{k}.333^{g}.728$ mill.; 1 frazela = 12 maunds = 36 rotoli = $16^{k}.004^{g}.736$ mill. Au sud de Monbaze le rotolo est établi sur le poids de 10 livres anglaises et pèse 453 gr. 1 frazela = 35 livres = $15^{k}.836$. Le maund est abandonné aux détaillants sans poids bien précis. Les Banians de l'Inde ont encore d'autres poids qui leur servent entre eux et avec les indigènes.

L'unité de mesure de capacité est la kila, qui se mesure comble et jauge 3.557 litres. 1 kila = 4 kibabas; 1 kibaba = 0.889 litres = 2 noss-kibabas; 1 noss-kibaba = 0.445 litre. Les marchandises précieuses, telles que café, girofle, ivoire se vendent au frazella, c'est-à-dire au poids. En certaines places 60 kilog. = 1 djezela; ailleurs il en faut 100; 2,103 djezela = 1 kaundi; mais ces mesures sont très-variables comme la kila elle-même, qui, dans les ports du nord, vaut seulement $2^{k}.652$ gr., et guère que la moitié à Moguedchou et Zanzibar, soit 2 kibabas 1/2. A Moguedchou 1 tobla = 15 kila; et 1 m'sigo = 30 kila. Aussi les documents officiels diffèrent-ils entre eux sur les concordances, qui ne peuvent dès lors être acceptées que comme premiers renseignements à contrôler sur place. JULES DUVAL.

ZARA. Capitale de la Dalmatie, dans la partie septentrionale de cette province autrichienne, ville forte et place maritime sur l'Adriatique, située par 44° 6′ 31″ de lat. N., et 12° 53′ 33″ de long. E. Pop., 18,500 hab. Son port est assez spacieux, mais peu profond et exposé au vent du nord. Les bateaux à vapeur du Lloyd de Trieste y font escale. Bureau de télégraphie électrique.

Zara possède des distilleries de rossolis. Cette ville est aussi renommée pour la fabrication de la liqueur appelée marasquin. Les vins, les huiles, les amandes et les liqueurs du pays forment les objets principaux de son commerce. Pour l'ensemble des opérations de la Dalmatie, voy. RAGUSE. CH. VOGEL.

ZATON. Mesure de capacité pour le riz mondé, en usage à Madagascar = 25 kilog. environ. C. T.

ZÉA. Chef-lieu de l'île de ce nom, dans l'archipel des Cyclades, en Grèce. Port spacieux et sûr, fréquenté par plusieurs centaines de navires caboteurs. On récolte dans l'île de l'orge, de la vallonnée très-estimée, des huiles, et 5 à 6,000 hectol. de vin rouge commun. Il y a une mine de plomb. N. R.

ZÉBID. Petite place de commerce et d'industrie, dans l'Yémen, en Arabie, entre Moka et Hodeida, mais un peu dans l'intérieur. Ses habitants s'entendent à tanner les peaux, et à ouvrer les cuirs en sandales, pour l'usage du Hedjaz, de l'Yémen et de l'Abyssinie; ils en font aussi des *zemzumichs*, sorte de bouteilles que les pèlerins emplissent de l'eau du puits sacré de Zemzem, à la Mecque. Ils teignent en bleu les étoffes de laine blanche importées de l'Inde et de l'Angleterre, et fournissent, en concurrence avec Beit-el-Fakik, tout le littoral de la mer Rouge de très-jolis *milayés*, ou mouchoirs bleus pour femmes, ainsi que de chemises de la même couleur. Enfin Zébid fabrique, comme Dréhémi et Beit-el-Fakik, des *foutahs*, des *rédifs*, pièces d'étoffe que chacun porte sur l'épaule, et qui sert de couverture pendant la nuit. J. D.

ZEILAH. Nom de deux localités de la côte abyssinienne de la mer Rouge. L'une est située dans le détroit de Bab-el-Mandeb, par 11° 20′ de lat. N. et 40° 45′ de long. E., presque en face d'Aden et à 60 lieues de Beurbéra (Voy. ce mot). Sa position a paru à l'Angleterre digne d'une exploration très-soignée, il y a quelques années, prélude probable de quelques acquisitions; en attendant, elle y entretient des agents indigènes ou parsis. Zeilah approvisionne le royaume d'Adel et la côte des Danakils, en concurrence avec Beurbéra; elle en reçoit des troupeaux de bœufs et de moutons, et diverses productions naturelles, or, myrrhe, ivoire, cire, miel, beurre, peaux, laines. De tels avantages invitent la Réunion et Mayotte à y nouer des transactions, quand Madagascar leur est fermée. C'est encore de Zeilah que vient une bonne partie du café répandu dans le commerce sous le nom de Moka; on le tire de la région sud-est de l'Abyssinie, par les caravanes de chameaux, qui arrivent en huit jours de marche. Zeilah dépend de la douane de Moka.

Les cartes donnent aussi le nom de Zeilah ou Zulah à une localité abyssinienne située en face des îles Dhalac (Voy. ce mot), et que les indigènes appellent ***Adoulis***, nom que lui a restitué le capitaine de vaisseau Russel, qui s'y est rendu en 1860, pour choisir dans ces parages une station destinée au service des paquebots à vapeur que la France se proposait dès lors d'organiser dans la mer Rouge. Cet officier a fait l'acquisition régulière d'Adoulis et du territoire environnant que lui a cédé le souverain Négoussié, roi d'Abyssinie; il a stipulé en outre le protectorat de la France pour une partie de la côte dans la direction de l'île de Périm et du détroit de Bab-el-Mandeb, position très-avantageuse pour les relations de commerce et de navigation que la Compagnie maritime est chargée d'organiser dans l'Orient.

Enfin on donne en Afrique le nom de Zeilah à la capitale du Fezzan, que les Européens nomment Mourzouk (Voy. ce mot). J. D.

ZEITOUN. Voy. LAMIA.

ZINC. (Syn. : Angl. *Zinc*, *spelter*. — Allem. Holland., Dan. et Suéd. *Zink*. — Russe *Schpiauter*. — Polon. *Cynck*. — Espagn. *Zinque*. — Ital. *Zinco*.) Ce métal est blanc nuancé de bleuâtre, et doué d'un vif éclat lorsqu'il est fraîchement coupé; mais, au contact de l'air humide, il s'oxyde et se ternit promptement, et devient d'un gris terne. Il est beaucoup moins pesant que le plomb et un peu moins que l'étain, car sa densité n'est que de 7.19. Il est aussi plus tenace que ces deux métaux, car sa ténacité est représentée par 29.8, tandis que celle du plomb n'est que de 27.7, et celle de l'étain, de 24. Il est peu ductile, et il tient le milieu entre les métaux cassants et les métaux malléables. Il ne se lamine bien qu'à la température de 150 à 130 degrés au moins. Au-dessous de cette limite, il devient si cassant qu'on peut le réduire en poudre dans un mortier. Son tissu est lamelleux. Il se gerce en s'aplatissant sous le marteau; quoique plus dur que les deux métaux auxquels nous l'avons déjà comparé, il est mou et, comme eux, graisse la lime. Le zinc est extrêmement oxydable, et même combustible. Un fil ténu de ce métal brûle à la flamme d'une lampe à alcool, en répandant une lumière blanche éblouissante. Les artificiers tirent parti de cette propriété pour obtenir les étoiles si blanches et si brillantes que projettent dans l'air, lorsqu'elles éclatent, les *chandelles romaines*. Le zinc se convertit par la combustion en un protoxyde qui se présente sous forme d'une poudre très-blanche. C'est cet oxyde qu'on utilise dans les arts, depuis quelques années, sous le nom de *blanc de zinc*. Le zinc est un des métaux les plus attaquables par les acides, même les plus faibles. On peut toutefois remédier à cette excessive altérabilité en associant à ce métal une petite quantité d'étain fin et de plomb. Cet alliage résiste bien à l'action des acides.

Digitized by Google

On doit donc le préférer au zinc pur pour la construction des baignoires, ainsi que des vases et tuyaux destinés à contenir ou à conduire des eaux acides, des eaux minérales, des eaux ménagères, etc. Le zinc est employé en grandes quantités dans l'industrie. On en fait des seaux, des brocs et d'autres ustensiles de ménage; des gouttières et des tuyaux de conduite, et surtout des toitures, pour lesquelles son usage est aujourd'hui très-répandu dans les grandes villes. On s'en sert aussi pour la galvanisation, qui serait plus exactement appelée le zinguage du fer. Enfin on l'applique avec un grand succès à la reproduction de statues, groupes, bas-reliefs et autres œuvres d'art qui, recouverts, par la galvanoplastie, d'une couche de bronze, de cuivre, ou même d'or ou d'argent, font une concurrence redoutable aux mêmes articles coulés en bronze. Cette industrie favorise puissamment la vulgarisation de ces objets de luxe et de goût, que leur prix élevé rendait naguère inaccessibles pour les fortunes médiocres. Plusieurs composés du zinc reçoivent aussi des applications plus ou moins importantes: tels sont le chlorure et le sulfate de zinc (Voy. ces mots), et principalement l'oxyde ou blanc de zinc, dont nous parlerons tout à l'heure. Enfin le zinc forme, comme on sait, avec le cuivre, sous les noms de laiton, de potin, de tombac, etc., des alliages dont les emplois sont trop nombreux et d'ailleurs trop connus pour qu'il y ait lieu de les énumérer ici.

Le zinc métallique n'a fait que depuis une quarantaine d'années son apparition dans l'industrie, et les premiers essais de son emploi pour la couverture des édifices ne remontent pas au delà de 1819. Mais, depuis lors, il a acquis rapidement une importance égale à celle de l'étain et du plomb, sur lesquels il présente plusieurs avantages: notamment celui d'un prix beaucoup moins élevé. On a cherché et trouvé dans plusieurs pays des mines abondantes de ce métal. La Prusse (Silésie), la Belgique, les États-Unis, l'Angleterre, la France, l'Indo-Chine en possèdent de très-riches, qui fournissent amplement à la consommation du monde entier. Le zinc n'existe pas dans la nature à l'état natif, mais seulement à l'état de combinaison. Ses minerais les plus répandus sont la *blende* (sulfure de zinc), et les silicates et carbonates que l'on confond sous le nom de *calamine*. On les trouve généralement associés aux minerais de plomb et de cuivre; mais ils forment aussi des amas et même des couches dans les terrains de sédiment. Il existe des gisements de cette espèce près de Tarnowitz, dans la haute Silésie, en Carinthie, en Angleterre, en Belgique, depuis Aix-la-Chapelle jusqu'à Liége et Namur, et dans le pays de Juliers. La France possède aussi quelques gîtes de calamine à Montalet près d'Uzès, à Saint-Sauveur en Languedoc, à Combecave près de Figeac (Lot), à Clairac et Robiac (Gard). Ce dernier est seul exploité. Les mines de zinc les plus célèbres et les plus riches sont celles de la Vieille et de la Nouvelle-Montagne, dont les usines produisent la plus grande partie du zinc qui se consomme annuellement dans toute l'Europe. Ces usines, et les mines dont elles mettent en œuvre les produits, sont disséminées sur plusieurs points de la Prusse et de la Belgique.

C'est la Prusse, en effet, qui occupe le premier rang parmi les pays producteurs du zinc. Le nombre des mines de zinc exploitées dans ce royaume en 1855 était de 95, occupant 7,485 ouvriers, et produisant 4,287,293 quintaux (de 51 kilog. 45 le quint.), évalués officiellement à 2,134,110 thalers (de 3 fr. 75 c.). L'industrie du zinc embrasse en Prusse: 1° la production du métal brut; 2° la transformation de ce produit en *fleurs* ou *blanc de zinc*; 3° sa transformation en lames et en feuilles.

Pour la production du zinc brut fonctionnaient en 1857: dans le district minier de Silésie, 45 usines fournissant 30,642,050 kilog.; dans le district de Westphalie, 3 usines, produisant 5,589,300 kilog.; dans le district rhénan, 2 usines produisant 7,379,700 kilog.: total: 52 usines fournissant près de 44,000,000 de kilog.—Le prix moyen des 50 kilog. de zinc brut avait éprouvé en 1857, dernière limite de nos renseignements, une augmentation de 1 fr. 25 c. sur celui de 1856. Le produit en blanc ou en fleurs de zinc avait été, dans la même année, de 323,200 kilog., avec une différence en moins de 784,050 kilog. sur l'année précédente.

Le nombre des machines à cylindres qui ont fonctionné en Prusse, pendant l'année 1857, pour la fabrication des feuilles ou plaques de zinc a été de neuf, et la production s'est élevée à 7,466,350 kilog., représentant une valeur de 5,641,966 fr. L'exportation est très-active pour la France, l'Angleterre et l'Amérique. Les usines sont situées à Stolberg, à Bergisch-Gladbach, à Barbeck, à Mulheim-sur-Ruhr, et à Iserlohn. Outre les produits des mines du pays, on y traite de quantités considérables de minerais du grand-duché de Bade et de l'Espagne. La richesse du pays en charbon promet à cette industrie un grand développement. La Société de la Vieille-Montagne, dont le bilan pour 1856 a présenté le bénéfice extraordinaire de 5,950,000 fr., est sans doute redevable d'une partie de ce résultat aux nouvelles entreprises qu'elle a faites, depuis quelques années, dans les provinces rhénanes. Quoi qu'il en soit, la production du zinc brut des établissements de la Vieille-Montagne avait dépassé, en 1856, d'un million de kilog. celle de l'année précédente. Elle était de 19,582,062 kilog., dont 15,857,427 kilog. fournis par les usines situées en Belgique, et 3,724,635 par les usines situées en Prusse.

Les prix de vente du zinc laminé étaient, au 31 décembre 1856, les 100 kilog.: en Belgique et en Hollande, 80 francs, pris à Liége; en France, 90 francs, à Paris; la tonne (de 1,015 kilog.), en Angleterre, de 33 à 35 livres; les 50 kilog. en Allemagne (Cologne), 10,20 thalers; les 100 kilog., en Amérique, 88 francs.

D'après ce qui vient d'être dit des résultats obtenus par la Société de la Vieille-Montagne, on voit que la Belgique occupe, après la Prusse, une place très-importante dans l'industrie du zinc. Cette industrie est centralisée principalement dans la province de Liége, qui comptait, en 1856, 8 usines occupant 2,500 ouvriers, et produisant 33,747 tonnes de zinc, évaluées 23,563,000 fr. Les Sociétés de la Vieille et de la Nouvelle-Montagne et de Corphalie, auxquelles appartiennent presque *toutes* les mines et les usines à zinc de la Belgique, sont très-prospères. Leurs produits, après avoir été traités sur les lieux, trouvent de faciles débouchés sur presque tous les marchés du monde.

En France, il y a des *lamineries* de zinc à Sainte-Marie-Thierceville, près de Gisors, à Romilly-sur-Andelle (Eure), à Tirreville, au Houx, près de Cherbourg, à Vienne (Isère), à Givet (Ardennes), à Saint-Denis (Seine) et à Paris. On y confectionne, outre les feuilles, des fils et des clous de diverses grosseurs qui, dans beaucoup de circonstances, peuvent remplacer les fils et les clous en fer.

On distingue dans le commerce plusieurs espèces ou sortes de zinc, parmi lesquelles nous indiquerons:

Le *zinc de Liége*, en plaques courtes et épaisses; le *zinc de Silésie*, en plaques épaisses, plus allongées que les précédentes, et pesant de 5 à 10 kilog.; le zinc e

l'Inde ou *de la Chine*, appelé quelquefois *toutenague*, qui ne vient plus guère en Europe depuis que l'on y a découvert et que l'on y exploite les mines de Prusse, de Belgique, etc.; le *zinc d'Angleterre*, le *zinc d'Espagne*, etc. Ce métal s'expédie toujours en plaques ou en feuilles, et se vend au poids net. Sur la place de Paris, l'usage est de peser entre fer, en accordant un mille pour trait. L'escompte des payements est de 4 1/2 % pour le zinc en plaques, et de 3 1/2 pour le zinc laminé.

Blanc de zinc. L'idée de substituer au blanc de plomb ou blanc de céruse le carbonate ou l'oxyde de zinc paraît avoir été émise pour la première fois en 1779 par le chimiste Courtois, attaché au laboratoire de l'Académie de Dijon. Ce chimiste avait reconnu que le carbonate et l'oxyde de zinc ne noircissent pas sous l'influence des vapeurs sulfureuses, comme la céruse, et que ces composés ont d'ailleurs l'avantage immense de ne point altérer la santé des ouvriers qui les fabriquent ou les emploient. Un peu plus tard (en 1783), Guyton-Morveau fit ressortir à son tour les qualités du blanc de zinc, au double point de vue de l'hygiène industrielle et de la longue conservation des peintures blanches. Dès cette époque, Courtois entreprit la fabrication en grand de ce produit, qui fut aussitôt appliqué à la peinture artistique, mais dont l'usage ne put alors prévaloir en France pour les travaux du bâtiment et la décoration, malgré les efforts des plus illustres chimistes de l'époque. Les tentatives récentes de MM. Rouquette, Mathieu, Sorel ont été plus heureuses; la fabrication et l'emploi de l'oxyde de zinc ont pris, depuis 1849, un rapide essor. Aujourd'hui, c'est la Société de la Vieille-Montagne, qui exploite en grand les procédés et priviléges de M. Leclaire, à Asnières, près de Paris, à Valentin-Coq, dans la province de Liége (Belgique) et à Mülheim (Prusse rhénane). Ces trois usines ne produisent pas ensemble, année moyenne, moins de 6 millions de kilog. de blanc de zinc, qui, vendus au prix moyen de 75 fr. les 100 kilog., représentent une valeur de 4,500,000 fr. On fabrique le blanc de zinc par des procédés très-simples, en chauffant au rouge blanc, dans des cornues, le zinc, qui fond, puis se volatilise. La vapeur, en sortant des cornues, brûle au contact de l'air et se condense dans des chambres convenablement disposées. On obtient ainsi deux produits distincts : le *blanc de neige*, qui est très-fin, léger et floconneux, et qui vaut 90 fr. les 100 kilog., et le *blanc de zinc*, nos 1 et 2, qui se vend 70 et 60 fr. En outre, le blanc de zinc, trituré avec du zinc métallique très-divisé, donne une substance qui se vend sous le nom de *gris de zinc*, à raison de 40 fr. les 100 kilog., pour remplacer le minium. Enfin les résidus provenant des lavages, et ne pouvant être employés comme couleurs, se trouvent à bas prix dans le commerce sous le nom de *cendres de zinc*. On les utilise pour la fabrication des sels de zinc, notamment du chlorure et du sulfate. Le blanc de zinc et ses dérivés s'expédient en barils bien fermés et cerclés, et se vendent au poids net. Escompte variable.

IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS.

Année 1855. — *Importations.* Zinc de première fusion, 26,018,394 kilog., provenant des Pays-Bas, de l'Association allemande, des villes hanséatiques, de la Belgique, de l'Angleterre et d'autres pays. Zinc laminé, 57,722 kilog., fournis par la Belgique, l'Association allemande, etc. Oxyde de zinc, 11,100 kilog., provenant presque en totalité de Belgique.

Exportations. Minerai de zinc, 201,620 kilog., expédiés en Angleterre. Zinc de première fusion, 95,197 kilog., reçus par l'Angleterre et quelques autres pays. Zinc laminé, 899,227 kilog., exportés dans les États sardes, en Turquie, en Suisse, dans le royaume de Naples, à la Guadeloupe, à la Martinique, au Mexique, dans l'Amérique du Sud, etc. Blanc de zinc, 392,126 kilog., reçus par la Norvége, l'Autriche, les Deux-Siciles, les États romains, les États sardes, les États-Unis, etc. Cendres de zinc, 307,143 kilog., reçus par la Belgique, l'Autriche et d'autres pays.

Année 1859. — *Importations.* Zinc de première fusion, 23,575,930 kilog., provenant, savoir: 17,692,287 des Pays-Bas; 3,047,714 des villes hanséatiques; 1,512,315 de Belgique; le reste de l'Association allemande, d'Angleterre, d'Espagne et d'autres pays. Zinc laminé, 139,489 kilog., venus de Belgique, de l'Association allemande et d'autres pays. Oxyde de zinc gris-cendré: des Pays-Bas, 20,700 kilog.; de Suisse, 2 kilog.

Exportations. Minerai de zinc, 1,284,036 kilog., reçus presque intégralement par l'Angleterre. Zinc de première fusion, 288,780 kilog., expédiés aux États-Unis, en Angleterre, en Belgique et dans d'autres pays. Zinc laminé, 1,185,691 kilog., répartis sur un grand nombre de destinations. Blanc de zinc, 194,910 kilog., reçus par l'Angleterre, les États sardes, la Toscane, les États romains, le Brésil, le Chili, etc. Cendres de zinc, 1,291 kilog., dont 867 pour les États sardes, et 424 pour d'autres pays.

Droits de douane. Voy. au Supplément. AR. MANGIN.

ZOLOTNIK. Poids russe, quatre-vingt-seizième partie de la livre. La livre russe = 409g.512; le zolotnik = 4g.266. N. R.

ZOLLVEREIN (des deux mots allemands *Zoll*, douane, et *Verein*, association). C'est le nom donné à l'association douanière qui existe aujourd'hui entre tous les membres de la Confédération germanique, moins l'Autriche, les trois villes hanséatiques (Brême, Hambourg et Lubeck), le Mecklembourg, les duchés de Holstein et de Lauenbourg, et la principauté de Lichtenstein. La Prusse y figure même pour celles de ses provinces qui sont en dehors de la Confédération.

Origine. Le principe de cette association se trouve dans l'art. 19 du traité qui a fondé la Confédération germanique et qui est ainsi conçu : « Ses membres se réservent, à la première réunion de leurs plénipotentiaires à Francfort, de délibérer sur un projet de douanes et de navigation pour toute l'Allemagne. » Mais elle trouvait surtout sa raison d'être dans l'organisation territoriale et politique de l'Allemagne, composée de quarante États presque tous enclavés les uns dans les autres, ayant chacun ses barrières fiscales et son tarif. On a compté que, pour parvenir de la frontière au centre du pays, soit du nord au sud, soit de l'ouest à l'est, sur un espace de 370 à 445 kilom., les marchandises n'avaient pas moins de 16 lignes de douanes à traverser, non compris les lignes intérieures appartenant à l'État, aux communes et même aux particuliers!... De là des frais et des pertes de temps énormes, qui, en les grevant outre mesure, arrêtaient à la fois la production et la consommation.

La Prusse, dont les provinces orientales étaient séparées du reste de la monarchie par le Hanovre, le Brunswick et la Hesse-Cassel, et qui souffrait le plus peut-être de ce morcellement de son territoire, prit l'initiative des négociations qui devaient conduire au Zollverein actuel. Ses ouvertures furent d'abord accueillies par le Schwarzbourg-Sondershausen, l'une de ses enclaves; puis, de 1819 à 1828, l'association naissante vit successivement venir à elle les principautés ou duchés de Hesse-Darmstadt, Schwarzbourg-Rudolstadt, Saxe-Weimar, Anhalt-Bernbourg, Anhalt-Dessau, Anhalt-Koethen et Lippe-Detmold, soit pour la totalité, soit pour une partie de leur territoire. Un certain nombre d'États du second ordre, ayant à leur tête la Bavière et le Wurtemberg, voulurent essayer d'enrayer ce mouvement dans lequel ils voyaient un agrandissement indirect de l'influence politique de la Prusse ; mais, bientôt convaincus de l'inu-

Digitized by Google

tilité de leurs efforts pour constituer une ligne douanière de quelque importance, ils se réunirent au Zollverein, le 22 mars 1833. La Saxe suivit leur exemple, le 30 mars de la même année, et entraîna à sa suite les États de la Thuringe, la branche Ernestine de Saxe, Schwarzbourg et Reuss. Après de longues hésitations, Bade se déclara pour le Zollverein, le 12 mai 1835; Nassau, le 10 décembre 1835; Francfort-sur-le-Mein, le 25 janvier 1836; la principauté de Lippe-Detmold, le 18 octobre; le Brunswick, le 19 octobre; la Hesse-Électorale et le comté de Schaumbourg, le 13 novembre; le comté de Waldeck, le 11 décembre 1841; le duché de Luxembourg, le 8 février 1842. Enfin, le 1[er] janvier 1854, les derniers États restés fidèles à l'association dite du *Steuerverein*, c'est-à-dire le Hanovre et le duché d'Oldenbourg entrèrent à leur tour dans la nouvelle union douanière.

D'après le recensement de 1858, la population de chaque État associé s'élevait aux nombres ci-après :

Prusse	18,107,274	Report. . .	30,976,722
Luxembourg. . .	192,196	Hesse-Cassel. . .	699,798
Bavière.	4,621,270	Hesse-Darmstadt.	862,997
Saxe royale . . .	2,122,148	Brunswick. . . .	249,771
Thuringe	1,043,771	Oldenbourg . . .	236,789
Hanovre.	1,865,104	Nassau	435,777
Wurtemberg. . .	1,690,898	Francfort. . . .	80,611
Bade	1,334,052		
A reporter. .	30,976,722	Total. . . .	33,842,465

Ces 33 1/2 millions d'habitants occupent une superficie de 502,260 kilom. carrés.

Commerce extérieur. Le tableau suivant en fait connaître, de 1834 à 1860, la valeur moyenne annuelle absolue et par tête d'habitant. Pour la période de 1834-46, cette valeur a été calculée d'après des prix uniformes; pour les autres années, d'après les prix réels. Les sommes sont en millions de thalers (1 thaler = 3 fr. 75 c.).

Période et années.	Importat. th.	Exportat. th.	Transit. th.	Importat. et exportat. réunies.	Moyenne en millions.	Valeur par tête. th.
1834-38 . .	127.2	157.6	58.4	284.8	24.6	11.5
1839-43 . .	180.6	176.7	55.3	357.3	26.7	13.3
1844-46 . .	216.9	174.7	69.5	391.6	29.0	13.5
1850-52 . .	187.9	178.8	83.9	366.7	30.2	12.1
1853. . . .	203.9	251.4	105.5	455.3	32.5	14.0
1854. . . .	269.1	334.1	122.0	603.2	32.6	20.4
1855. . . .	315.8	308.6	167.0	624.4	32.7	19.1
1856. . . .	350.1	318.8	146.9	668.9	33.0	20.3
1857. . . .	354.0	353.1	144.4	707.4	33.2	21.3
1858. . . .	321.5	350.8	111.8	672.3	33.5	20.1

D'après ce tableau, l'histoire commerciale du Zollverein a eu trois phases très-distinctes. La première comprend la période 1834-1846; c'est peut-être la plus brillante. La seconde embrasse les années de crise 1847 à 1852. La troisième, commencée en 1853, se continue en ce moment; 1857 en est le point culminant. Vient ensuite une réaction assez sensible, qui, quoique perdant chaque jour de son intensité, n'a pas encore fait place à une recrudescence bien caractérisée.

Les deux colonnes *importations* et *exportations* indiquent la corrélation intime qui existe toujours et partout entre ces deux éléments du commerce. Inférieures pendant assez longtemps aux premières, les secondes ne tardent pas à les égaler et même à les dépasser dans certaines années. C'est la preuve du rapide développement manufacturier de l'Association. Par suite de l'extension graduelle de son réseau de voies ferrées, de l'amélioration de ses voies navigables et de la réduction des droits de transit (aujourd'hui supprimés), son territoire est emprunté par une quantité sans cesse croissante de marchandises. Ne perdons pas de vue toutefois que la valeur, surtout la valeur *actuelle*, ne saurait donner, particulièrement dans ces dernières années, où les prix ont été l'objet d'une hausse si soudaine et si rapide, la mesure exacte du mouvement des échanges du Zollverein. L'indication des quantités serait un document plus précis; mais elle exigerait des développements qui ne sauraient trouver place ici.

Le tableau ci-après fait connaître, en millions de thalers, la valeur des produits fabriqués que le Zollverein a importés et exportés en 1834, 1844 et 1857. Il n'a d'autre but que d'indiquer ceux de ces produits qui sont le plus habituellement consommés ou fabriqués dans les États de l'Union, les quantités ayant dû nécessairement s'élever avec le chiffre de la population. Cependant il fournit ce renseignement important et indépendant du mouvement de la population, que, tandis que les importations ne se sont accrues, de 1834 à 1857, que de 36 %, les exportations ont plus que doublé. C'est le signe certain des progrès remarquables de l'industrie manufacturière du Zollverein.

Désignation des articles.	Importations. 1834	1844	1857	Exportations. 1836	1844	1857
Cotonnades . . .	23.7	16.4	20.9	11.8	12.4	20.9
Toiles de fil . . .	9.1	2.3	4.5	23.5	15.2	14.5
Soieries pures . .	3.3	3.9	8.8	7.3	10.7	22.7
Id. mélangées. . .	0.7	2.2	1.9	2.1	3.6	4.9
Lainages.	1.3	3.5	6.0	17.9	25.6	42.3
Fourrures et pelleteries.	0.05	0.03	0.1	0.1	0.2	0.5
Habits d'enfants.	0.04	0.07	0.06	0.2	0.4	0.5
Objets en fer. . .	0.6	1.4	2.9	3.4	3.7	4.8
Id. en cuivre et laiton.	0.2	0.6	0.8	0.9	0.8	1.3
Id. en plomb. . .	0.01	0.01	0.1	»	»	0.1
Id. en zinc. . . .	»	»	0.02	0.01	0.02	1.6
Id. en étain . . .	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.1
Quincailleries. . .	0.5	1.0	0.5	4.9	12.1	14.0
Objets en pierre, marbre et autres minéraux. . . .	0.1	0.1	0.01	0.07	0.3	0.09
Vaisselle et porcel.	0.4	0.4	0.03	1.0	2.0	3.4
Verre et verreries.	0.7	1.5	1.9	1.6	1.0	4.8
Objets en bois . .	0.3	0.7	1.2	2.1	2.5	6.1
Id. en cuir. . . .	0.2	0.4	0.8	1.0	0.5	1.9
Brosserie et boissellerie	0.02	»	0.01	0.01	0.02	0.06
Objets en paille, écorce, etc. . .	0.1	0.2	0.5	0.01	0.02	0.09
Papiers, jeux de cartes, papier de tenture, cartons.	0.1	0.1	0.3	1.2	0.4	2.0
Produits chimiq.	0.5	0.7	1.6	0.9	1.3	4.5
Poudre à tirer . .	»	»	»	0.02	0.02	0.1
Savons.	0.04	0.05	0.03	0.02	0.01	0.06
Bougies et chand.	0.02	0.04	0.02	0.03	0.03	0.5
Farines et produits farineux.	0.02	0.04	1.3	0.4	0.3	3.6
Sucre raffiné. . .	0.08	0.06	0.03	0.3	0.5	1.9
Eau-de-vie. . . .	0.07	0.1	0.6	0.3	0.5	9.4
Tabac	0.4	3.5	2.4	1.4	1.5	5.0
Livres	1.3	1.9	2.3	1.2	1.6	4.5
Instruments . . .	0.1	0.1	0.3	0.4	0.2	1.5
Valeur totale.	43.97	41.32	59.85	84.09	97.45	176.40

Commerce avec la France. (D'après les documents français, en valeurs actuelles et au commerce spécial.)

Années.	Importat. en France.	Exportat. de France.	Années.	Importat. en France.	Exportat. de France.
1847 . .	52.7	46.2	1853 . .	69.9	49.0
1848 . .	28.0	29.6	1854 . .	75.7	54.6
1849 . .	32.3	38.0	1855 . .	108.1	65.5
1850 . .	36.2	44.7	1856 . .	110.3	89.7
1851 . .	38.1	44.1	1857 . .	120.7	117.7
1852 . .	48.3	42.3	1858 . .	106.8	147.7

Digitized by Google

Les importations du Zollverein en France portent principalement sur des matières premières de l'industrie (laines, houille, coke, bois, peaux brutes, brutes, poils). Les soieries et les lainages y figurent cependant pour un chiffre assez élevé.

Les exportations de la France pour le Zollverein ont, au contraire, pour objets principaux des produits fabriqués, comme les soieries, les lainages, les vêtements et lingeries, les cotonnades imprimées, les peaux ouvrées, les fils de laine, les outils et instruments, etc. La France expédie, en outre, dans le Zollverein, quand la récolte est bonne, des quantités assez considérables de vins ordinaires. En retour, elle en reçoit une quantité croissante de bestiaux.

S'il fallait juger, d'après le mouvement de la navigation dans les ports prussiens, de l'importance du commerce du Zollverein avec les divers États européens, c'est avec l'Angleterre qu'il entretiendrait le mouvement d'affaires le plus considérable. Viendraient ensuite, par ordre décroissant de trafic, les trois royaumes scandinaves, la Hollande, les ports hanséatiques, la France, la Russie, etc., etc. Mais il ne faut pas perdre de vue qu'en ce qui concerne la France, la plus grande partie de son commerce avec le Zollverein se fait par la voie de terre.

Traités de commerce du Zollverein. Les traités de commerce seulement ou de commerce et de navigation à la fois, du Zollverein avec l'étranger, se sont succédé dans l'ordre ci-après. Avec la Hollande, les 21 janvie 1839 et 31 décembre 1851; avec la Porte, le 19/22 octobre 1840; avec l'Angleterre, les 2 mars 1841 et 11 novembre 1857; avec la Belgique, les 1er septembre 1844, 2 janvier 1851 et 18 février 1852; avec la Sardaigne, les 23 juin 1845, 20 mai 1851 et 28 octobre 1859; avec l'Autriche, le 19 février 1853 (contracté d'abord avec la Prusse seulement, puis avec le Zollverein, et plus tard avec les duchés de Parme et de Modène); avec le Mexique, le 30 juillet 1855; avec Brême, le 26 janvier 1856; avec la Sicile, le 10 août 1856; avec le Danemark, le 14 mars 1857; avec l'Autriche et la principauté de Lichtenstein (convention monétaire), le 24 janvier 1857; avec la Perse, le 25 juin 1857; avec la Confédération argentine, le 19 septembre 1857.

Recettes de douane du Zollverein. Elles ont oscillé ainsi qu'il suit de 1834 à 1859 (valeurs en millions de thalers) :

Années.	Import.	Export.	Transit.	Années.	Import.	Export.	Transit.
1834	13.9	0.4	0.5	1856	26.3	0.2	0.4
1840	20.3	0.5	0.7	1857	26.4	0.2	0.4
1845	27.1	0.4	0.4	1858	28.3	0.2	0.4
1855	26.0	0.2	0.6	1859	23.5	0.2	0.4

Les faibles oscillations du produit des douanes depuis 1845 constituent le trait saillant de ce tableau. Toutefois, cet état à peu près stationnaire des recettes ne saurait être interprété, en présence des documents qui précèdent, comme le signe d'un mouvement d'affaires peu progressif. Il ne faut pas perdre de vue, d'ailleurs, que le plus grand nombre des matières premières ont été, en 1851 et depuis, ou complétement affranchies, ou considérablement dégrevées. Les droits de transit ont également été l'objet d'importantes réductions avant d'être complétement supprimés. Voici quelle a été la répartition de la recette nette entre les divers États, de 1857 à 1859 (valeurs en thalers et en millions) :

	1857	1858	1859
Prusse	12,088,059	13,191,598	10,607,079
Bavière	3,102,736	3,389,833	2,681,555
Hanovre	2,441,841	2,587,740	2,125,221
Saxe	1,408,747	1,536,708	1,247,227
Wurtemberg	1,139,508	1,244,727	981,165
Bade	895,848	978,741	774,100
États de Thuringe	708,556	772,916	613,444
Hesse (grand-duc.)	572,689	632,235	500,766
Hesse héréditaire	484,225	529,029	406,067
Oldenbourg	307,735	326,149	269,813
Nassau	292,300	319,238	252,866
Francfort	191,253	208,374	178,129
Brunswick	169,047	184,504	146,147
Luxembourg	129,189	141,252	111,525

Mouvement de la navigation dans les ports du Zollverein (grand et petit cabotage non compris). Les ports du Zollverein sont ceux de la Prusse, du duché d'Oldenbourg et du Hanovre.

Ports prussiens.

1859.	Total des nav.		Entrée	9,446	Tonn[1].	1,471,522
»	»	id.	Sortie	9,197	»	1,414,602
»	»	sur lest[2].	Entrée	2,668	»	452,486
»	»	id.	Sortie	1,743	»	319,458
1858.	Total des nav.		Entrée	8,922	»	1,401,560
»	»	id.	Sortie	9,032	»	1,469,552
»	»	sur lest.	Entrée	2,599	»	433,758
»	»	id.	Sortie	1,939	»	401,614
1857.	Total des nav.		Entrée	8,533	»	1,384,623
»	»	id.	Sortie	8,441	»	1,564,384
»	»	sur lest.	Entrée	3,052	»	561,130
»	»	id.	Sortie	1,229	»	254,432

Dans le duché d'Oldenbourg, la navigation a été, en 1859 : à l'entrée, de 933 navires chargés jaugeant 78.484 lasts et de 11 sur lest jaugeant 879 lasts; à la sortie, de 311 navires chargés jaugeant 38,295 lasts et de 502 sur lest avec 37,821 lasts.

Ports hanovriens.

1859.	Nav.	chargés.	Entrée	1,141	Lasts.	36,850
»	»	id.	Sortie	1,092	»	29,270
»	»	sur lest.	Entrée	782	»	21,664
»	»	id.	Sortie	899	»	32,964
1858.	»	chargés.	Entrée	3,016	»	112,931
»	»	id.	Sortie	1,194	»	36,459
»	»	sur lest.	Entrée	592	»	21,858
»	»	id.	Sortie	2,470	»	100,281

Il est inutile d'insister sur les avantages que l'Allemagne a recueillis de cette union douanière. Les chiffres précédents témoignent de l'accroissement qui en est résulté pour son commerce extérieur, et cet accroissement a été de front avec celui du commerce intérieur et du développement de l'industrie.

Le commerce étranger y a surtout trouvé de véritables avantages. Au lieu de 40 lignes douanières défendues par des droits plus ou moins compliqués, plus ou moins élevés, et appliqués par des administrations plus ou moins tracassières, il s'est trouvé en face d'un pays unique recevant ses produits à des conditions relativement modérées. Au lieu d'avoir à traiter avec des consommateurs pauvres, restreignant leurs dépenses au plus strict nécessaire, il a profité du développement de la richesse publique dans le Zollverein et y a trouvé, après quelques années, un débouché considérable non-seulement par le territoire et la population, mais encore par le bien-être croissant de cette population.

Le Zollverein n'est cependant pas, dans son organisation et ses résultats actuels, la formule la plus complète, la plus heureuse du principe de l'association. Le mode compliqué de ses délibérations, la difficulté pour ses membres d'arriver, sur les questions les plus graves, à une solution satisfaisante pour les intérêts souvent très-opposés qu'ils représentent; les

1. Le tonneau de mer prussien = 968.80 kilog.
2. Compris dans les totaux précédents.

Digitized by Google

influences politiques qui s'agitent dans son sein et l'empêchent de discerner toujours clairement la voie à suivre pour tirer de l'union les résultats économiques les plus considérables, telles sont les justes critiques dont il a souvent été l'objet. On peut encore lui reprocher de maintenir, malgré l'exemple de l'Angleterre et de la France, des droits qui, pour certains produits fabriqués, dépassent très-sensiblement cette moyenne de 10 % de la valeur, destinée, d'après le programme du Zollverein à son début, à devenir la base de son tarif. Cette protection exagérée est une double faute : d'abord parce que les consommateurs de l'association, moins aisés que ceux des deux pays que nous venons de citer, sont moins en état de payer des prix élevés; puis parce que le Zollverein, par les perfectionnements qu'il introduirait dans ses procédés de fabrication, ne tarderait pas, surtout avec le bas prix actuel de la main-d'œuvre, à se mettre en mesure de lutter efficacement contre la concurrence étrangère [1]. A. LEGOYT.

ZUBER. Mesure de capacité en usage en Allemagne. A Bade, à Carlsruhe, le zuber de grains = 15 hectol., dans le Wurtemberg = 73.48 lit.; dans le canton des Grisons, en Suisse, le zuber liquide = 106.32 lit. C. T.

ZURICH. Chef-lieu du canton le plus important et le plus populeux de la Suisse, après celui de Berne, à 103 kilom. N.-E. de cette ville, à 74 kilom. S.-E. de Bâle, et à 690 kilom. S.-E. de Paris. Le canton a 33 milles carrés d'Allemagne de superficie, et renferme une population très-industrieuse de plus de 250,000 âmes. La ville est située à l'entrée septentrionale du lac du même nom, au point où la Limmat en sort. C'est, avec Bâle et Genève, une des trois cités les plus industrieuses, les plus commerçantes et les plus riches de la Suisse. Elle compte aujourd'hui 20,000 hab. Zurich possède une université et l'École polytechnique fédérale. Unie par des voies ferrées avec tout l'ouest de la Confédération helvétique, ainsi qu'avec Saint-Gall et le lac de Constance, elle est le siége de la direction du chemin de fer du nord-est suisse, et se trouve dans une position intermédiaire des plus avantageuses pour le commerce avec l'Allemagne, la France et l'Italie, par la route du Splugen, qui marque le passage des Alpes dans le canton des Grisons. Quant aux bateaux à vapeur qui sillonnent le lac de Zurich, ils ne servent qu'au transport des voyageurs.

Zurich est surtout une ville manufacturière, et, parmi les différentes branches d'industrie dont elle est le foyer ou le centre, les deux plus importantes et les plus remarquables sont, sans contredit, la fabrication des étoffes de soie et la manufacture du coton, répandue sur tout le nord-est de la Suisse. Toutes les deux travaillent principalement pour l'exportation et font concurrence aux soieries de Lyon et aux cotonnades anglaises, sur les marchés du nouveau monde comme sur ceux du Levant. Les fabriques de soieries de la Suisse doivent, ainsi que les nôtres, leur origine et leurs premiers développements aux persécutions politiques et religieuses qui ont frappé l'Italie et les Pays-Bas, vers la fin du moyen âge et sous la domination espagnole.

Les métiers suisses tissent généralement, comme ceux de la Prusse rhénane, des articles en soie pure ou mélangée bien inférieurs à ceux de Lyon pour la valeur, mais remarquables pour la fabrication et pour le bon marché. On comptait, en 1855, à Zurich et dans les cantons limitrophes, 25,291 métiers à tisser la soie avec 32,862 ouvriers, dont on estimait les salaires à près de 8,300,000 fr., et la production à 230,000 pièces d'étoffe par an. Ajoutons toutefois que la plupart de ces ouvriers s'occupent encore accessoirement de travaux agricoles. La valeur totale de la production des manufactures de soie, en Suisse, si l'on y comprend la rubannerie de Bâle (Voy. ce nom), ne saurait être portée annuellement, dans son état actuel, à moins de 60 millions, peut-être même de 75 millions de fr.; en 1854 du moins, celle des soieries envoyées de Zurich aux États-Unis en consignation avait, à elle seule, atteint près du tiers de ce dernier chiffre.

Quant à la production suisse en tissus de coton, on l'évaluait, la même année, à 40 millions de francs, dans lesquels les salaires payés se trouvaient compris pour 17 1/2 millions. Rien ne peut mieux faire juger du progrès de cette industrie dans le pays, que le rapide accroissement du nombre des broches de la filature du coton, qui s'y est élevé de 400,000 en 1830, à 750,000 en 1840, à 950,000 en 1850 et à 1,200,000 en 1856.

Aux deux grandes industries que nous venons de mentionner se rattachent, à Zurich, nombre d'excellentes teintureries et d'ateliers pour l'impression des indiennes. On fabrique, en outre, dans cette ville, des draps, des casimirs et des flanelles, du cuir, du papier ordinaire et de tenture, du tabac, du savon, de la chandelle, beaucoup de vinaigre de vin, du kirschwasser, des chapeaux de paille, des pianos, et l'on y construit des machines ainsi que des bateaux à vapeur.

Zurich est aussi le principal marché de la Suisse pour les soies grèges et les autres matières premières qui alimentent son industrie, telles que cotons, teintures et drogueries. Il s'y fait, en outre, des affaires très-importantes en céréales, que la Suisse est loin, comme on sait, de produire en quantité suffisante pour les besoins de sa consommation, à laquelle les récoltes des États limitrophes d'Allemagne suppléent en grande partie; de même, en riz, vins et denrées coloniales, en métaux, quincaillerie et mercerie.

L'activité commerciale de cette place ne se borne pas d'ailleurs à l'expédition et à la commission; les opérations de banque et de recouvrement avec les principales villes d'Europe et d'Amérique y ont également de l'importance. Le mouvement d'affaires de la banque de Zurich, établissement de crédit qui existe depuis un quart de siècle, a dépassé, en 1858, le chiffre de 338 millions de francs, et le nombre des maisons de la même ville opérant sur le change pour leur compte particulier est considérable. Il n'y a ni usance ni jour de grâce à Zurich; les lettres de change s'y acquittent le jour de l'échéance même. CH. VOGEL.

Poids, mesures et monnaies. Les poids et mesures en usage à Zurich sont ceux adoptés par toute la Suisse, *Concordat-maasse* (Voy. BERNE).

Toutefois on a continué l'emploi de l'ancienne livre lourde de Zurich, qu'on divise en 36 loths = 528g.457 = 1.056914 livre nouvelle, et de l'ancienne *livre de soie* de 32 loths = 469g.73956.

L'or est au titre de 19 1/2 carats, et l'argent au titre de 13 1/2 loths.

Les monnaies anciennes ont été complétement remplacées par les monnaies nouvelles identiques aux monnaies françaises. CAMILLE TRONQUOY.

1. Voyez, pour plus de développements, l'article ZOLLVEREIN du *Dictionnaire de l'Économie politique*.

Digitized by Google

SUPPLÉMENT

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

Le Dictionnaire a mentionné, lorsqu'il y avait lieu, les droits de douane afférents à chaque article. Ce Supplément a pour objet de faire connaître les nombreuses modifications qui ont été apportées, depuis quelques mois, à la législation douanière, et ainsi de compléter, sous ce rapport, cette importante publication.

A la suite de chaque mot à rectifier ou à compléter, nous indiquerons d'abord les changements au tarif général. Lorsque, pour les droits d'entrée, le mot ne sera suivi que de deux termes, comme, par exemple, 2 fr. et 2 fr. 25 c., le premier s'entendra des importations effectuées par navires français ou assimilés par les traités (Voy. TRAITÉS et DOUANES), et le second, des importations sous pavillon étranger et par terre. Quant aux droits de sortie, la plupart des produits en sont actuellement affranchis; le Supplément reprend exactement tous les articles encore taxés à la sortie, avec la quotité de cette taxe (Voy. EXPORTATION).

A ces rectifications, nous ajoutons la mention des droits applicables, d'après le traité anglais, aux divers produits d'origine britannique, mention qui est toujours précédée des deux lettres T. A. Le premier chiffre représente la quotité des droits afférents aux importations par navires français ou anglais, et le second la quotité des droits perçus sur les importations par navires tiers. Les dispositions des traités anglais, et par conséquent les droits spécifiés par le Supplément à la suite des initiales T. A., sont également, en vertu d'un traité avec la Belgique, applicables aux produits de ce pays, à deux exceptions près (les alcools et les coutils). Pour les importations de Belgique, le premier chiffre se rapporte aux importations par navires français ou belges et par terre, et le second aux importations par navires tiers.

Sont seuls admis au bénéfice des traités les produits d'Angleterre ou de Belgique, accompagnés de certificats d'origine. Le double décime de guerre est compris dans la quotité des droits résultant des traités avec ces deux puissances.

L'unité de poids sur laquelle portent les droits est représentée par 100 kilog. et rarement par 1 kilog.; toutes les marchandises dont la taxe s'élève à plus de 10 fr. les 100 kilog. payent les droits sur le poids net; pour les autres produits, les droits sont perçus sur le poids brut. Nous ferons ressortir les exceptions à cette règle, en spécifiant qu'il s'agit du poids brut ou du poids net. HENRI BACQUÈS.

Absinthe. (Herbe.) Exempte; — (liqueur). Voy. ce mot.

Acides. Benzoïque des pays hors d'Europe, exempt par navires français, et 2 fr. 50 c. les 100 kilog. par navires étrangers, ou des entrepôts, quel que soit le mode d'importation; — oléique des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, exempt par navires français, et 2 fr. les 100 kilog. par navires étrangers, ou venant d'ailleurs; — stéarique ouvré, 35 fr. les 100 kilog. et 38 fr. 50 c.

L'acide citrique de la Guyane, des Antilles et de la Réunion est exempt, sauf surtaxe d'affretement, pour les importations par navires étrangers.

T. A. Acides citrique, sulfurique et nitrique, exempts et 25 c. les 100 kilog.; — hydrochlorique (acide muriatique), 3 fr. 60 c. et 3 fr. 90 c.; — arsénieux et tartrique, exempts et 25 c.; — oxalique, 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog. net, et en 1864, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; — benzoïque et borique, exempts et 25 c.; — stéarique, 5 % de la valeur.

Admissions temporaires. Aux termes du décret du 17 octobre 1857, peuvent être importés temporairement en franchise de droits, à charge de réexportation en objets fabriqués, dans un délai de six mois, les fontes brutes, les fers en barres, aciers en barres, tôles et cuivre laminé. Les fabricants constructeurs et maîtres de forges doivent en faire la demande au ministère du commerce, en indiquant les quantités et espèces de métaux à importer, et leur destination.

En outre, le bénéfice de l'importation temporaire a été étendu : 1° Par décret du 27 octobre 1858, aux chanvres bruts, teillés ou en étoupes, destinés à être convertis en cordages ou cordes de toute espèce pour la réexportation ;

2° A toutes les huiles de graines grasses et aux huiles d'arachides pour l'épuration (ordonnance du 10 mars 1846, et décision ministérielle du 8 mai 1860);

3° A la graine de ravison pour être convertie en huile (décret du 5 juillet 1860);

4° Aux tissus de coton écru et aux tissus de laine pure ou mélangée, destinés à être teints et imprimés (décrets des 13 février et 25 août 1861);

5° Aux plombs bruts, destinés à être laminés ou convertis en tuyaux, grenailles et balles (décret du 5 août 1861);

Enfin, aux termes de l'art. 3 du décret du 25 août 1861, les froments étrangers destinés pour la mouture peuvent être importés temporairement par tous les bureaux des douanes ouverts à l'entrée des céréales; mais la réexportation des farines ne pourra s'effectuer que par les ports d'entrepôt réel, ou par les bureaux spécialement désignés.

Agaric de chêne ou amadouvier, exempt à l'état brut; — preparé (amadou), 2 fr. et 2 fr. 20 c. les 100 kilog., décimes compris; — blanc ou de mélèze, exempt.

Agates et autres pierres de même espèce, ouvrées. — T. A. 10 % de la valeur.

Aiguilles à coudre. T. A. De moins de 5 centimètres de longueur, 200 fr. les 100 kilog., et 212 fr. 50 c.; — de 5 centimètres et au-dessus, 100 fr. et 107 fr. 50 c.

Albâtre. T. A. Brut ou équarri et scié à 16 centimètres d'épaisseur ou plus, 1 fr. les 100 kilog., et 1 fr. 25 c.; — scié à moins de 16 centimètres, 1 fr. 50 c. et 1 fr. 75 c.; — sculpté, moulé ou poli sous forme de statues, exempt et 25 c.; — sous d'autres formes, 1 fr. 50 c. et 1 fr. 75 c.

Alcalis. Potasses; par mer, des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, exempts, sous pavillon français et par terre, et 4 fr. les 100 kilog. par navires étrangers; d'ailleurs, 2 fr. par navires français et 4 fr. par navires étrangers ou par terre.

T. A. Soude de varech, 1 fr. 50 c. et 1 fr. 75 c.; — caustique, 8 fr. et 8 fr. 80 c., et à partir de 1864, 5 fr. et 5 fr. 50 c.; — artificielle brute, 6 fr. 65 c. et 7 fr. 30 c., et, à partir de 1864, 5 fr. 85 c. et 6 fr. 40 c.; — salin de betterave, 1 fr. 25 c. et 1 fr. 50 c.

Alcools. Eaux-de-vie de mélasse, rhum et tafia de la Guyane, des Antilles et de la Réunion, exempts, sauf la surtaxe d'affrètement pour les importations par navires étrangers.

Digitized by Google

T. A. Eaux-de-vie en bouteilles, 15 fr. l'hectol. de liquide; eaux-de-vie autrement qu'en bouteilles et autres alcools, 15 fr. l'hectolitre d'alcool pur; — alcools de Belgique, eaux-de-vie en bouteilles, 15 fr. l'hect. de liquide; eaux-de-vie autrement qu'en bouteilles et autres, 20 fr. l'hect. d'alcool pur, et, en 1864, 15 fr. — A la sortie, 10 c. par hect. d'alcool.

Aloès. Par navires français venant des pays hors d'Europe, 5 fr. les 100 kilog., et des entrepôts, 10 fr., et par navires étrangers ou par terre, quelle que soit la provenance, 20 fr. les 100 kilog. brut.

Alpiste. Exempt de droits d'entrée par navires français, et passible de 50 c. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; à la sortie, exempt.

Alun. A l'*entrée, par navires français, 89 fr. 40 c.* T. A. Comme les produits chimiques non dénommés au traité, 5 fr. % de la valeur.

Ambre. Le droit d'entrée de l'ambre gris est de 2 fr. et de 2 fr. 20 c. les 100 kilog., decimes compris.

Amidon. T. A. Droit d'ent., 1 fr. 50 c. et 1 fr. 75 c. les 100 kil.

Anis vert. Droits d'entrée des pays de production, 2 fr. et 4 fr., *décimes compris*, par 100 kilog.; d'ailleurs, 4 fr., décimes compris, quel que soit le mode d'importation; essence d'anis, 5 fr. et 5 fr. 50 c. le kilog. net.

T. A. Anis vert, 2 fr. et 2 fr. 25 c. les 100 kilog.

Antimoine. Le minerai d'antimoine est exempt de droits d'entree, qu'il soit importé par navires français, par navires étrangers ou par terre.

T. A. L'antimoine sulfuré fondu est exempt par navires français ou anglais, et il paye 25 c. les *100 kilog.* par navires tiers, l'antimoine métallique ou régule doit 8 fr. et 8 fr. 80 c. les 100 kilog.; à partir de l'annee 1864, il ne payera que 6 fr. et 6 fr. 60 c.

Arachides. Droits d'entrée, par mer, des pays hors d'Europe, exempts par navires français, et 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; du cru des pays d'Europe, exempts et 1 fr. les *100 kilog.*, décimes compris; d'ailleurs, 2 fr. dans tous les cas; par terre, des pays d'Europe, exempts, et d'ailleurs, 2 fr. les 100 kilog., décimes compris.

T. A. (Fruits oleagineux). Exempts par navires français ou anglais, et 25 c. par 100 kilog. sous pavillon tiers.

Arbres (plants d'). Exempts de droits d'entrée.

Ardoises. T. A. Ardoises de construction, brutes, exemptes par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers; pour toiture, 4 fr. le mille en nombre, dans l'un et l'autre cas, et enfin en carreaux ou en tables, 10 fr. le cent en nombre.

Argent. (Minérai et *métal.*) Le minerai, par navires français et par terre, est exempt de droits d'entrée, et par navires étrangers, il paye 1 fr. les 100 kilog.; l'argent brut en masses, lingots, ouvrages détruits, etc., paye 5 c. le kilog. net; l'argent battu, tiré, laminé ou filé, 30 fr. et 33 fr. le kilog. A la sortie le droit est de 25 c. pour l'argent brut en masses, lingots, ouvrages détruits, etc. La monnaie d'argent doit, tant à l'entrée qu'à la sortie, 1 c. par kilog.

Armes de commerce (T. A.): blanches, 40 fr. et 44 fr. les 100 kilog.; à feu, 240 fr. et 254 fr. 50 c. les *100* kilog.

Arsenic. (Minerai et métal.) Exempt de droits à l'entrée.

Avelanèdes. A l'entree, venant des pays hors d'Europe, exemptes sous pavillon français, et 4 fr. les 100 *kilog.* par navires étrangers ou par terre; des entrepôts, 3 fr. et 4 fr. les 100 kilog.; l'extrait d'avelanède est exempt par nav. français, et doit 2 fr. les 100 kilog. par nav. étrangers ou par terre.

Badiane (essence de). 5 fr. et 5 fr. 50 c. le kilog. net.

Baleine. Le blanc de baleine de pêche française paye 20 c. les 100 kilog.; le blanc de baleine de pêche etrangere, brut, de pays hors d'Europe, est passible du droit de 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires français, et de celui de 4 *fr.*, décime compris, par navires étrangers, des entrepôts, 4 fr., decime compris; — pressé, il paye 20 fr. par 100 kilog. par navires français, et 22 fr. par navires etrangers; — raffiné, 50 fr. et 55 fr. A la sortie, exemption.

Les fanons de baleine bruts, de toute pêche, sont exempts, venant des pays hors d'Europe par navires français; dans tout autre cas, ils payent 2 fr. les 100 kilog., décimes compris; les fanons coupés et apprêtes payent 10 fr. et 15 fr. les 100 kilog. brut. A la sortie, exempts.

T. A. Blanc de baleine, droit unique de 4 fr. les 100 kilog. fanons de baleine bruts, 2 fr. les 100 kilog.

Baryte. Le sulfate de baryte est exempt de droit à l'entrée par navires français et par terre, et il paye 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers; le carbonate de baryte natif, exempt par navires français, et 2 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre. A la sortie, exemption.

Bateaux. Les bâtiments de mer, construits en Angleterre ou en Belgique, en bois, sont admissibles, en France, au droit de 25 fr. le tonneau de jauge française, et, à partir de 1864, 20 fr.; lorsqu'ils sont en fer, le droit est de 70 fr., et, à partir de 1864, de 60 fr. Les bateaux de rivière et coques de bâtiments de mer, en bois, payeront 15 fr., et, en 1864, 10 fr., et en fer, 50 fr. et 40 fr. — Les mêmes dispositions sont provisoirement applicables aux navires des États-Unis.

Baumes. Benjoin, des pays hors d'Europe, exempt par navires français, dans tout autre cas, 2 fr. 50 c. les 100 kilog., décimes compris; storax de toute sorte, des pays hors d'Europe, exempt par navires français, et dans tout autre cas, 2 fr. les 100 kilog., decimes compris; styrax liquide, 2 fr. les 100 kilog., et 2 fr. 20 c., decimes compris: baume de copahu et autres non dénommes, de pays hors d'Europe, 15 fr. par navires français, et 30 fr. par navires étrangers et par terre, et des entrepòts, 20 fr. et 30 fr. A la sortie, exemption.

Bétail.

	A l'entrée.		A la sortie.	
Bœufs . . . . par tête.	3 fr.	» c.	1 fr.	» c.
Vaches.	1	»	»	50
Taureaux	3	»	Exempts.	
Bouvillons, taurillons et génisses . .	1	»	Id.	
Veaux.	»	25	Id.	
Béliers, brebis et moutons.	»	25	»	25
Agneaux	»	10	Exempts.	
Boucs, chèvres et chevreaux. . . .	Exempts.		Id.	
Porcs.	»	25	»	25
Cochons de lait.	»	10	Exempts.	

Betteraves. Exemptes, tant à l'entrée qu'à la sortie.

Beurre frais ou fondu, exempt à l'entrée et à la sortie; — salé 2 fr. 50 c. et 2 *fr.* 70 c. les 100 kilog., décimes compris; à la sortie, exempt.

Bière. Exemption de droits de sortie; à l'entrée, toujours 6 fr. l'hectolitre. — T. A. 4 fr. 40 c. l'hect. de liquide.

Bijouterie en or, argent, platine ou autres metaux, 500 fr. et 517 fr. 50 c. les 100 kilog. (T. A.)

Bimbeloterie. T. A. 10 % de la valeur.

Bismuth brut, exempt de droits d'entree par nav. français et 25 c les 100 kilog. par nav. étrangers ou par terre.

T. A. Bismuth (étain de glace), exempt par navires français et anglais, et 25 c. par navires tiers.

Bitumes solides ou fluides, *exempts de droits.*

Blanc de baleine ou de cachalot (Voy. Baleine).

Blanc de zinc. — T. A. 5 fr. et 5 fr. 50 c. les 100 kilog., et, à partir de 1864, 2 fr. et 2 fr. 25 c.

Bleu de Prusse. Exempt.

Bois à construire. *Du Sénégal* et de la Guyane, exempts; des Antilles françaises et de la Réunion egalement exempts, mais avec la surtaxe d'affretement pour les navires etrangers, soit 30 fr. par tonneau, lorsqu'ils viendront de la Réunion, et 20 fr. des Antilles.

Les bois de noyer et de chêne, bruts ou sciés, sont exempts de droits à l'entree; les bois autres, bruts ou simplement équarris à la hache, et les bois sciés ayant plus de 80 millimetres d'epaisseur, sont exempts à leur importation par navires français, et ils payent 10 c. le stere par navires etrangers et par terre; les bois scies de 80 millim. d'epaisseur et au-dessous payent 5 c. et 1 fr. les 100 metres de long. — Les mâts, mâtereaux, espars, pigouilles, manches de gaffe, manches de fouine et pinceaux à goudron sont exempts.

A la sortie, les bois de noyer brut ou scié de toute dimension, et les bois de fusil en noyer, acheves ou ebauchés, payent 30 fr. les 100 kilog. Toutefois les bois de noyer, y compris les bois de fusil, peuvent être expédies en Angleterre et en Belgique en exemption de droits.

Bois d'ébénisterie. Du Senégal, de la Guyane, de la Réunion et des Antilles françaises, exempts, sauf pour les provenances de ces deux dernieres colonies, la surtaxe d'affretement applicable aux navires etrangers. Les bois d'ebenisterie de toute sorte, en billes et bûches ou sciés à plus de 2 decimètres d'epaisseur, venant des pays hors d'Europe, sont exempts par navires français, et doivent le droit de 6 fr. les

Digitized by Google

100 kilog. par navires etrangers ou par terre; venant des entrepôts, ils payent 3 fr. et 6 fr.; — scies à 2 decimètres d'épaisseur ou moins, des pays hors d'Europe, 1 fr. et 7 fr., et des entrepôts, 4 fr. et 7 fr.

Bois odorants (sassafras et autres), exempts lorsqu'ils viennent des pays hors d'Europe par navires français; dans tout autre cas, 3 fr. les 100 kilog.

Bois de teinture en bûches, du Sénégal et des colonies françaises, exempts; — épine-vinette et fustet, exempts; — autres, des pays hors d'Europe, exempts par navires français, et 6 fr. les 100 kilog. par navires etrangers et par terre, et des entrepôts, 3 fr. et 6 fr. Bois de teinture moulus, des pays de production, sous pavillon français et par terre, exempts; dans tout autre cas, 3 fr. les 100 kilog., decimes compris.

T. A. Bois de teinture moulus, exempts et 25 c. les 100 kilog. Pour les extraits, voy. ce mot.

Bonneterie. Voy. Tissus.

Borax brut. T. A. Exempt par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Bougies de blanc de baleine et de cachalot, et autres bougies de toute sorte, 10 °/₀ de la valeur. (T. A.)

Boutons de passementerie, en coton pur ou mélangé, d'autres matières que la laine ou la soie, unis, 100 fr. et 107 fr. 50 c. les 100 kilog.; — façonnes, 200 fr. et 212 fr. 50 c.; boutons de passementerie autres, mêmes droit que la passementerie selon l'espece; boutons autres que de passementerie communs, 100 fr. et 107 fr. 50 c., et fins, 200 fr. et 212 fr. 50 c.; moules de boutons, 13 fr. et 14 fr. 30 c. les 100 kilog.

T. A. Boutons autres que de passementerie, 10 °/₀ de la valeur.

Briques. T. A. Exemptes par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Broderie à la main (tissu de coton), 10 °/₀ de la valeur. (T. A.)

Brôme. T. A. Exempt et 25 c. les 100 kilog.

Brosserie de toute espèce. — T. A. 10 °/₀ de la valeur.

Câbles en fer. T. A. 10 et 11 fr. les 100 kilog. brut, et en 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.; autres qu'en fer (Voy. Cordages).

Cacao. Fèves et pellicules, de la Guyane, des Antilles et de la Réunion, 20 fr. les 100 kilog., plus la surtaxe d'affrétement pour les importations par navires étrangers; d'ailleurs, hors de l'Europe, 25 fr. et 40 fr. les 100 kilog.; des entrepôts, 25 fr. et 40 fr. — T. A. Cacao simplement broyé, 35 fr. et 38 fr. 50 c. les 100 kilog.

Cachou, en masse, par mer, des pays hors d'Europe, exempt par nav. franç., et 4 fr. les 100 kilog. par nav. étrang.; des entrepôts, 2 fr. et 4 fr., par terre, de toute provenance, 4 fr.

Café de la Guyane, des Antilles, de la Reunion et des établissements français sur la côte occidentale d'Afrique, 36 fr. les 100 kilogr., decime compris, plus la surtaxe d'affretement pour les importations des Antilles et de la Réunion, par navires étrangers; d'ailleurs, hors d'Europe, 50 fr. 40 c. et 55 fr. 40 c. les 100 kilog.; des entrepôts, 55 fr. 40 c. dec. comp.

Camphre brut, des pays de production, exempt par navires français, et 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires etrangers ou par terre; d'ailleurs, 2 fr. decime compris; — raffiné, 2 fr. et 2 fr. 20 c., décimes compris.

Caoutchouc et gutta-percha bruts ou refondus en masse, des pays hors d'Europe, exempts par navires français, et 3 fr. les 100 kilog. par nav. étrang.; — des entrepôts, 3 fr.

T. A. Ouvrages en caoutchouc ou en gutta-percha, purs ou melanges, 20 fr. et 22 fr. les 100 kilog.; — appliqués sur les tissus en pièces ou sur d'autres matières, 100 fr. et 107 fr. 50 c.; — en tissus élastiques, pièces de toute dimension, 200 fr. et 212 fr. 50 c.; — chaussures, 60 fr. et 65 fr. 50 c.; — vêtements confectionnés, 120 fr. et 128 fr. 50 c.

Caractères d'imprimerie. T. A. Neufs, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut, et, en 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.; — vieux, 5 fr. et 5 fr. 50 c., et, en 1864, 3 fr. et 3 fr. 30 c.

Carbonates. T. A. De magnésie et de potasse exempts et 25 c. les 100 kilog.; — de plomb, 5 fr., et 5 fr. 50 c., et, en 1864, 2 fr. et 2 25 c.; — de soude cristallisé (cristaux de soude), 6 fr. 65 c. et 7 fr. 30 c., et, en 1864, 5 fr. 85 c. et 6 fr. 40 c.; à tous degrés (sel de soude), 15 fr. 50 c. et 17 fr., et, en 1864, 14 fr. et 15 fr. 40 c.

Casse confite de la Guyanne et des Antilles, jusqu'au 30 juin 1866, 22 fr. les 100 kilog., plus la surtaxe d'affretement pour les navires étrangers, et, à partir du 1er juillet 1866, 25 fr.; — de la Réunion, 19 fr. jusqu'au 30 juin 1864; 20 fr. 50 c. du 1er juillet 1864 au 30 juin 1865; 22 fr. du 1er juillet 1865 au 30 juin 1866, et enfin 25 fr. à partir du 1er juillet 1866, plus la surtaxe d'affrétement; — confite de l'Inde, 30 et 33 fr., décimes compris; d'ailleurs, hors d'Europe, 30 fr. et 32 fr.; — des entrepôts, 32 fr.

Céruse. Produits d'Italie, par navires français, 13 fr. 33 c. les 100 kilog.; par navires sardes ou par terre, 14 fr. 66 c.; de Hollande, par nav. français ou hollandais, 13 fr. 33 c.

Châles. Voy. tissus.

Chandelles. T. A. 10 °/₀ de la valeur.

Chanvre brut et teille, exempts; — peigné, 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog., et T. A., exempts et 25 c.

Chapeaux de paille, d'écorce et de sparte, grossiers ou fins, 25 c. la pièce, decime compris. — Les chapeaux de feutre et de soie payent, à la sortie, 1/4 °/₀ de la valeur.

Chardons. Cardères (graine), exemptes à l'entrée; à la sortie, 25 c. les 100 kilog.; têtes, exemptes à l'entrée et 3 fr. les 100 kilog. à la sortie.

T. A. Les chardons cardères expédiés à destination de l'Angleterre ou de la Belgique sont exempts de droits de sortie.

Chaux de toute sorte, exemptes.

Chicorée. Racines vertes, 25 c. les 100 kilog., décimes compris, quel que soit le mode d'importation; — sèches, 1 fr. et 1 fr. 10 c., décime compris; — chicoree moulue (faux café), prohibée à l'entrée. — T. A. Chicorée brûlée ou moulue, 5 fr. et 5 fr. 50 c. les 100 kilog.

Chiffons imprégnés de couleur bleue (maurelle), exempts à l'entrée. Les drilles sont prohibees à la sortie.

T. A. et B. Chiffons de laine sans mélange, expédiés à destination de l'Angleterre ou de la Belgique, exempts de droit de sortie; — autres drilles de toute espèce pour les mêmes destinations, 12 fr. les 100 kilog.

Chlorate de potasse. T. A. 104 fr. 60 c. les 100 kilog. et 112 fr. 30 c., et en 1864, 91 fr. 75 c. et 98 fr. 80 c. les 100 kilog.

Chlorure de potassium (Hydrochlorate ou muriate de potasse). T. A. Exempt par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers. Chlorure de chaux, 11 fr. 75 c. et 12 fr. 90 c. les 100 kilog., et, en 1864, 10 fr. 30 c. et 11 fr. 30 c.; — de magnésium, 4 fr. et 4 fr. 40 c.; — d'aluminium, 10 °/₀ de la valeur.

Chocolat. T. A. 35 fr. et 38 fr. 50 c. les 100 kilog.

Chromate de plomb et de potasse. T. A. 10 °/₀ de la valeur.

Cire non ouvrée, jaune, brune ou blanche, des pays de production, 1 fr. les 100 kilog., décimes compris par navires français, et 3 fr. par navires étrangers ou par terre; — d'ailleurs, 3 fr., quel que soit le mode d'importation. Résidu de cire, exempt; — ouvree, jaune ou blanche, 4 fr. et 4 fr. 40 c. les 100 kilog., decimes compris.

T. A. Cire brute, jaune, brune ou blanche, 1 fr. et 1 fr. 25 c. les 100 kilog.; — ouvrée (bougies), 10 °/₀ de la valeur; — à cacheter, 30 fr. et 33 fr. les 100 kilog.

Civette, 2 fr. et 2 fr. 20 c. les 100 kilog., décimes compris.

Cobalt, minerai et sel, exempt. T. A. Cobalt vitrifié, en masse et en poudre (smalt et azur), exempt, et 25 c. les 100 kilog.

Cochenille, des pays hors d'Europe, exempte sous pavillon français, et 15 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre; — des entrepôts, 10 fr. et 15 fr.; — kermès animal, exempt.

Coco, noix, exempt par navires français, et 4 fr. par navires etrangers et par terre. — Coques de coco, des pays hors d'Europe, exempt et 3 fr. les 100 kilog.; — des entrepôts, 3 fr. — Cordages de fibres de coco, 5 fr. et 5 fr. 50 c.

Colle de poisson, des pays hors d'Europe, 40 fr. et 45 fr., décimes compris, par 100 kilog.; des entrepôts, 45 fr.

T. A. Colle de poisson, 40 et 44 fr.; — forte, 5 °/₀ de la valeur.

Colonies françaises. La loi du 3 juillet 1861 a profondement modifié le régime douanier des colonies. Toutes marchandises étrangères dont l'introduction est permise en France peuvent aujourd'hui être importées dans les colonies de la Martinique, de la Guadeloupe et de la Réunion, aux mêmes conditions. Seulement les chargements venant de l'étranger par navires étrangers y sont soumis à une surtaxe de pavillon, réglée par tonneau d'affrétement, et dont le taux varie, suivant les lieux de provenance, de 10 à 30 fr. Il y a exception pour les navires anglais apportant des marchandises des possessions anglaises autres que l'Inde.

D'un autre côté, les produits des colonies à destination de

Digitized by Google

la France, et les produits de France à destination des colonies, peuvent être transportés sous tous pavillons. Lorsque les transports sont effectués sous pavillon étranger, il est perçu une taxe de 30 fr. par tonneau d'affrétement sur les produits à destination ou en provenance de la Réunion, et de 20 fr. sur les produits destinés à la Martinique ou à la Guadeloupe, ou en provenant.

Confiseries. Confitures au sucre ou au miel, de la Guyane, des Antilles et de la Réunion, 12 fr. 50 c. les 100 kilog., sauf la surtaxe d'affrétement; de l'Inde, 30 et 33 fr. les 100 kilog., décimes compris; d'ailleurs, hors d'Europe, 30 fr. et 23 fr., décimes compris; des entrepôts, 32 fr., décimes compris. — sans sucre ni miel, 20 fr. et 22 fr. les 100 kilog.

Bonbons, mêmes droits pour les provenances autres que les colonies; mais les bonbons de la Guyane et des Antilles payent jusqu'au 30 juin 1866, 22 fr. les 100 kilog., et à partir du 1er juillet 1866, 25 fr.; — de la Réunion, jusqu'au 30 juin 1864, 19 fr.; à partir du 1er juillet 1864, 20 fr. 50 c.; à partir du 1er juillet 1865, 22 fr., et enfin, du 1er juillet 1866, 25 fr.

Corail brut, de toute pêche, et taillé non monté, exempt.

Cordages, autres que ceux de fibres de coco, de sparte, de tilleul et jonc. T. A. 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog.

Les vieux cordages goudronnés ou non, à destination de l'Angleterre ou de la Belgique, 4 fr. les 100 kilog. à la sortie.

Cornes de bétail, brutes, des pays de production, exemptes par navires français, et 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers ou par terre; d'ailleurs, 2 fr.; cornes préparées et débitées en feuilles, 3 fr. et 3 fr. 30 c. les 100 kilog., décimes compris. A la sortie, les cornes brutes et préparées payent 20 fr. les 100 kilog., et celles débitées en feuilles sont exemptes de droits.

T. A. Cornes brutes, exemptes et 25 c. les 100 kilog.; — préparées et en feuilles de toute dimension, 3 fr. et 3 fr. 30 c.

Les cornes de bétail peuvent être expédiées en Angleterre et en Belgique avec exemption de droits de sortie.

Coton en laine, des pays hors d'Europe, exempt sous pavillon français, et 3 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre; des entrepôts, 3 fr. les 100 kilog. Le coton non égrené, venant par mer des pays hors d'Europe, est exempt sous pavillon français, et paye 75 c. les 100 kilog. par navires étrangers; venant des entrepôts sous tous pavillons ou par terre, il doit 75 c. les 100 kilog.

T. A. Coton en laine, de l'Inde, exempt et 3 fr. 60 c. les 100 kilog. net; autre que de l'Inde, 3 fr. 60 c. les 100 kilog., quelque soit le mode d'importation. Coton non égrené de l'Inde, exempt, et 90 c. les 100 kilog. bruts; autres que de l'Inde, 90 c. les 100 kilog. brut; en feuilles cardées ou gommées (ouate), 10 et 11 fr. les 100 kilog. brut.

Couleurs non dénommées, sèches, en pâtes ou liquides, 5 °/₀ de la valeur. (T. A.)

Coutellerie de toute espèce. T. A. 20 °/₀ de la valeur, et, à partir de 1866, 15 °/₀.

Coutils. Voy. Tissus.

Couvertures. Voy. Tissus.

Crayons. T. A. Simples en pierre, 1 fr. et 1 fr. 25 c. les 100 kilog.; — composés à gaîne de bois, 10 °/₀ de la valeur.

Crins bruts, préparés ou frisés, des pays hors d'Europe, et du cru des pays d'Europe, exempts sous pavillon français, et 3 fr. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; — d'ailleurs, 3 fr. (Voy. Tissus).

T. A. Crins bruts de toute nature, même préparés ou frisés, d'Angleterre ou de Belgique, exempts et 25 c. les 100 kilog.; autres que de ces pays, 3 fr. 60 c.

Cristal de roche. T. A. — Ouvré, exempt par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers; — monté comme la bijouterie ou l'orfèvrerie, 500 fr. et 517 fr. 50 c.

Cuirs. Voy. Peaux.

Cuivre, minerai, exempt; — pur ou allié de zinc (laiton), de première fusion, en masses, barres, plaques ou en objets détruits, exempt par navires français, et 25 c. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; — laminé en barres ou en planches, 30 fr. et 33 fr. les 100 kilog.; — pur, filé, teint en jaune, imitant la dorure, 100 fr. et 107 fr. 50 c., décimes compris; — allié d'étain, de première fusion et limailles de cuivre, exempts par navires français, et 25 c. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; — doré ou argenté, filé sur fil ou sur soie, 100 fr. ou 107 50 c., décimes compris.

T. A. Cuivre pur ou allié de zinc ou d'étain, de première fusion, en masses, barres, saumons ou plaques, exempt par navires français ou anglais, et 25 c. par navires tiers; — laminé ou battu en barres ou planches, et cuivre en fils de toute dimension, poli ou non, 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog. net, et en 1864, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; — pur ou allié en fils teints en jaune, imitant la dorure, et doré ou argenté en masses, battu, tiré, laminé, filé sur fil ou sur soie, 100 fr. et 107 fr. 50 c.; débris d'ouvrages en cuivre et limailles, exempts et 25 c.

Curcuma en poudre, exempt; — en racine, des pays hors d'Europe, exempt par navires français, et 4 fr. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; d'ailleurs, 2 fr. et 4 fr.

Cylindres en cuivre ou laiton, pour impression gravés ou non. T. A. 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog.

Dents d'éléphant. Voy. Ivoire.

Duvet de cachemire (Voy. Poils) et de cygne, etc. (Voy. Plumes).

Eaux de senteur sans alcool, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. (T. A.)

Eaux minérales de toute sorte, cruchons compris, exemptes.

Écailles de tortue, carapaces, onglons et caouannes, des pays hors d'Europe, exemptes par navires français, et 5 fr. par navires étrangers ou par terre; des entrepôts, 5 fr.; — rognures des pays hors d'Europe, exemptes et 2 fr. 50 c., et des entrepôts, 2 fr. 50 c. (100 kilog.)

Écorces à tan, moulues ou non, d'aune, de bourdaine, de grenade, de pin et autres, exemptes à l'entrée.

T. A. Écorces médicinales non dénommées, y compris celle de quinquina, 2 fr. et 2 fr. 25 c. les 100 kilog. — Écorces de citron, d'orange et de leurs variétés, exemptes sous tous pavillons.

Émaux. T. A. 10 °/₀, plus 2 fr. par 100 kilog. brut, et 10 °/₀, plus 2 fr. 25 c. les 100 kilog.

Encre à écrire, à dessiner ou à imprimer. T. A. 20 fr. et 22 fr. les 100 kilog.

Engrais. A la sortie, autres que la poudrette, 2 fr. 25 c. les 100 kilog. — T. A. Peuvent être expédiés, en exemption de droits de sortie, pour l'Angleterre et la Belgique.

Épices préparées. T. A. Moutarde, 5 fr. et 5 fr. 50 c. les 100 kilog; — sauces, 25 fr. et 27 fr. 50 c.

Épingles. T. A. De toute sorte, 50 fr. et 55 fr. les 100 kilog.

Éponges de toute sorte, des pays hors d'Europe, 50 fr. et 55 fr., décimes compris; des entrepôts, 55 fr., décimes compris, sous tous pavillons et par terre. — T. A. 55 fr. les 100 kilog.

Essence T. A. de houille, 5 °/₀ de la valeur.

Essences de térébenthine venant par mer des pays de production, exempte par navires français, et 1 fr., décimes compris, les 100 kilog. par navires étrangers, venant d'ailleurs, par mer également, 1 fr. les 100 kilog., décimes compris, sous tout pavillon; — par terre, des pays de production, exempte, et d'ailleurs, 1 fr. les 100 kilog., décimes compris; à la sortie, 25 c. les 100 kilog. T. A. L'essence est exempte, par navires français ou anglais, et elle doit 25 c. les 100 kilog. par nav. tiers.

Étain. Minerai exempt de droits d'entrée; — brut, débris de vieux ouvrages et limailles, exempt par navires français, et 25 c. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; — battu et laminé, 60 fr. et 65 fr. 50 c. les 100 kilog. T. A. Minerai d'étain, exempt; — minerai en masses brutes, saumons, barres ou plaques, exempt par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers; — étain allié d'antimoine (métal britannique) en lingots, 5 fr. et 5 fr. 50 c. les 100 kilog.; — étain pur ou allié, battu ou laminé, 6 fr. et 6 fr. 60 c.; — débris de vieux ouvrages en étain et limailles, exempt par nav. français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par nav. tiers.

Éventails. T. A. Comme mercerie de toute sorte, 10 °/₀ de la valeur.

Exportation. Sont actuellement affranchis de taxes de sortie les bois à brûler, les bois de chêne à construire, les charbons de bois et de chènevotte, les écorces à tan, les légumes secs et leurs farines, la houille, le minerai de fer, les pain et biscuits de mer, les perches, les pommes de terre, le son et le sulfate de fer.

Extraits des végétaux, exempts par navires français, et 2 fr. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; — extrait de quinquina, 2 fr. et 2 fr. 20 c. les 100 kilog., décimes compris; — de viandes, exempt.

T. A. Extraits de bois de teinture noirs et violets, 20 fr. et 22 fr. les 100 kilog.; rouges et jaunes, 30 et 33 fr.; — de

Digitized by Google

garance (garancine), exempt par navires français ou anglais et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers; — de quinquina, comme ci-dessus, au tarif général.

Ferrailles, débris de vieux ouvrages en fer, 3 fr. 25 c. et 3 fr. 50 c.; 2 fr. 75 c. et 3 fr.; — en fonte, 2 fr. 50 c. et 2 fr. 75 c., 2 fr. et 2 fr. 25 c. — Mâchefer et scories de forge, exempts et 25 c. par navires tiers.

Fers. Le minerai de fer est exempt de droits d'entrée sous tous pavillons. Les fers de Suède en barre ou massiaux, doivent par navires français 7 fr. les 100 kilog., décimes compris, et par navires étrangers, 7 fr. 70 c., décimes compris.

L'acier laminé en bandes ou feuilles blanches, ou brunes, non polies ni trempées, ayant plus de 1 millimètre d'épaisseur, quelle que soit la largeur, paye 50 fr.; à 55 fr. les 100 kilog., lorsqu'il a 1 millimètre ou moins d'épaisseur, et 15 centimètres ou plus de largeur, il paye 75 fr. et 81 fr. 20 c., et s'il a moins de 15 centimètres de largeur, 110 fr. et 118 fr. Le même acier, laminé en bandes ou feuilles, polies, bleuies, trempées ou non, roulées ou droites, autres que scies, doit 5 fr. et 5 fr. 50 les 100 kilog. net.

Les limailles ou pailles sont affranchies de tout droit.

Les fers en barre, comme les aciers en barre et la fonte brute, sont admis au bénéfice de l'importation temporaire pour le compte des maîtres de forges, fabricants et constructeurs.

T. A. La fonte brute, en masse, et la fonte moulée pour lest de navire, doivent 2 fr. 50 les 100 kilog., et 2 fr. 75 c., et, à partir de 1864, 2 fr. et 2 fr. 25 c.

La fonte épurée, dite mazée, doit 3 fr. 25 c. et 3 fr. 50 c., et, à partir de l'année 1864, 2 fr. 75 c. et 3 fr.

Les fers en barres carrées, rondes ou plates, les rails et les fers d'angle et à T, 7 fr. et 7 fr. 70 c., et, en 1864, 6 fr. et 6 fr. 60 c.; — bruts en massiaux ou prismes, retenant encore des scories, 5 fr. et 5 fr. 50 c., et, en 1864, 4 fr. 50 c. et 4 fr. 90 c.; — feuillard en bandes d'un millimètre d'épaisseur ou moins, 8 fr. 50 c. et 9 fr. 30 c., et, en 1864, 7 fr. 50 c. et 8 fr. 20 c.

Les tôles laminées ou martelées de plus d'un millimètre d'épaisseur en feuilles pesant 200 kilog. ou moins, et dont la largeur n'excède pas 1 mètre 20 centimètres, ni la longueur 4 mètres 50 centimètres, 8 fr. 50 c. et 9 fr. 30 c., et, en 1864, 7 fr. 50 c. et 8 fr. 20 c.; ces mêmes tôles en feuilles pesant plus de 200 kilog., ou bien dont la largeur excède 1 mètre 20 centimètres, ou la longueur, 4 mètres 50 centimètres, 9 fr. 50 c. et 10 fr. 40 c., et en 1864, 7 fr. 50 c. et 8 fr. 20 c.; — minces et fer noir en feuilles d'un millimètre d'épaisseur ou moins, 13 fr. et, 14 fr. 30 c. les 100 kilog. net, et, en 1864, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; — laminées, martelées ou minces, et fer noir en feuilles, planes, découpées d'une façon quelconque, mêmes droits que pour les feuilles rectangulaires selon l'espèce, le dixième en sus.

Le fer étamé (fer-blanc), cuivré, zingué ou plombé, 16 et 17 fr. 60 c., et, en 1864, 13 fr. et 14 fr. 30 c. Les fils de fer, qu'ils soient ou non étamés, cuivrés ou zingués, de 5 dixièmes de millimètre de diamètre ou moins, 14 fr. et 15 fr. 40 c., et, en 1864, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; les autres fils de fer, 7 fr. et 7 fr. 70 c., 6 fr. et 6 fr. 60 c.

L'acier en barre de toute espèce et feuillard, 15 fr. et 16 fr. 50 c., et, en 1864, 13 fr. et 14 fr. 30 c. L'acier en tôle ou en bandes brunes laminées à chaud, ayant plus d'un demi-millimètre d'épaisseur, 22 fr. et 24 fr. 20 c., et, en 1864, 18 fr. et 19 fr. 80 c.; le même acier en bandes ayant un demi-millimètre ou moins d'épaisseur, l'acier en bandes blanches, laminées à froid, quelle que soit l'épaisseur, et enfin l'acier filé, même blanchi pour cordes d'instruments, 30 fr. et 33 fr., 25 fr. et 27 fr. 50 c.

Feuilles d'oranger et de lierre, exemptes; — médicinales non dénommées au tarif, sont exemptes de droits lorsqu'elles viennent des pays hors d'Europe par navires français, et elles payent 5 fr. les 100 kilog. par navires étrangers, décimes compris; venant du cru des pays d'Europe par mer, elles doivent 2 fr. et 5 fr., décimes compris, et venant d'ailleurs, 5 fr. sous tous pavillons. Lorsqu'elles viennent par terre, du cru des pays d'Europe, 2 fr., et d'ailleurs 5 fr., toujours décimes compris.

Les feuilles tinctoriales de pastel, exemptes, les feuilles de sumac et fustet, exemptes par nav. franç. et par terre, et 1 fr. les 100 kilog. par nav. etr.; — celles non dénommées, exemptes.

T. A. Feuilles médicinales non dénommées, 2 fr. et 2 fr. 25 c. les 100 kilog.

Feutres de toute sorte. T. A. 15 % de la valeur, et, en 1864, 10 %.

Filets de **pêche**. T. A. 20 fr. et 22 fr. les 100 kilog.

Fils de **coton**. Déchets (pennes ou corons), par mer des pays hors d'Europe et par navires français exempts, et par navires étrangers, 3 fr. les 100 kilog. net. Ce même droit de 3 fr. est applicable aux déchets venant des entrepôts sous tous pavillons ou arrivant par terre.

Nous donnons ci-après les diverses taxes applicables aux fils de toute espèce venant d'Angleterre ou de Belgique dans les conditions du traité.

Fils d'origine belge ou britannique.

FILS DE LIN OU DE CHANVRE, mesurant au kilog.:

	fr c.	fr. c.
Purs, simples, écrus:		
De 6,000 mètres ou moins, . . . par 100 k^os^ . .	15 »	16 50
Plus de 6,000, pas plus de 12,000 mètres. . . .	20 »	22 »
— 12,000, — 24,000 —	30 »	33 »
— 24,000, — 36,000 —	36 »	39 60
— 36,000, — 72,000 —	60 »	65 50
— 72,000 mètres.	100 »	107 50
Purs, simples, blanchis ou teints		
De 6,000 mètres ou moins	20 »	22 »
Plus de 6,000, pas plus de 12,000 mètres. . . .	27 »	29 70
— 12,000, — 24,000 —	40 »	44 »
— 24,000, — 36,000 —	48 »	52 80
— 36,000, — 72,000 —	80 »	86 50
— 72,000 mètres.	133 »	142 10
Purs, retors, écrus:		
De 6,000 mètres ou moins.	19 50	21 40
Plus de 6,000, pas plus de 12,000 mètres. . . .	26 »	28 60
— 12,000, — 24,000 — . . .	39 »	42 90
— 24,000, — 36,000 —	46 80	51 40
— 36,000, — 72,000 —	78 »	84 40
— 72,000 mètres.	130 »	139 »
Purs, retors, blanchis ou teints:		
De 6,000 mètres ou moins.	26 »	28 60
Plus de 6,000, pas plus de 12,000 mètres. . . .	33 10	38 60
— 12,000, — 24,000 —	52 »	57 10
— 24,000, — 36,000 —	62 40	68 »
— 36,000, — 72,000 —	104 »	111 70
— 72,000 mètres.	172 90	184 »

Mélanges, le lin ou le chanvre dominant en poids. Mêmes droits que les fils de lin ou de chanvre purs, selon l'espèce et la classe.

FILS DE JUTE, mesurant au kilog.:

	1861 fr. c.	fr. c.	1864 fr. c.	fr. c.
Purs, écrus:				
Moins de 1,400 mèt. . . 100 k^os^ . .	7 »	7 70	5 »	5 50
De 1,400 à 3,700 mètres exclusiv. .	9 20	10 10	6 »	6 60
De 3,700 à 4,200 — — . .	10 20	11 20	7 »	7 70
De 4,200 à 6,000 — inclusiv. .	15 »	16 50	10 »	11 »
Plus de 6,000 mètres.	Mêmes droits que les fils de lin, selon la classe.			
Purs, blanchis ou teints:				
Moins de 1,400 mètres	10 »	11 10	7 »	7 70
De 1,400 à 3,700 mètres exclusiv. .	13 »	14 30	9 »	9 90
De 3,700 à 4,200 — — . .	15 »	16 50	10 »	11 »
De 4,200 à 6,000 — inclusiv. .	22 »	24 20	14 »	15 40
Plus de 6,000 mètres.	Mêmes droits que les fils de lin, selon la classe.			
Mélanges, jute dominant en poids.	Mêmes droits que les fils de jute pur, selon l'espèce et la classe.			
Fils de phormium tenax, d'abaca et d'autres végétaux filamenteux non dénommés.	5 % de la valeur.			

FILS DE COTON PUR, mesurant au demi-kilog.:

	fr. c.	fr. c.
Simples écrus.		
De 20,500 mètres ou moins . . . . . . 100 k^os^ . .	15 »	16 50
Plus de 20,500, pas plus de 30,500 mètres. . .	20 »	22 »
— 30,500, — 40,500 — . . .	30 »	33 »
— 40,500, — 50,500 — . . .	40 »	44 »
— 50,500, — 60,500 — . . .	50 »	55 »
— 60,500, — 70,500 — . . .	60 »	65 50
— 70,500, — 80,500 — . . .	70 »	76 »
— 80,500, — 90,500 — . . .	90 »	97 »
— 90,500, — 100,500 — . . .	100 »	107 50
— 100,500, — 110,500 — . . .	120 »	128 50
— 110,500, — 120,500 — . . .	140 »	149 50
— 120,500, — 130,500 — . . .	160 »	170 50
— 130,500, — 140,500 — . . .	200 »	212 50
— 140,500, — 170,500 — . . .	250 »	265 »
— 170,500 mètres	300 »	317 50
Simples blanchis:		
De 20,500 mètres ou moins	17 25	18 90
Plus de 20,500, pas plus de 30,500 mètres. . .	23 »	25 30
— 30,500, — 40,500 — . . .	34 50	37 90
— 40,500, — 50,500 — . . .	46 »	50 60
— 50,500, — 60,500 — . . .	57 50	62 60
— 60,500, — 70,500 — . . .	69 »	74 90
— 70,500, — 80,500 — . . .	80 50	87 »
— 80,500, — 90,500 — . . .	103 50	111 10
— 90,500, — 100,500 — . . .	115 »	123 20
— 100,500, — 110,500 — . . .	138 »	147 40
— 110,500, — 120,500 — . . .	161 »	171 50
— 120,500, — 130,500 — . . .	184 »	195 70
— 130,500, — 140,500 — . . .	230 »	244 »
— 140,500, — 170,500 — . . .	287 50	304 30
— 170,500 mètres	345 »	362 50
Simples teints:		
De 20,500 mètres ou moins	40 »	44 »

Digitized by Google

	fr. c.	fr. c.
Plus de 20,500, pas plus de 30,500 mètres. . .	44 »	49 50
— 30,500, — 40,500 — . . .	55 »	60 20
— 40,500, — 50,500 — . . .	65 »	70 70
— 50,500, — 60,500 — . . .	75 »	81 90
— 60,500, — 70,500 — . . .	85 »	91 70
— 70,500, — 80,500 — . . .	95 »	102 20
— 80,500, — 90,500 — . . .	115 »	123 20
— 90,500, — 100,500 — . . .	125 »	133 70
— 100,500, — 110,500 — . . .	145 »	154 70
— 110,500, — 120,500 — . . .	165 »	175 70
— 120,500, — 130,500 — . . .	185 »	196 70
— 130,500, — 140,500 — . . .	225 »	238 70
— 140,500, — 170,500 — . . .	275 »	291 20
— 170,500 mètres	325 »	349 50
Retors, en deux bouts, écrus :		
De 20,500 mètres ou moins	19 50	21 40
Plus de 20,500, pas plus de 30,500 mètres. . .	26 »	28 60
— 30,500, — 40,500 — . . .	39 »	42 90
— 40,500, — 50,500 — . . .	52 »	57 10
— 50,500, — 60,500 — . . .	65 »	70 70
— 60,500, — 70,500 — . . .	78 »	85 40
— 70,500, — 80,500 — . . .	91 »	98 »
— 80,500, — 90,500 — . . .	117 »	125 30
— 90,500, — 100,500 — . . .	130 »	139 »
— 100,500, — 110,500 — . . .	156 »	166 30
— 110,500, — 120,500 — . . .	182 »	193 60
— 120,500, — 130,500 — . . .	208 »	220 90
— 130,500, — 140,500 — . . .	260 »	275 50
— 140,500, — 170,500 — . . .	325 »	342 50
— 170,500 mètres	390 »	407 50
Retors, en deux bouts, blanchis :		
De 20,500 mètres ou moins	22 40	24 60
Plus de 20,500, pas plus de 30,500 mètres. . .	29 90	32 80
— 30,500, — 40,500 — . . .	44 85	49 90
— 40,500, — 50,500 — . . .	59 80	65 30
— 50,500, — 60,500 — . . .	74 75	80 90
— 60,500, — 70,500 — . . .	88 70	96 60
— 70,500, — 80,500 — . . .	104 65	112 30
— 80,500, — 90,500 — . . .	134 55	143 70
— 90,500, — 100,500 — . . .	149 30	159 40
— 100,500, — 110,500 — . . .	179 40	190 80
— 110,500, — 120,500 — . . .	209 30	222 20
— 120,500, — 130,500 — . . .	239 20	253 60
— 130,500, — 140,500 — . . .	290 »	316 40
— 140,500, — 170,500 — . . .	373 75	391 20
— 170,500 mètres	448 30	466 »
Retors, en deux bouts, teints :		
De 20,500 mètres ou moins	44 50	48 90
Plus de 20,500, pas plus de 30,500 mètres. . .	51 »	56 »
— 30,500, — 40,500 — . . .	64 »	69 70
— 40,500, — 50,500 — . . .	77 »	83 30
— 50,500, — 60,500 — . . .	90 »	97 »
— 60,500, — 70,500 — . . .	103 »	110 60
— 70,500, — 80,500 — . . .	116 »	124 30
— 80,500, — 90,500 — . . .	142 »	151 60
— 90,500, — 100,500 — . . .	155 »	165 10
— 100,500, — 110,500 — . . .	181 »	192 70
— 110,500, — 120,500 — . . .	207 »	219 80
— 120,500, — 130,500 — . . .	253 »	267 10
— 130,500, — 140,500 — . . .	285 »	301 70
— 140,500, — 170,500 — . . .	330 »	367 50
— 170,500 mètres	415 »	432 30

Retors, en trois bouts ou plus, écrus, blanchis ou teints :

A simple torsion. . les 1,000 mètres de longueur. 6 centimes.
A plusieurs torsions ou câbles. . . . . id. 12 centimes.
Ourdis en chaîne, écrus, blanchis ou teints. . . } Mêmes droits que les fils de coton retors en 2 bouts, selon l'espèce et le degré de finesse.
Mélangé, le coton dominant en poids . . . . } Mêmes droits que les fils de coton pur.

FILS DE LAINE PURE, mesurant au kilog. :

	fr. c.	fr. c.
Simples, blanchis ou non :		
De 30,500 mètres ou moins . . . . . . 100 kos. .	25 »	27 50
Plus de 30,500, pas plus de 40,500 mètres. . .	35 »	38 50
— 40,500, — 50,500 — . . .	45 »	49 50
— 50,500, — 60,500 — . . .	55 »	60 20
— 60,500, — 70,500 — . . .	65 »	70 70
— 70,500, — 80,500 — . . .	75 »	81 20
— 80,500, — 90,500 — . . .	85 »	91 70
— 90,500, — 100,500 — . . .	95 »	102 20
— 100,500 mètres.	100 »	107 50
Simples teints :		
De 30,500 mètres ou moins	50 »	55 »
Plus de 30,500, pas plus de 40,500 mètres. . .	60 »	65 10
— 40,500, — 50,500 — . . .	70 »	76 »
— 50,500, — 60,500 — . . .	80 »	86 50
— 60,500, — 70,500 — . . .	90 »	97 »
— 70,500, — 80,500 — . . .	100 »	107 50
— 80,500, — 90,500 — . . .	110 »	119 »
— 90,500, — 100,500 — . . .	120 »	128 50
— 100,500 mètres	125 »	133 70
Retors, pour tissage, blanchis ou non :		
De 30,500 mètres ou moins	32 50	35 70
Plus de 30,500, pas plus de 40,500 mètres. . .	45 50	50 »
— 40,500, — 50,500 — . . .	58 50	63 90
— 50,500, — 60,500 — . . .	71 50	77 50
— 60,500, — 70,500 — . . .	84 50	91 20
— 70,500, — 80,500 — . . .	97 50	104 80
— 80,500, — 90,500 — . . .	110 50	118 50
— 90,500, — 100,500 — . . .	123 50	132 10
— 100,500 mètres.	130 »	139 »
Retors, pour tissage, teints :		
De 30,500 mètres ou moins	57 50	62 50
Plus de 30,500, pas plus de 40,500 mètres. . .	70 50	76 50
— 40,500, — 50,500 — . . .	83 50	90 10
— 50,500, — 60,500 — . . .	96 50	103 50
— 60,500, — 70,500 — . . .	109 50	117 40
Plus de 70,500, pas plus de 80,500 mètres. . .	122 50	131 10
— 80,500, — 90,500 — . . .	135 50	144 70
— 90,500, — 100,500 — . . .	149 50	159 60
— 100,500 mètres	155 »	165 90
Retors, pour tapisserie, blanchis ou non :		
De 30,500 mètres ou moins	50 »	55 »
Plus de 30,500, pas plus de 40,500 mètres. . .	70 »	74 »
— 40,500, — 50,500 — . . .	90 »	97 »
— 50,500, — 60,500 — . . .	110 »	118 »
— 60,500, — 70,500 — . . .	130 »	139 »
— 70,500, — 80,500 — . . .	150 »	160 »
— 80,500, — 90,500 — . . .	170 »	181 »
— 90,500, — 100,500 — . . .	190 »	203 »
— 100,500 mètres	200 »	213 50
Retors, pour tapisserie, teints :		
30,500 mètres ou moins	75 »	81 20
Plus de 30,500, pas plus de 40,500 mètres. . .	95 »	102 20
— 40,500, — 50,500 — . . .	115 »	121 10
— 50,500, — 60,500 — . . .	135 »	144 20
— 60,500, — 70,500 — . . .	155 »	165 20
— 70,500, — 80,500 — . . .	175 »	186 20
— 80,500, — 90,500 — . . .	195 »	207 30
— 90,500, — 100,500 — . . .	215 »	229 30
— 100,500 mètres	225 »	238 70

Mélangée, la laine dominant en poids. . . . . . } Mêmes droits que les fils de laine pure.

FILS D'ALPAGA, DE LAMA ET DE VIGOGNE :

Purs. . . . .
Mélangés de laine, quelle que soit la proportion du mélange . . . .
Id. d'autres filaments quelconques, la laine d'alpaga, de lama et de vigogne dominant en poids.
} Mêmes droits que les fils de laine.

FILS DE POILS :

De chèvre. . . . . 23 fr. et 25 fr. 40 c.
De chameau pur . . . .
Id. mélangé de laine, quelle que soit la proportion du mélange. . . . .
Id. mélangé d'autres filaments quelconques, le poil de chameau dominant en poids. . . . . . .
} Mêmes droits que les fils de laine.
Autres. . . . . Exempts. 0 25

Flanelle. Voy. Tissus.

Fleuret ou bourre de soie filée. T. A. Simple ou retors, écru, blanchi, azuré ou teint, mesurant au kilog. 80,500 mètres simples ou moins, 75 fr. les 100 kilog. et 81 fr. 20 c.; mesurant plus, 120 fr. et 128 fr. 50 c.

La bourre de soie filée, expédiée à destination de l'Angleterre et de la Belgique, est exempte de droit de sortie. Pour les autres destinations, elle paye 5 c. le kilog. brut.

Fleurs. Les graines sont exemptes de droits d'entrée. Il en est de même des fleurs de lavande et d'oranger, même salées. Les fleurs médicinales non dénommées au tarif, venant par mer des pays hors d'Europe par navires français, sont exemptes de droits, et sous pavillons étrangers elles payent 5 fr., décimes compris, les 100 kilog.; venant également par mer, du cru des pays d'Europe, 2 fr. et 5 fr., décimes compris, et enfin d'ailleurs, 5 fr. sous tous pavillons ; venant par terre du cru des pays, elles doivent 2 fr., et d'ailleurs 5 fr., décimes toujours compris.

Les fleurs tinctoriales de carthame, venant des pays hors d'Europe par navires français, sont exemptes, et par navires étrangers ou par terre elles sont soumises au droit de 6 fr.; venant des entrepôts, elles payent 3 fr. et 6 fr.

Fleurs artificielles, 12 % de la val.; à la sortie, 1/4 %.

T. A. Fleurs médicinales non dénommées, 2 fr. et 2 fr. 25 c. les 100 kilog.

Fleurs artificielles, exemptes par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Fourrages, paille, foin et herbes de pâturage de toute espèce, par navires français et par terre, exempts, et par navires étrangers, 50 c. les 100 kilog.; à la sortie, droit de 10 c. les 100 kilog. Son de toute sorte de grains, par navires français et par terre, exempt, et par navires étrangers, 50 c. les 100 kilog.; à la sortie, exempt.

Fromages T. A. De pâte dure, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; de pâte molle, 3 fr. et 3 fr. 30 c. les 100 kilog.; — venant d'Italie, par la frontière de Savoie : blancs de pâte molle, 3 fr. les 100 kilog.; — de pâte dure de Hollande, par navires français ou hollandais, 10 fr. les 100 kilog. brut.

Fruits oléagineux, amandes, noix, noisettes, avelines et autres, importés par mer des pays hors d'Europe, sont exempt de droits par navires français, et par navires étrangers, 2 fr. les 100 kilog., décimes compris; du cru des pays d'Europe, exempts et 1 fr.; d'ailleurs, 2 fr.; importés par terre, du cru des pays d'Europe, exempts, et d'ailleurs, 2 fr., toujours avec les décimes.

Fruits à distiller. Figues de cactus, baies de genièvre et de myrtille, par navires français et par terre, exempts, et par navires étrangers, 1 fr. 10 c. les 100 kilog. (Voy. Anis).

Digitized by Google

Fruits médicinaux non dénommés, des pays hors d'Europe, exempts par nav. franç. et 20 fr. les 100 kilog. par nav. étrang.; des entrepôts, 10 fr. et 20 fr. (Voy. BADIANE, CASSE, etc.). A la sortie, les fruits de table payent 25 c. les 100 kilog.

T. A. Fruits oléagineux, exempts par navires français ou anglais, et 25 c. par 100 kilog. sous pavillons tiers.

Aux termes du traité conclu avec l'ancien royaume de Sardaigne, les citrons, oranges et leurs variétés importés d'Italie par navires français ne payent que 4 fr. les 100 kilog., et par navires sardes, 4 fr. 40 c.; les carrobes ou carouges, 25 c. et 1 fr.; les autres fruits de table frais, indigènes, sont exempts par navires français et par navires sardes, ils payent 1 fr. 76 c.; les exotiques, exempts et 3 fr. 52 c.

Futailles. T. A. Les futailles vides, montées ou démontées, cerclées en bois, sont exemptes par navires français ou anglais, et payent 25 c. les 100 kilog. par navires tiers; — celles cerclées en fer payent 10 °/₀ de la valeur.

Garance. Graine, racine verte et sèche ou alizari, soit moulue ou en paille, exemption de droits, tant à l'entrée qu'à la sortie. La garancine est prohibée à l'entrée; mais, d'après le T. A., la garancine d'Angleterre, venant par navires français ou anglais, est exempte de droits d'entrée, et par navires tiers elle ne payera que 25 c. les 100 kilog.

Gingembre. Venant par mer, des pays hors d'Europe, exempte par navires français, et 5 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; du cru des pays d'Europe, 2 fr. et 5 fr.; d'ailleurs, 5 fr.; par terre, du cru des pays d'Europe, 2 fr., et d'ailleurs, 5 fr. Ces quotités comprennent les décimes. — T. A. 2 fr. les 100 kilog., et 2 fr. 25 c.

Ginseng. Même régime que le gingembre.

Girofle (clous de). De la Guyane française, 30 c. le kilog.; des Antilles et de la Réunion, exempts. Les griffes de la Guyane, 7 c. par kilog., et des deux autres provenances, exemptes.

Gommes pures, d'Europe, exemptes; — exotiques, venant par mer, du Sénégal, exemptes; de l'Inde, exemptes par navires français, et 5 fr. les 100 kilog. par navires étrangers; d'ailleurs, 3 fr. et 5 fr.; les gommes pures exotiques, venant par terre, payent 5 fr.

Goudron végétal, par mer, des pays de production, exempt sous pavillon français, et 1 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; d'ailleurs, 1 fr., décimes compris; venant, par terre, des pays de production, exempt, et d'ailleurs, 1 fr. Le goudron minéral, provenant de la distillation de la houille, est exempt de droits.

Graines. Les graines oléagineuses importées par mer des pays hors d'Europe, sont exemptes par navires français, et payent 2 fr. les 100 kilog., avec le double décime, par navires étrangers; du cru des pays d'Europe, exemptes et 1 fr., et d'ailleurs, 2 fr. sous tous pavillons. Importées par terre du cru des pays d'Europe, elles sont exemptes, et d'ailleurs elles sont assujetties à une taxe de 2 fr. les 100 kilog., toujours décimes compris.

Les graines oléagineuses importées des établissements français situés au delà du cap de Bonne-Espérance (autres que ceux de l'Inde) et dans l'Océanie, sont exemptes de droits. Les graines d'œillette et de colza payent, à la sortie, 25 c. les 100 kilog. Les graines à ensemencer sont également affranchies de droits; mais, à la sortie, elles payent 25 c. les 100 kilog.

T. A. Graines oléagineuses, exemptes par navires français et anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Grains. Au régime de l'échelle mobile a été substituée la tarification ci-après : froment, épeautre et méteil en grains, 50 c. les 100 kilog. et 1 fr.; en farines, 1 fr. et 1 fr. 50 c.; — seigle, maïs, orge, sarrasin et avoine, en grains et farines, exempts par nav. franç. et par terre, et 50 c. les 100 kilog. par navires étrangers. A la sortie, exemption de droits.

Graisses animales de toute sorte, et dégras de peaux, des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, exempts par navires français, et 2 fr. les 100 kilog. par navires étrangers et par terre; d'ailleurs, 2 fr. Graisses de poisson, de pêche française, 15 c. les 100 kilog.; — de pêche étrangère, des pays hors d'Europe, 6 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires français, et 8 fr. par navires étrangers, et des entrepôts, 8 fr. sous tous pavillons, toujours avec les décimes.

T. A. Graisses animales et dégras de peaux, exempts par navires français et anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers. Graisses de poisson, droit unique de 8 fr. les 100 kilog.

Graphite. A l'entrée, exempt de tous droits.

Gravures, lithographies, photographies et dessins de toute sorte sur papier. T. A. Exemptes à l'entrée par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

D'après la convention du 6 avril 1861, les gravures et lithographies venant de l'empire de Russie sont affranchies de droits d'entrée en France, quel que soit le mode de transport.

Les gravures et lithographies de Hambourg, de Saxe, de Bade et du canton de Genève payent 20 fr. les 100 kilog., taxe également applicable aux photographies de Genève.

Grès (poteries de). T. A. Ustensiles et appareils pour la fabrication des produits chimiques, exempts par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers; — communes de toute sorte (platerie et creux, comprenant la forme bouteille, les carafes, objets de ménage, ustensiles de cuisine, etc.), 4 fr. et 4 fr. 40 c. les 100 kilog.; — fines, 20 °/₀ de la valeur.

Herbes médicinales non dénommées au tarif, par mer, des pays hors d'Europe, exemptes de droits par navires français, et 5 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; du cru des pays d'Europe, 2 fr. et 5 fr., et d'ailleurs, 5 fr. indistinctement; celles venant par terre, du cru des pays d'Europe, 2 fr., et d'ailleurs, 5 fr., décimes compris.

T. A. 2 fr. et 2 fr. 25 c. les 100 kilog.

Horlogerie. T. A. Ouvrages montés (horloges en bois et autres), 5 °/₀ de la valeur; fournitures d'horlogerie, 100 fr. les 100 kilog. par navires français ou anglais, et 107 fr. 50 c. par navires tiers.

Houblon. T. A. 20 fr. et 22 fr. les 100 kilog. Même tarif pour le houblon belge, ainsi que cela a été expliqué par les observations préliminaires.

Houille crue ou carbonisée (coke), par mer, 15 c. les 100 kilog. par navires français, et 65 c. par navires étrangers; par terre et par les départements des Ardennes et de la Moselle, 10 c.; par tous autres points, 15 c. Cendres de houille, 1 c. les 100 kilog.

Huiles fixes, pures, d'olive, 6 fr. et 7 fr. les 100 kilog., décimes compris; le droit unique de 6 fr. est applicable aux huiles des États sardes et de la principauté de Monaco par navires français, sardes et par terre; — de palme, de coco, de touloucouna et d'illipé des colonies françaises, des établissements français, de l'Inde et du Sénégal, exemptes; d'ailleurs, hors d'Europe, 1 fr. et 3 fr.; des entrepôts, 3 fr. sous tous pavillons; — fixes, pures, autres, par navires français et par terre, des pays de production, 6 fr., et d'ailleurs 7 fr. Dans ces diverses quotités sont compris les décimes. Huiles fixes aromatisées, 1 fr. et 1 fr. 10 c. le kilog. net. Huiles volatiles ou essences de roses et de bois de Rhodes, 40 fr. et 44 fr. le kilog.; — de girofle, muscade, macis, cannelle, cassia-lignea, sassafras, fenouil, anis, badiane, carvi, cajeput, camomille, valériane et amande amère, 5 fr. et 5 fr. 50 c. le kilog. net; — d'orange, de citron et de leurs variétés, 4 fr. et 4 fr. 40 c. le kilog. net; toutes autres, 75 c. et 80 c. le kilog. net.

A la sortie, les huiles fixes, pures, de graines grasses, payent 25 c. les 100 kilog. — T. A. Huiles, fixes, pures, 6 fr. et 6 fr. 60 c.

Huîtres marinées, de pêche française et étrangère, 6 fr. et 6 fr. 60 c. les 100 kilog., décimes compris.

T. A. Huîtres fraîches, venant d'Angleterre ou de Belgique, 1 fr. 50 c. le mille en nombre, et 5 fr.

Indigo. Par mer, de l'Inde et des autres pays où il est récolté, sous pavillon français, exempt, et par navires étrangers, 28 fr. les 100 kilog.; d'ailleurs, par nav. franç., 25 fr., et par nav. étrang., 28 fr.; par terre, 28 fr. Indigo-pastel, indique, inde plate et boules de bleu, mêmes droits que l'indigo.

Instruments de chimie et de chirurgie. T. A. Exempts par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Instruments de musique et pièces détachées, 10 °/₀ de la valeur. (T. A.)

Instruments d'optique, de calcul, d'observation et de précision, exempts par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Iode brut et raffiné, 5 fr. et 5 fr. 50 c. le kilog. net.

T. A. Exempt par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Iodure de potassium, même régime.

Ipécacuana. Voy. RACINES MÉDICINALES NON DÉNOMMÉES.

Iris de Florence ouvrée. T. A. 10 °/₀ de la valeur. Racine d'iris (Voy. RACINES MÉDICINALES NON DÉNOMMÉES).

Digitized by Google

Ivoire. Dents et défenses d'éléphant, des pays hors d'Europe, exemptes par nav. franç., et 3 fr. les 100 kilog. par nav. étrang. et par terre; — des entrepôts, 3 fr. les 100 kilog., droit unique. — T. A. Ouvrages en ivoire, 10 % de la valeur.

Jalap (racine de), par mer, des pays hors d'Europe, exempte sous pavillon français et 5 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers ainsi que d'ailleurs sous tous pavillons; par terre, du cru des pays d'Europe, 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, et d'ailleurs, 5 fr., décimes compris. T. A. 2 fr. et 2 fr. 25 c. les 100 kilog.

Jalap (résine de), des pays hors d'Europe, par navires français, exempte et 13 fr. les 100 kilog. brut, par navires étrangers ou par terre; — des entrepôts, 8 fr. et 13 fr.

Joncs et roseaux exotiques des pays hors d'Europe, exempts par navires français, et 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; — des entrepôts, 2 fr., décimes compris; — d'Europe, des pays de production, exempts par navire français et par terre; dans tout autre cas, 1 fr. les 100 kilog., décimes compris.

T. A. Joncs et roseaux d'Europe, exempts par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Jus d'orange et autres jus de fruits non dénommés de la Guyane, des Antilles et de la Réunion, exempts, sauf la surtaxe d'affrétement pour les importations par navire étranger.

T. A. Jus de citron, exempt et 25 c. les 100 kilog.; — de réglisse, 12 fr. et 13 fr. 20 c. les 100 kilog.

Jute en brins ou teillé, exempt.

T. A. Jute peigné, exempt par navires français ou anglais, et 16 fr. 50 c. par navires tiers (Voy. FILS ET TISSUS.)

Kermès animal, exempt; — minéral, 2 fr. et 2 fr. 20 c. les 100 kilog., décimes compris.

Kirsch-wasser. Voy. EAU-DE-VIE, ALCOOL.

Laines en masse, par mer, des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, exemptes sous pavillon français, et 3 fr. les 100 kilog. sous pavillon étranger; d'ailleurs, 3 fr. sous tous pavillons; — par terre, du cru des pays d'Europe, exemptes, et d'ailleurs, 3 fr. les 100 kilog.

Laines peignées, 70 fr. et 80 fr. les 100 kilog.; — teintes, 100 fr. et 115 fr. Déchets de laine, mêmes droits que les laines, selon l'espèce; — bourre lanice et tontisse, exempte.

T. A. Laines en masse d'Australie, exemptes, et 3 fr. 60 c. les 100 kilog.; — d'Angleterre et de Belgique, exemptes et 25 c. Laines peignées et teintes d'Angleterre et de Belgique, 25 fr. et 27 fr. 50 c.

Lait, exempt.

Laque en teinture ou en trochisques, des pays hors d'Europe, exempte par navires français, et 10 fr. les 100 kilog. brut par nav. étr. ou par terre; — des entrepôts, 5 fr. et 10 fr.

T. A. exempte par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Lavande (fleurs de), exemptes.

Légumes verts, exempts; — salés et confits, 3 fr. et 3 fr. 30 c. les 100 kilog., décimes compris; — secs, et leurs farines (fèves, féveroles, haricots, lentilles, pois, etc.), exempts par navires français et par terre, et 50 c. les 100 kilog. par navires étrangers.

Les légumes verts payent, à la sortie, 25 c. les 100 kilog.

Librairie. T. A. Livres en langues française, mortes ou étrangères, exempts et 25 c. les 100 kilog.

Quel que soit le mode de transport, les livres de l'empire de Russie sont exempts; ceux venant des Pays-Bas, de Hambourg, du royaume de Saxe, du grand-duché de Bade et du canton de Genève, ne payent que 1 fr. les 100 kilog., lorsqu'ils sont en langues mortes ou étrangères, et 20 fr. en langue française.

Lichens tinctoriaux, des pays hors d'Europe, exempts par navires français, et 3 fr. par navires étrangers et par terre; — des entrepôts, 1 fr. et 3 fr.; — autres que ceux propres à la teinture, exempts.

Liége brut, râpé ou en planches des pays de production, exempt par navires français et par terre, et 1 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; — d'ailleurs, 1 fr., décimes compris; — ouvré (bouchons), 10 % de la valeur, décimes compris.

T. A. Liége brut et râpé de toute sorte, exempt et 25 c.

Lierre (feuilles et branches de), exemptes.

Lin brut et teillé, exempt; — peigné, 15 fr. et 16 fr. 50 c.; — graines (Voy. GRAINES OLÉAGINEUSES); — tourteaux de graines, exempts à l'entrée, et 50 c. les 100 kilog. à la sortie.

T. A. peigné, exempt et 25 c. Pour l'Angleterre et la Belgique, les tourteaux de graines sont exempts de droits de sortie.

Liqueurs de la Guyane, 15 fr. l'hectolitre de liquide; — des Antilles et de la Réunion, exemptes, sauf la surtaxe d'affrétement pour les navires étrangers; d'ailleurs, 150 fr. l'hectolitre. — A la sortie, les liqueurs payent 1 fr. l'hectolitre.

T. A. 15 fr. l'hectolitre.

Lithographies. Voy. GRAVURES.

Machines. Exemption de toutes les formalités préalables auxquelles était subordonnée l'importation des machines.

T. A. Machines et mécaniques, appareils complets à vapeur, fixes avec ou sans chaudières, avec ou sans volants, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. net, et, en 1864, 6 fr. et 6 fr. 60 c.; — pour la navigation, avec ou sans chaudières, 20 fr. et 22 fr., et, en 1864, 12 fr. et 13 fr. 20 c.; — locomotives ou locomobiles, 15 fr. et 16 fr. 50 c., et, en 1864, 10 fr. et 11 fr.

Appareils complets, autres qu'à vapeur: tenders de locomotives, 10 fr. et 11 fr., et, en 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.; — pour la filature, 15 fr. et 16 fr. 50 c., et, en 1864, 10 fr. et 11 fr.; — à nettoyer et ouvrir la laine, le lin, le coton et autres matières textiles; — pour le tissage; — à fabriquer le papier; — à imprimer; — pour l'agriculture; — à bouter les plaques et rubans de cardes, 9 fr. et 9 fr. 90 c., et, en 1864, 6 fr. et 6 fr. 60 c. Metiers à tulle; appareils à sucre, à distiller, de chauffage, en cuivre; cardes non garnies, 15 fr. et 16 fr. 50 c., et, en 1864, 10 fr. et 11 fr.; — gazomètres, chaudières découvertes, poêles et calorifères en tôle ou en fonte et tôle, et chaudières à vapeur en tôle de fer, cylindriques ou sphériques, avec ou sans bouilleurs ou réchauffeurs, 10 fr. et 11 fr., et, en 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.; — chaudières à vapeur, tubulaires en tôle de fer, à tubes en fer, cuivre ou laiton étirés ou en tôle clouée, à foyers intérieurs et toutes autres chaudières de forme non cylindrique ou sphérique simple, 15 fr. et 16 fr. 50 c., et, en 1864, 12 fr. et 13 fr. 20 c.; — chaudières à vapeur en tôle d'acier de toute forme, 30 fr. et 33 fr., et, en 1864, 25 fr. et 27 fr. 50 c.

Gazomètres, chaudières, découvertes, poêles et calorifères en tôle, ou en fonte et tôle, 10 fr. et 11 fr., et, en 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.

Machines-outils et machines non dénommées contenant en fonte 75 % et plus, 9 fr., 9 fr. 90 c. et 6 fr., 6 fr. 60 c., 50 à 75 % exclusivement, 15 fr., 16 fr., 50 c. et 10 fr., 11 fr.; moins de 50 %, 20 fr., 22 fr. et 15 fr., 16 fr. 50 c.

Pièces détachées. Plaques et rubans de cardes sur cuir, caoutchouc, ou sur tissus purs ou mélangés, 60 fr., 63 fr. 50 c., et, en 1864, 50 fr., 55 fr.; — dents de rots en fer ou cuivre, 30 et 33 fr.; — rots, ferrures ou peignes à tisser à dents de fer ou de cuivre, 50 fr., 55 fr. et 30 fr., 33 fr.; — pièces en fonte polies, limées et ajustées, 9 fr., 9 fr. 90 c., et 6 fr., 6 fr. 60 c.; — pièces en fer forgées, polies, limées et ajustées ou non, quel que soit leur poids (y compris les essieux, ressorts et bandages de roues), 15 fr., 16 fr. 50 c. et 10 fr., 11 fr.; — ressorts en acier pour carrosserie, wagons et locomotives, 17 fr., 18 fr. 70 c. et 15 fr., 16 fr. 50 c.; — pièces en acier polies, limées et ajustées ou non, pesant plus d'un kilog., 30 fr., 33 fr. et 25 fr., 27 fr. 50 c., pesant 1 kilog. ou moins, 40 fr., 44 fr. et 35 fr., 38 fr. 50 c.; — en cuivre pur ou allié de tous autres métaux, 25 fr., 27 fr. 50 c. et 20 fr., 22 fr. Plaques et rubans de cuir, de caoutchouc et de tissus spécialement destinés pour cardes, 20 fr. et 22 fr.

Magnésie. T. A. Sulfate et carbonate de magnésie, exempt et 25 c. les 100 kilog.

Manganèse. T. A. Exempt et 25 c. les 100 kilog.

Marbres. T. A. De toute sorte, bruts ou équarris et sciés, ayant d'épaisseur 16 centimètres et plus, 1 fr. et 1 fr. 25 c. les 100 kilog.; — sciés, ayant d'épaisseur moins de 16 centimètres, 1 fr. 50 c. et 1 fr. 75 c.; — sculptés, moulés ou polis (statues modernes), exempts et 25 c. par 100 kilog.; — autres que statues, 1 fr. 50 c. et 1 fr. 75 c.

Écossines brutes, taillées ou sciées, exemptes et 25 c.; — sculptées ou polies (statues modernes), exemptes et 25 c.; — autres que statues, 50 c. et 75 c.

Marne. A la sortie, 2 c. les 100 kilog.

Mercerie. T. A. De toute sorte, 10 % de la valeur.

Mercure natif. T. A. Exempt par navires français ou anglais, et 25 c. les 100 kilog. par navires tiers.

Merrains de chêne et autres, 10 c. le mille en nombre, et 1 fr. 50 c.

Digitized by Google

Meubles. T. A. 10 % de la valeur.
Les meubles payent toujours, à la sortie, le droit de 1/4 % de la valeur.

Meules. Exemptes. A la sortie, les meules à moudre sont passibles du droit de 4 fr. la pièce, et celles à aiguiser, du droit de 20 c. la pièce; mais, aux termes des traités, elles sont exemptes de droits à leur expédition pour l'Angleterre et la Belgique.

Miel. Exempt.

Minerais non dénommés. Exempts.

Modes (ouvrages de). A la sortie, 1/4 % de la valeur.
T. A. Exempts et 25 c. les 100 kilog.

Moules et autres coquillages pleins, de toute pêche. Exempts.

Moutardes. T. A. Farine ou confection, 5 fr. et 5 fr. 50 c. les 100 kilog. Pour la graine, voy. GRAINES OLÉAGINEUSES.

Mules et mulets. A l'entrée, 15 fr., et à la sortie, 2 fr. par tête; venant des anciens États sardes, 6 fr. par tête, et expédiés à destination de ces mêmes États, ils sont exempts.

Musc. 2 fr. et 2 fr. 20 c., décimes compris.

Muscades en coques de la Guyane française, 66 c. le kilog. net, et de la Réunion, exemptes, sauf la surtaxe d'affrétement pour les navires étrangers; — sans coques et macis de la Guyane, 1 fr. le kilog., et de la Réunion, exemptes.

Musique gravée. T. A. Exempte et 25 c. les 100 kilog.
La musique gravée de Russie, exempte; de Hambourg, du grand-duché de Bade, de Saxe et du canton de Genève, 20 fr. les 100 kilog.

Myrobolans secs, des entrepôts, par navires français, 3 fr. les 100 kilog.

Nacre de perles, sans distinction de la nacre franche ou bâtarde, en coquilles brutes, des pays hors d'Europe, exemptes par navires français, et 4 fr. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; des entrepôts, 4 fr., quel que soit le mode d'importation; — sciée ou dépouillée de sa croûte, des pays hors d'Europe, exempte par navires français, et 8 fr. les 100 kilog. par nav. étrangers ou par terre, et des entrepôts, 8 fr. Haliotides, dites oreilles de mer, exemptes et 3 fr.

Navires. T. A. Les bâtiments de mer construits dans le Royaume-Uni, non immatriculés ou naviguant sous pavillon britannique, sont admissibles en France, lorsqu'ils sont en bois, en payant 25 fr. le tonneau de jauge française, et en fer, 70 fr.; les bâtiments de rivière et coques de bâtiments de mer payent, en bois, 15 fr., et en fer, 50 fr. De même pour les bâtiments belges.

A partir de 1864, ces droits ne seront que de 20 fr. le tonneau pour les navires en bois, 60 fr. le tonneau pour les navires en fer, et 10 fr. et 40 fr. pour les coques ou les bateaux de rivière.

Aux termes d'un décret du 25 août 1861, les bâtiments de mer, à voiles ou à vapeur, construits dans les États-Unis d'Amérique ou naviguant sous pavillon de l'Union, sont provisoirement admis à la francisation, moyennant le payement des droits suivants :

Bâtiments de mer, en bois, 25 fr. le tonneau de jauge française, en fer, 70 fr.; coques de bâtiments de mer, en bois, 15 fr., et en fer, 50 fr.; machines ou moteurs installés dans ces bâtiments, 25 fr. les 100 kilog.

Nerprun (baies de). Des pays hors d'Europe, exemptes par navires français, et 2 fr. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; des entrepôts, 1 fr. et 2 fr.

Nickel, de première fusion, exempt; — pur ou allié d'autres métaux (argent), en masses, exempt par navires français, et 25 c. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; — allié d'autres métaux (argent), laminé ou étiré, 100 fr. et 107 fr. 50 c. les 100 kilog.

T. A. Speiss et nickel pur ou allié en lingots ou en masses, exempts et 25 c.; — laminé ou étiré, 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog. net, et, en 1864, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut.

Nitrates de potasse (nitre ou salpêtre) et nitrates de soude des pays hors d'Europe, exempts par navires français, et 4 fr. les 100 kilog. par navires étrangers ou par terre; des entrepôts, 2 fr. et 4 fr. — T. A. Nitrates de potasse et de soude, exempts et 25 c. les 100 kilog.

Noir animal d'os, de cerf et autres. Exempt.
A la sortie, le noir animal d'os paye 25 c. les 100 kilog.; mais à destination de l'Angleterre et de la Belgique le noir animal est exempt de droits de sortie.

Noisettes. Noix, noisettes et avelines, par mer, des pays hors d'Europe, exemptes par navires français, et 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; du cru des pays d'Europe, exemptes et 1 fr., décimes compris; d'ailleurs, 2 fr., décimes compris, sous tous pavillons; par terre, du cru des pays d'Europe, exemptes, et d'ailleurs, 2 fr., décimes compris.

Olives fraîches, par mer, des pays hors d'Europe, exemptes par navires français, et 2 fr. les 100 kilog., décimes compris, par navires étrangers; du cru des pays d'Europe, exemptes et 1 fr., décimes compris; d'ailleurs, 2 fr., décimes compris, sous tous pavillons; par terre, du cru des pays d'Europe, exemptes; d'ailleurs, 2 fr., décime compris. Olives confites, 36 fr. et 39 fr. 60 c. les 100 kilog.

Or, minerai, par navires français et par terre, exempt, et par navires étrangers, 1 fr. les 100 kilog.; — brut en masses, lingots, barres, poudres, bijoux cassés, etc., 25 c. l'hectog., net, quel que soit le mode d'importation; — battu, en feuilles, 30 fr. par navires français, et 33 fr. l'hectog. par navires étrangers ou par terre; — tiré ou laminé (traits, lames, paillettes et clinquants) et or filé sur soie, 10 fr. et 11 fr. l'hectog. net.

Monnaie d'or, 1 c. par hectog. net.

A la sortie, l'or brut en masses, lingots, etc., paye 25 c. les 100 kilog., et l'or monnayé, 1 c. l'hectog. net.

T. A. Or battu en feuilles, 50 fr. et 55 fr. le kilog. net.

Oranges, citrons et leurs variétés, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut: — (essence d'), 4 fr. et 4 fr. 40 c. le kilog. net; — fleurs et feuilles d'oranger et écorce d'orange, de citron et de leurs variétés, exemptes; — jus (Voy. ce mot).

Les oranges, citrons et variétés des anciens États sardes payent 4 fr. les 100 kilog. brut par navires français, et 4 fr. 40 c. par navires sardes.

Oreillons, exempts à l'entrée; prohibés à la sortie, à l'exception des rognures et dollures de peaux blanches, mais peuvent être expédiés, en franchise, pour l'Angleterre et la Belgique.

Orfèvrerie et bijouterie en or, argent, platine ou autres métaux. T. A., 500 fr. et 517 fr. 50 c. les 100 kilog. net.

Os et sabots de bétail, bruts ou calcinés à blanc, des pays hors d'Europe, exempts par navires français; dans tout autre cas, 2 fr. les 100 kilog., décimes compris.

T. A. exempts et 25 c. les 100 kilog.

Papier blanc ou rayé pour musique, et peint, en rouleau, pour tenture, 25 c. les 100 kilog. à la sortie.

T. A. Papiers de toute sorte, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog., et, en 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.

Parapluies et parasols en soie, 2 fr. la pièce, et en toile cirée, 75 c. — T. A. 10 % de la valeur.

Parchemin et vélin achevés. T. A. 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog.; bruts, 1 fr. et 1 fr. 10 c.

Parfumeries. A la sortie, 25 c. les 100 kilog.

T. A. Parfumeries alcooliques, 20 fr. par hectolitre d'alcool pur, et, en 1864, 15 fr. sous tous pavillons; autres, telles que eaux de senteur sans alcool, vinaigres parfumés, pâtes liquides ou en pains, poudres à poudrer et de senteur, de Chypre et autres, pommades, fards blanc et rouge et pastilles odorantes à brûler, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; — savons, 6 fr. et 6 fr. 60 c.

Passementerie. Voy. TISSUS.

Pastel (pâte de) grossière, exempte, et autres (Voy. INDIGO).

Pâte. La pâte de papier (carton de simple moulage) paye, à l'entrée, 150 fr. et 160 fr. les 100 kilog.; à la sortie, elle est prohibée. Toutefois, d'après les traités, elle peut être expédiée en Angleterre et en Belgique, en payant 12 fr. les 100 kilog. brut.

Pâtes d'Italie. Voy. SEMOULES.

Pâtisserie. Biscuits de mer, 1 fr. et 1 fr. 50 c. les 100 kilog.

Peaux brutes, fraîches ou sèches, grandes et petites, venant par mer des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, sous pavillon français ou bien par terre, de ces derniers pays, exemptes; par navires étrangers, 2 fr. 50 c. les 100 kilog.; venant d'ailleurs, 2 fr. 50 c., quel que soit le mode d'importation.

A la sortie, les peaux, grandes, de vache payent 10 fr. les 100 kilog., et les autres peaux grandes, 2 fr.; les peaux, petites, de chevreau, 20 fr., et les autres, 2 fr.

T. A. Peaux brutes d'Angleterre ou de Belgique, exemptes et 25 c. les 100 kilog. A leur expédition à destination de l'An-

Digitized by Google

gleterre ou de la Belgique, elles sont exemptes de droits de sortie.

Peaux des anciens États sardes : les peaux brutes, petites, sèches ou fraîches, d'agneau revêtues de leur laine, pesant un kilog. au moins, et dépouillées de leur laine, celles de chevreau et autres petites peaux, sont exemptes de droits d'entrée.

Peaux de chien de mer brutes, des pays hors d'Europe, par navire français, exemptes : dans tout autre cas, 2 fr. les 100 kilog., decimes compris.

Peaux de phoque. Exemptes.

Pelleteries de toute sorte, brutes, apprêtées ou en morceaux cousus, par mer, des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe sous pavillon français ou de ces derniers pays, par terre, exemptes; par navires etrangers, 2 fr. 50 c. les 100 kilog.; d'ailleurs, 2 fr. 50 c., quel que soit le mode d'importation. — Pelleteries ouvrées, 15 % de la valeur.

Perles. T. A. En acier, 25 fr. et 27 fr. 50 c. les 100 kilog., et en 1864, 20 et 22 fr.

Photographies. Voy. Gravures.

Pierres. T. A. Pierres ouvrées, y compris les pierres d'ardoises taillées ou sciées, exemptes et 25 c. les 100 kilog.; mêmes droits pour les pierres sculptées ou polies (statues modernes); autres que statues, 50 c. et 75 c. Pierres à aiguiser, de toute sorte, exemptes et 25 c.

Planches gravées pour impression sur papier, 10 et 11 fr. les 100 kilog. brut, et, en 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.;

Plaqués. T. A. Sans distinction de titre, 100 fr. et 107 fr. 50 c. les 100 kilog.

Plâtre brut ou préparé. Exempt.

Plomb, minerai, exempt; — allié d'antimoine, 26 fr. et 28 fr. 60 c. les 100 kilog.; — métal brut, 2 fr. 50 c. et 2 fr. 80 c.; — debris de vieux ouvrages et limailles, exempts et 25 c.

T. A. Scories de toute sorte, exemptes et 25 c.; plomb en masses brutes, saumons, barres ou plaques, 3 fr. et 3 fr. 30 c., et, en 1864, exemptes et 25 c.; plomb laminé et plomb allié d'antimoine en masses, 5 fr. et 5 fr. 50 c., et, en 1864, 3 fr. et 3 fr. 30 c.

Plumes. Les plumes à écrire, brutes ou apprêtées, autres qu'en metal, sont exemptes, de même que les plumes de parure de toute sorte.

Les plumes à lit de toute sorte, 50 fr. et 55 fr. les 100 kilog.

T. A. Plumes en metal autre que l'or ou l'argent, 100 fr. et 107 fr. 50 c. les 100 kilog.

Poils de toute sorte. Exempts.

T. A. Poils de chèvre, peignés, d'Angleterre et de Belgique, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog.

Poissons d'eau douce de toute pêche, frais, exempts; — préparés, 40 fr. et 44 fr. les 100 kilog.; — de mer, de pêche française, exempts, et de pêche étrangère (stockfisch), 10 et 11 fr.; autres que stockfisch, frais, de Givet à Mont-Genèvre inclusivement, 11 fr.; par tout autre point, ainsi que les poissons de mer de pêche etrangère, secs, salés ou fumés, 40 fr. et 44 fr.; poissons marinés ou à l'huile de toute pêche, des Antilles et de la Reunion, exempts, sauf la surtaxe d'affretement pour les navires etrangers, de la Guyane, 10 fr. les 100 kilog. net; de l'etranger, 25 fr. et 27 fr. 50 c.

T. A. Poissons d'eau douce preparés, et poissons de mer frais, secs, salés ou fumés, à l'exclusion de la morue, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog.

Poivre et **piment** des Antilles et de la Réunion, exempts, sauf la surtaxe d'affretement pour les navires etrangers; de la Guyane, 10 fr. les 100 kilog.

Porcelaines. Voy. Poteries.

Porcs. 25 c. par tête, entrée et sortie; cochons de lait, 10 c.

Poterie d'etain, commune, 100 fr. et 107 fr. 50 c. les 100 kilog. N.; — fine, 200 et 212 fr. 50 c. — T. A. 30 et 33 fr.

Poterie (T. A) grossière : cornues à gaz, creusets de toute sorte, tuyaux de drainage et autres, et pipes de terre, exempte et 25 cent. les 100 kilog.; — poterie grossière vernissée, 5 fr. et 5 fr. 50 c.; — poterie de grès, ustensiles et appareils pour la fabrication des produits chimiques, exempte et 25 c.; — commune de toute sorte, 4 fr. et 4 fr. 40 c.; — poterie de grès fine, 20 % de la valeur, et, en 1864, 15 %; — faïence stannifère (pâte colorée, glaçure blanche), exempte et 25 c.; — faïence stannifère (glaçure colorée, majolique, vernissée, multicolore), et faïence fine, 20 % de la valeur, et, en 1864, 15 %; — porcelaines de toute sorte, 10 %.

Produits chimiques non dénommés. T. A 5 % de la valeur.

Quinquina. Les écorces de quinquina, lorsqu'elles viennent par mer des pays d'Europe, sont exemptes de droits sous pavillon français ou assimilé, et elles payent 5 fr. les 100 kilog. par navire étranger; — venant du cru des pays d'Europe par navires français ou assimilé et par terre, 2 fr., et par navires étrangers, 5 fr.; — d'ailleurs, 5 fr.

L'extrait de quinquina de toute sorte est soumis au droit de 2 fr. et 2 fr. 20 c. les 100 kilog. Le double décime est compris dans ces diverses quotités.

Racines medicinales non dénommées, venant par mer des pays hors d'Europe, exemptes sous pavillon français ou assimilé, et 5 fr. les 100 kilog. par navires étrangers; — du cru des pays d'Europe par navires français ou assimilés et par terre, 2 fr., et par navires étrangers, 5 fr.; — d'ailleurs, 5 fr. Le double décime est compris dans ces quotités.

T. A. 2 fr. et 2 fr. 25 c. les 100 kilog.

Réglisse. Le jus de réglisse, d'origine belge ou britannique, ne paye que 12 fr. les 100 kilog. N. lorsqu'il vient d'Angleterre par navires français ou anglais, ou de Belgique par navires français ou belges et par terre, et 13 fr. 20 c. lorsqu'il est importe de l'un ou de l'autre pays par navires tiers.

Resines indigènes de toute sorte; — venant des pays de production par navires français ou par terre, exemptes, et par navires étrangers, 1 fr. les 100 kilog.; — d'ailleurs, 1 fr. les 100 kilog., quel que soit le mode d'importation. Le double décime est compris dans cette taxe.

T. A. Résines de toute sorte, même distillées, exemptes et 25 c.

Riz en grains, des pays hors d'Europe, par navires français, 50 c. (au lieu de 25).

Rocou, graine des pays d'Europe, exempte sous pavillon français, et 2 fr. les 100 kilog. par navires etrangers et par terre; — des entrepôts, 1 fr. et 2 fr. Le rocou preparé, importe des pays hors d'Europe, est exempt par navires français, et il paye 4 fr. les 100 kilog. par navires etrangers et par terre; — des entrepôts, il paye 2 fr. et 4 fr.

Rubans de soie, de laine, etc. Voy. Tissus, suivant l'espece.

Les rubans de cardes (machines et mecaniques) payent 200 fr. et 212 fr. 50 c. les 100 kilog., et aux termes des traités, ceux d'origine belge ou britannique, 60 fr. et 65 fr. 50 c., et, à partir de 1864, 50 fr. et 55 fr.

Salines. Les poissons marinés, ou à l'huile, de toute pêche, de la Guyane, 10 fr. les 100 kilog. net; des Antilles françaises et de la Réunion, exemptes, sauf la surtaxe d'affrètement pour les importations par navires étrangers; enfin de l'etranger, 25 fr. par navires français, et 27 fr. 50 c. par navires etrangers. Voy., du reste, le mot Poisson.

Salsepareille. T. A. 2 fr. et 2 fr. 25 c.

Savons parfumés. Voy. Parfumerie; — ordinaires d'Angleterre ou de Belgique, 6 fr. les 100 kilog. brut par navires français et anglais, ou par navires belges et par terre, et 6 fr. 60 c. par navires tiers; dans tout autre cas, les savons ordinaires sont prohibés à l'entrée.

Sellerie. Aux termes des traités avec l'Angleterre et la Belgique, la sellerie de ces deux pays entre en France comme les ouvrages en peau et cuir de toute espece, moyennant la taxe de 10 % de la valeur.

Semoules, en gruau grosse farine, 1 fr. et 1 fr. 50 c. les 100 kilog.; — en pâte et pâtes d'Italie, des pays hors d'Europe, 5 fr. et 7 fr.; du cru des pays d'Europe, 5 fr. par navire français ou par terre, et 7 fr. par navire etranger; — d'ailleurs, 7 fr., quel que soit le mode d'importation.

Sésame, graine oleagineuse. T. A. Exempte et 25 c les 100 kilog.

Sirops de la Guyane, 22 fr. les 100 kilog., et à partir du 1er juillet 1866, 25 fr.; — des Antilles, même régime, plus la surtaxe d'affretement pour les importations par navires etrangers; — de la Réunion, 19 fr., plus la surtaxe d'affretement pour les navires étrangers, et, à partir du 1er juillet 1864 20 fr. 50 c., à partir du 1er juillet 1865, 22 fr., et enfin à partir du 1er juillet 1866, 25 fr. Les sirops de l'Inde payent 30 fr. et 33 fr., décimes compris; les sirops d'ailleurs hors d'Europe, 30 fr. et 32 fr., et des entrepôts, 32 fr.

Soies en cocons, exemptes à l'entrée, et 30 c. le kilog. à la sortie; — écrues, y compris les doupions, grèges, 5 c. le kilog. net, et moulinées, 10 c. le kilog.; à la sortie, exempts.

— teintes pour tapisserie, en pelotons d'un demi kilog. ou moins, et en écheveaux ou bobines, pesant au plus 3 décagrammes, 3 fr. 06 c. le kilog. et 3 fr. 30 c., et à la sortie, 1 fr. le kilog. net; — teintes à coudre, en écheveaux ou bobines pesant au plus 3 décagrammes, 3 fr. 06 c. et 3 fr. 30 c., et à la sortie, 10 c.; — toute autre, 3 fr. 06 c. et 3 fr. 30 c., et à la sortie, 6 fr. le kilog. net.

Bourre de soie en masse écrue, exempte, et 1 fr. les 100 kilog. brut; — teinte, 10 c. le kilog. brut; — cardée en feuille et gommée (ouate), 62 fr. et 67 fr. 60 c. les 100 kilog. N., — frisons peignés et toute autre, 10 c. le kilog. Le droit de sortie pour ces bourres est de 30 c. le kilog. brut. La bourre filée (fleuret), écrue ou azurée, paye 1 fr. et 1 fr. 10 c. le kilog. net, et teinte, 3 fr. et 3 fr. 30 c ; à la sortie le droit est de 5 c. le kilog. brut.

T. A. Soies en cocons, exemptes; — grèges et moulinées, exemptes et 25 c.; — teintes à coudre, à broder et à dentelle, 300 fr. et 317 fr. 50 c. les 100 kilog.. et, à partir de 1864, exemptes et 25 c. les 100 kilog.; — teintes, autres, exemptes et 25 c.; — bourre en masse, exempte et 25 c.; — bourre peignée, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. B.; — bourre filée, simple ou retorse, écrue, blanchie, azurée ou teinte, mesurant au kilog. 80,500 mètres simples ou moins, 75 fr. et 81 fr. 20 c. les 100 kilog., et plus de 80,500 mètres, 120 fr. et 128 fr. 50 c.; à la sortie, pour l'Angleterre ou la Belgique, exemption.

Soieries. Voy. Tissus.

Soufre, minerai, soufre épuré ou non, et sublimé, exempt.

Sparte. Chapeaux de sparte, 25 c. la pièce, decimes compris; — nattes et tresses de sparte à trois bouts, destinées à la fabrication des cordages, 2 fr. et 2 fr. 20 c. les 100 kilog.; — cordages en fils ou tresses battues, 5 fr. et 50 c., non battues, 2 fr. et 2 fr. 20 c.

Spath (pierre servant aux arts et métiers), exempt et 1 fr. les 100 kilog.

Sucres. Les sucres non raffinés de la Guyane et des Antilles françaises, payent 22 fr. les 100 kilog. net, et, à partir du 1er juillet 1866, 25 fr.; — de la Réunion, 19 fr. jusqu'au 30 juin 1864, 20 fr. 50 c. jusqu'au 30 juin 1865, 22 fr. jusqu'au 30 juin 1866, et, à partir du 1er juillet 1866, 25 fr. Le raffiné (pour les mêmes périodes) de la Guyanne et des Antilles, 24 fr. 50 c. et 27 fr. 50 c.; — de la Réunion, 21 fr. 50 c., 23 fr., 24 fr. 50 c., et 27 fr. 50 c. La mélasse, pour être convertie en alcool, exempte. La surtaxe d'affrétement doit être ajoutée au droit pour les importations de la Réunion et des Antilles par navires étrangers.

T. A. Sucres raffinés, 41 fr. et 45 fr. 10 c. les 100 kilog.; — de lait, exempts et 25 c.

Mélasses pour la distillation, exemptes et 25 c.; — pour toute autre destination, ayant moins de 50 p. 100 de richesse saccharine, 11 fr. et 12 fr. 10 c. les 100 kilog.; plus de de 50 p. 100, droit du sucre brut.

Sulfate. T. A. De potasse et de magnésie, exempt et 25 c. les 100 kilog.; — de soude, pur anhydre, 7 fr. 20 c. et 7 fr. 90 c. les 100 kilog. B.; — cristallisé ou hydraté (sel de Glauber), 3 fr. 40 c. et 3 fr. 70 c., et, en 1864, 3 fr. 10 c. et 3 fr. 40 c.; — impur anhydre, 6 fr. 60 c., et 7 fr. 20 c ; — cristallisé ou hydraté, 3 fr. 10 c. et 3 fr. 40 c., et, en 1864, 2 fr. 80 c. et 3 fr. 05 ; — sulfite de soude, 7 fr. 20 c. et 7 fr. 90 c.

Sulfure d'arsenic. T. A. Exempt, et 25 c. les 100 kilog.

Sumac, écorces, feuilles et brindilles, exempt par navires français ou assimilés et par terre, et 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers.

Tabletterie. T. A. 10 % de la valeur.

Tartrate acide de potasse très-impur, lie de vin, exempt; — impur, tartre brut venant par mer des pays hors d'Europe et du cru des pays d'Europe, exempt sous pavillon français et par terre, et 4 fr. les 100 kilog. par navires étrangers; d'ailleurs, 2 fr. par navires français, et 4 fr. par navires étrangers ou par terre; — cristaux de tartre, 25 fr. et 27 fr. 50 c.; — crème de tartre, 30 fr. et 33 fr.; — de potasse (sel végétal) et de soude et potasse (sel de Seignette), 70 fr. et 76 fr.

T. A. Tartrates impurs, lie de vin, comme ci-dessus; les autres exempts, et 25 c. les 100 kilog.

Térébenthine (essence de) des pays de production, sous pavillon français ou par terre, exempte, et par navires étrangers, 1 fr. les 100 kilog., décimes compris; — d'ailleurs, 1 fr., quel que soit le mode d'importation.

Terres à pipe, à porcelaine, de Lemnos et autres servant aux arts et métiers, terres pyriteuses, dites cendres noires, et enfin terre de Cologne (noir minéral naturel), exemptes par navires français et par terre, et 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers.

Thé, par navires français, des pays de production hors d'Europe, 75 fr. les 100 kilog.; — venant également par navires français, d'ailleurs que des pays ci-dessus, le thé payera 200 fr. les 100 kilog. jusqu'au 31 mai 1864; 150 fr. du 1er juin 1864 au 31 mai 1866, et, à partir du 1er juin 1866, il ne sera plus passible que du droit de 90 fr.; — importé, par navires étrangers, il payera, pour les mêmes périodes, 250 fr., 175 fr. et enfin 100 fr. les 100 kilog.

Tissus de coton, de laine, de poils d'alpaga, de lama, de vigogne (Voy. Tissus au Dictionnaire).

T. A. *Tissus de lin* ou *de chanvre*, purs, unis ou ouvrés, présentant en chaîne, dans l'espace de 5 millimètres lorsqu'ils sont écrus, 8 fils au moins, 28 fr. et 30 fr. 80 c. les 100 kilog.; — 9, 10 et 11 fils, 55 fr. et 60 fr. 20 c., id.; — 12 fils, 65 fr. et 70 fr. 70 c., id.; — 13 et 14 fils, 90 fr. et 97 fr. id.; — 15, 16 et 17 fils, 115 fr. et 123 fr. 20 c., id.; — — 18, 19 et 20 fils, 170 fr. et 181 fr., id.; — 21, 22 et 23 fils, 260 fr. et 275 fr. 50 c., id.; — 24 fils et au-dessus, 400 fr. et 417 fr. 50 c., id.;

— blanchis, teints ou imprimés, 8 fils ou moins, 38 fr. e 41 fr. 80 c. les 100 kilog.; — 9, 10 et 11 fils, 70 fr. et 76 fr., id ; — 12 fils, 95 fr. et 102 fr. 20 c., id.; — 13 et 14 fils, 120 fr. et 128 fr. 50 c., id.; — 15, 16 et 17 fils, 155 fr. et 165 fr. 20 c., id.; — 18, 19 et 20 fils, 220 fr. et 244 fr., id.; — 21, 22 et 23 fils, 350 fr. et 367 fr. 50 c., id.; — 24 fils et au-dessus, 535 fr. et 552 fr. 50 c., id.;

— coutils unis ou façonnés, écrus, blanchis, teints ou imprimés, 16 % de la valeur; mais les coutils unis ou façonnés d'origine anglaise peuvent êtres admis aux conditions ci-après: ceux écrus, de 8 fils ou moins, 35 fr. et 38 fr. 50 c. les 100 kilog.; — 9, 10 et 11 fils, 55 fr. et 60 fr. 20 c., id. ; — 12, 13 et 14 fils, 90 fr. et 97 fr., id.; — plus de 14 fils, 115 fr. et 123 fr. 20 c., id.; — blanchis, teints ou imprimés de 8 fils ou moins, 47 fr. et 51 fr. 70 c., les 100 kilog.; — de 9, 10 et 11 fils, 70 fr. et 76 fr., id.; — 12, 13 et 14 fils, 120 fr. et 128 fr. 50 c., id.; — de plus de 14 fils, 155 fr. et 165 fr. 20 c. Les coutils belges ne sont admissibles qu'au droit de 16 % de la valeur. Linge damassé, 16 % de la valeur.

Batiste, linon et mouchoirs non brodés, mêmes droits que les tissus unis, selon l'espèce et le degré de finesse. Mouchoirs encadrés, brodés, 10 % de la valeur. Dentelles, 5 %. Tulle, bonneterie, passementerie, rubanerie de fil écrue, blanchie ou teinte, 15 %. Vêtements et articles confectionnés en tout ou en partie, en coutils ou linge damassé, 16 %; en autres tissus, 15 %. Articles non dénommés, 15 %. Tissus de lin ou de chanvre mélangés, le lin ou le chanvre dominant en poids, 15 %.

Tissus de jute pur, écru, unis présentant en chaîne, dans l'espace de 5 millimètres, 3 fils ou moins, 13 fr. et 14 fr. 30 c. les 100 kilog. N., et, à partir de 1864, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. B.; — croisés de 3 fils ou moins, 15 fr. et 16 fr. 50 c., et, en 1864, 12 fr. et 13 fr. 20 c., id.; — 4 et 5 fils, 21 fr. et 23 fr. 10 c.; 16 fr. et 17 fr. 60 c., id.; 6, 7 et 8 fils, 30 fr. et 33 fr.; 24 fr. et 26 fr. 40 c., id.; plus de 8 fils, mêmes droits que les tissus de lin, selon le degré de finesse; — blanchis ou teints, unis, de 3 fils ou moins, 19 fr. et 20 fr. 90 c.; 15 fr. et 16 fr. 50 c., id.; croisés, aussi de 3 fils ou moins, 22 fr. et 24 fr. 20 c.; 17 fr. et 18 fr. 70 c., id.; 4 et 5 fils, 30 fr. et 33 fr.; 23 fr. et 25 fr. 30 c. id. ; 6, 7 et 8 fils, 44 fr. et 48 fr. 40 c.; 35 fr. et 38 fr. 50; plus de 8 fils, mêmes droits que les tissus de lin, selon le degré de finesse ; — tapis ras ou à poil, 32 fr. et 35 fr. 20 c.; 24 fr. et 26 fr. 40 c.

Tissu mélangé, le jute dominant en poids, 20 % de la valeur, et, à partir de 1864, 15 %.

Tissus de phormium-tenax, d'abaca et d'autres végétaux filamenteux non dénommés (y compris les tissus d'écorce, en fibres de palmier et autres de toute sorte), purs ou mélangés, l'un de ces végétaux dominant en poids, 10 % de la valeur.

Tissus de soie ou de bourre de soie. Tissus, bonneterie et dentelles de soie pure, exempts et 25 c. les 100 kilog.

Digitized by Google

net; — crêpes, façon d'Angleterre, écrus, noirs ou de couleur, 1,000 fr. et 1,017 fr. 50 c. les 100 kilog., et, à partir de 1866, exempts et 25 c.; — tulles, unis, écrus, 2,000 fr. et 2,017 fr. 50 c. les 100 kilog., et, à partir de 1866, exempts et 25 c.; — id. apprêtés, 15 % de la valeur, et, à partir de 1866, exempts et 25 c.; — id. façonnés, écrus ou apprêtés 10 %, et, à partir de 1866, exempts et 25 c.

Tissus de bourre de soie pure ou de soie et bourre de soie écrus, blanchis, teints ou imprimés, 200 fr. et 212 fr. 50 c. les 100 kilog.

Tissus, passementerie et dentelles de soie ou de bourre de soie, avec or ou argent fin, 1,200 fr. et 1,217 fr. 50 c.; — id. mi-fin ou faux, 350 fr. et 367 fr. 50 c. Rubans de soie ou de bourre de soie, de velours, 500 fr. et 517 fr. 50 c.; id. autres, 800 fr. et 817 fr. 50 c.

Tissus mélangés, la soie ou la bourre de soie dominant en poids, rubans, 10 % de la valeur; — autres que rubans, 300 fr. et 317 fr. 50 c.

Vêtements et articles confectionnés, régime des tissus dominant en poids.

Tissus de crin, 10 % de la valeur.

Tissus élastiques en caoutchouc ou en gutta-percha de toutes dimensions, 200 fr. et 212 fr. 50 c. les 100 kilog.

Toile cirée. T. A. Pour emballage, 5 fr. et 5 fr. 50 c. — Pour ameublement, tentures ou autres usages, 15 fr. et 16 fr. 50 c.

Toiles métalliques. T. A. En fer ou en acier, 15 fr. et 16 fr. 50 c. les 100 kilog. net, et, à partir de 1864, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; en cuivre ou laiton, 25 fr. et 27 fr. 50 c.; 20 fr. et 22 fr.

Les toiles métalliques autres que celles de Belgique et de la Grande-Bretagne sont encore soumises à l'ancien tarif, 75 fr. et 81 fr. 20 c. les 100 kilog. pour les toiles de fer, et 150 fr. et 160 fr. pour les autres.

Tourteaux de graines oléagineuses. A l'entrée, exemption de droits. A la sortie, les tourteaux de graines de lin et de coton payent 50 c. les 100 kilog., et les autres 2 fr. 25 c.; mais les tourteaux expédiés pour l'Angleterre ou la Belgique sont exempts de la taxe de sortie.

Truffes fraîches ou marinées et sèches, exemptes.

Tulles. Voy. Tissus.

Vanille de la Guyane, des Antilles françaises et de la Réunion, exempte, sauf la surtaxe d'affrètement, pour les importations de ces deux derniers pays, par navires étrangers. La vanille, venant des pays situés à l'ouest du cap Horn, paye 2 fr. 50 c. le kilog. net par navires français, et 5 fr. 50 c. par navires étrangers; venant d'ailleurs, elle paye 5 fr. et 5 fr. 50 c.

Velours. Voy. Tissus, selon l'espèce.

Vernis rouge, dit *vermeil*, servant en dorure, 41 fr. et 45 fr. 10 c. les 100 kilog.; — autres de toute sorte, 82 fr. et 88 fr. 60 c.

D'après les tarifs conventionnels, les vernis à l'huile, à l'essence ou à l'esprit-de-vin, provenant d'Angleterre ou de Belgique, payent 10 % de la valeur.

Verres et cristaux. Verres à lunettes ou à cadres, bruts, 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut; — taillés et polis, 200 fr. et 212 fr. 50 c. les 100 kilog. net; — bouteilles pleines (outre le droit des liquides), 15 c. le litre de contenance; les bouteilles vides sont prohibées. — A la sortie, les bouteilles sont encore passibles du droit de 25 c. les 100 kilog.

Le verre cassé ou groisil est exempt de droits d'entrée par navires français ou par terre; il paye 1 fr. les 100 kilog. par navires étrangers.

La verrerie de toute sorte, autre que celle mentionnée ci-dessus, est prohibée à l'entrée. Voy. l'art. Verrerie.

Vitrifications, en masses ou en tubes à tailler, 3 fr. et 3 fr. 30 c. le kilog. net; — en grains percés, 1 fr. et 1 fr. 10 c.; — taillées en pierres à bijoux, 6 fr. et 6 fr. 60 c.; — émail, 2 fr. et 2 fr. 20 c.

Miroirs, grands (glaces), non étamés, de plus de 3 millimètres d'épaisseur, ayant en superficie 50 décimètres ou moins, 15 fr. le mètre carré; — de 50 décimètres exclus. à 100 décimètres inclus., 22 fr. 50 c. id.; — de 100 à 200 décimètres, 28 fr. id.; — de 200 à 300 déc., 40 fr. id.; — de 300 à 500 déc., 50 fr. id.; — de plus de 500 déc., 60 fr. id.

— de 3 millimètres d'épaisseur ou moins, ayant en superficie 50 décimètres ou moins, 10 fr. le mètre carré; — de 50 décimètres exclus. à 100 décimètres inclus., 15 fr. id.; — de 100 à 200 décimètres, 18 fr. 66 c. id.; — de 200 à 300 décimètres, 26 fr. 66 c. id.; — de 300 à 500 décimètres, 33 fr. 33 c. id.; — de plus de 500 décimètres, 40 fr. id.

— étamés, de plus de 3 millimètres d'épaisseur, ayant en superficie 50 décimètres ou moins, 16 fr. 50 c. le mètre carré; — de 50 décimètres exclusivem. à 100 décimètres inclusivem., 24 fr. 75 c. id.; — de 100 à 200 décimètres, 30 fr. 80 c. id.; — de 200 à 300 décimètres, 44 fr. id.; — de 300 à 500 décimètres, 55 fr.; — de plus de 500 décimètres, 66 fr. id.

— de 3 millimètres d'épaisseur ou moins, ayant en superficie 50 décimètres ou moins, 11 fr. le mètre carré; — de 50 à 100 décimètres, 16 fr. 50 c. id.; — de 100 à 200 décimètres, 20 fr. 53 c. id.; — de 200 à 300 déc., 29 fr. 33 c. id.; — de 300 à 500 déc., 36 fr. 66 c. id.; — de plus de 500 déc., 44 fr. id.

— petits, sans distinction d'épaisseur, 100 fr. et 107 fr. 50 c. les 100 kilog.

T. A. Miroirs ayant moins d'un mètre carré, 10 % de la valeur, plus 1 fr. par mètre carré. (Cette taxe supplém. afférente aux produits à base de soude, n'est pas applicable au cristal proprement dit, ni à tout autre verre à base de potasse.)

Glaces brutes, 2 fr. 50 c. le mètre carré; — polies ou étamées, 5 fr. le mètre carré.

Bouteilles pleines ou vides, de toutes formes, 2 fr. 10 c. et 2 fr. 35 c. les 100 kilog.

Verres à vitres, 5 fr. 50 c. et 6 fr. les 100 kilog.

— de couleur, polis ou gravés, de montre et d'optique, gobeleterie et cristaux blancs et colorés, vitrifications, émaux et autres objets en verre non dénommés, 10 % de la valeur, plus 2 fr. par 100 kilog. brut (Voy. ci-dessus *Miroirs*).

Verre cassé ou groisil, exempt, et 25 c. les 100 kilog.

Vêtements confectionnés. Voy. Tissus, selon l'espèce, pour le tarif conventionnel avec l'Angleterre et la Belgique.

Quant aux effets à usage autres que ceux d'origine anglaise ou belge, le tarif général frappe les pièces de lingerie cousues, du même droit que les tissus dont elles sont formées, avec le dixième en sus; les vêtements et autres effets neufs, lorsqu'ils sont à l'usage des voyageurs, payent 30 % de la valeur, et, dans tout autre cas, comme l'étoffe principale dont ils sont formés; les effets vieux payent 51 fr. et 56 fr. les 100 kilog.

Vétiver, non dénommé au tarif. Voy. Racines médicinales non dénommées, Gingembre, etc.

Viandes salées, de porc et autres, 50 c. les 100 kilog.

Vinaigre de vin ou de bois, 10 fr. l'hectol. de liquide; — de bière, de cidre, de poiré et de pommes de terre, 2 fr. l'hectolitre.

Vinaigres parfumés, 100 fr. et 107 fr. 50 c. les 100 kilog. — T. A. 10 fr. et 11 fr. les 100 kilog. brut.

Vins ordinaires et de liqueur, en futailles, en outres et en bouteilles, 25 c. l'hectol. de liquide. — A la sortie, les vins ordinaires, en futailles et en outres, payent 1 c. par hectol.; et en bouteilles, 5 c. l'hectol. Les vins de liqueur, exempts.

Voitures suspendues, garnies ou peintes, prohibées, sauf les exceptions indiquées à l'art. Douanes, t. Ier, p. 1003 du Dictionnaire; — autres, à échelles, chariots, tombereaux, etc., 15 % de la valeur. Wagons de terrassement à caisse en bois et roues en fonte, 22 fr. et 22 fr. 40 c. les 100 kilog.

Zinc, minerai cru ou grillé, pulvérisé ou non, exempt; — de 1re fusion, en masses brutes, saumons, barres ou plaques, exempt par navires français et par terre, et 25 c. les 100 kilog. par navires étrangers; — laminé, 50 fr. et 55 fr. les 100 kilog.; — limailles et débris de vieux ouvrages en zinc, exempts et 25 centimes.

T. A. Zinc en masses brutes, saumons, barres ou plaques, exempts et 25 c.; — laminé, 6 fr. et 6 fr. 60 c. les 100 kilog., et, à partir de 1864, 4 fr. et 4 fr. 40 c. — Ouvrages en zinc de toute espèce, 10 fr. et 11 fr., et, à partir de 1864, 8 fr. et 8 fr. 80 c.

Paris. — Imprimerie de P.-A. BOURDIER et C., 30, rue Mazarine

Digitized by Google

BULLETIN DE LA LIBRAIRIE
GUILLAUMIN ET CIE

Suite au Catalogue général

N° 1.

NOUVELLES PUBLICATIONS

(Bibliothèque des Sciences morales et politiques)

RECHERCHES SUR LA NATURE ET LES CAUSES
DE LA RICHESSE DES NATIONS

Par ADAM SMITH

Traduction de Germain Garnier, revue, corrigée et précédée d'une notice biographique par A. Blanqui, avec des notes de Buchanan, G. Garnier, Mac Culloch, Ricardo, Sismondi, Bentham, Storch, Malthus, Turgot, J. Mill, Dufresne Saint-Léon, A. Blanqui, J.-B. Say; nouvelle édition, revue et augmentée de notes explicatives par M. Joseph Garnier.

3 volumes grand in-18. — Prix : **10 fr. 50 c.**

EXTRAIT DE LA PRÉFACE DE CETTE NOUVELLE ÉDITION

Il y a maintenant un siècle qu'Adam Smith, l'un des plus solides penseurs dont puisse s'enorgueillir l'esprit humain, se révélait au monde des lettres par un beau livre de philosophie morale qui eut un grand retentissement, et qui eût suffi pour le placer au rang des premiers écrivains modernes.

Ce grand et célèbre livre, qu'on a comparé, pour la portée et l'influence, aux chefs-d'œuvre de Grotius, de Locke et de Montesquieu, et qui leur est peut-être supérieur, est, sans contredit, un des faits qui ont le plus contribué à accroître les lumières, la richesse et la liberté des peuples.

C'est certainement le plus beau monument que nous aient laissé les fondateurs de la science économique, et c'est encore aujourd'hui un des ouvrages dont la lecture est le plus profitable, quand on veut se rendre compte de la vie des sociétés et approfondir les importantes et délicates questions qu'embrasse cette branche des connaissances humaines.

. . . .

Trois parties principales composent ce vaste ouvrage. Dans la première (liv. I, II, III), Smith expose le mécanisme de la société laborieuse, et les diverses phases de la richesse produite par le travail et l'activité de l'homme. Dans la seconde (liv. IV), il fait la réfutation des fausses doctrines, des erreurs, des préjugés qui se groupent sous les dénominations des systèmes mercantile, protecteur et réglementaire, répandus dans les lois, et dont la réforme préoccupe les sociétés contemporaines. La troisième (liv. V) est consacrée aux finances, c'est-à-dire à l'examen détaillé des ressources et des dépenses publiques.

Toutes ces parties se prêtent un mutuel appui. Dans chacune il y a des observations, des faits, des rapprochements qui se rapportent aux autres: dans toutes brillent çà et là des principes lumineux, des vérités fondamentales, dont les unes ont été mises en lumière par l'auteur, et dont les autres, déjà proclamées par les autres publicistes et philosophes économistes, ont reçu de lui une sanction nouvelle.

. . . .

La traduction que nous donnons est la reproduction de celle qui a déjà été comprise dans la *Collection des principaux Economistes*, c'est-à-dire celle de Germain Garnier, revue par Adolphe Blanqui et Eugène Buret, dont la publication a inauguré cette remarquable collection, et qui se trouve maintenant épuisée.

Digitized by Google

Pour en faciliter la lecture et l'étude, nous avons pris le soin de compléter quelques titres de chapitres et d'analyser, au commencement de chaque chapitre, dans une note, les sujets principalement traités dans ce chapitre, dont le titre ne donne le plus souvent pas l'indication. Nous avons reproduit ces courtes analyses, formulées en moins de mots encore, dans les tables des volumes, de façon à faciliter les recherches et l'intelligence de l'ordre suivi par Smith, à travers ses développement multipliés et ses longues digressions.

Les *notes* sont celles qui ont été choisies par Blanqui et Buret, dans la seconde édition française de Germain Garnier et dans les éditions anglaises de Buchanan et Mac Culloch, auxquelles ils ont ajouté quelques observations, alors inédites, de J.-B. Say. Joseph Garnier.

(Pour les autres ouvrages composant la *Bibliothèque des Sciences morales et politiques*, voir pages 14 et suivantes du *Catalogue général*.

DES RAPPORTS DE LA MORALE
ET DE
L'ÉCONOMIE POLITIQUE

Cours professé au Collége de France

Par M. H. BAUDRILLART

Rédacteur en Chef du Journal des Économistes

1 fort vol. in-8°. — Prix : 7 fr. 50

C'est son *Cours* au collége de France que M. Baudrillart puble sous ce titre à la fois spécial et très-général. Les questions théoriques qui touchent à la philosophie de l'économie politique et les questions de l'ordre social les plus importantes y sont traitées avec beaucoup de force et d'élévation.

Dans ses premiers chapitres, M. Baudrillart examine les idées morales sur lesquelles reposent l'ordre des Sociétés et leurs légitimes progrès. Il discute, en les mettant en rapport avec les conséquences sociales qu'ils ont ou peuvent avoir, les principaux systèmes de morale qu'il juge en eux-mêmes, ceux de Bentham, de Smith, etc. L'auteur cherche les ressemblances et les différences de l'honnête et de l'utile, leurs points de contact, et en établit l'union essentielle. Il montre le travail et l'idée de la *valeur* naissant de nos besoins et de l'exercice de notre libre activité. Puis, dans les nombreux chapitres qui suivent, il fait voir à quelles conditions l'énergie productive de l'homme acquiert son plus haut degré d'intensité et de puissance, et comment le travail, le capital, la propriété, issus de mobiles et de principes de l'ordre moral, communiquent à ces mêmes mobiles, à ces mêmes principes, une nouvelle force qui les rend de plus en plus féconds pour la richesse. Les questions de races, de climats, celle de la sécurité dans les relations intérieures, ou de peuple à peuple, les révolutions, par conséquent, et la guerre, la constitution de la famille et les lois de succession, la puissance morale et économique de l'instruction et de l'éducation, les relations qui existent entre la morale et les grandes industries agricole, manufacturière et commerciale, tiennent dans le savant ouvrage de M. Baudrillart une place proportionnée à leur importance. Peu de livres s'adressent mieux, par conséquent, aux esprits sérieux qui veulent se mettre au courant des généralités de la science économique et de ses points de vue les plus élevés.

Peu d'ouvrages tiennent de même un plus grand compte des récentes polémiques soulevées par certaines doctrines sociales contre la méthode de l'économie politique et en général contre les fondements de l'organisation économique des sociétés modernes.

TRATADO TEORICO I PRATICO
DE ECONOMIA POLITICA

Por J.-G. COURCELLE-SENEUIL

Professor de Economia politica en el Instituto nacional de Chil

TRADUCIDO POR ENCARGO DEL GOBIERNO DE CHILI, POR DON JUAN BELLO

2 volumes in-8°. — Prix : 15 *fr. brochés; reliés en demi-veau ou chagrin*, 18 *fr.* 50 *c.*

Le gouvernement du Chili vient de faire traduire et d'adopter comme texte d'enseignement le *Traité théorique et pratique d'économie politique* publié récemment en français par M. Courcelle-Seneuil.

(Voir, pour le même ouvrage en français, formant aussi 2 vol. in-8° du prix de 15 fr., page 29 de notre catalogue général.)

Digitized by Google

(Bibliothèque des Sciences morales et politiques)

TRAITÉ D'ÉCONOMIE POLITIQUE

EXPOSÉ DIDACTIQUE

DES PRINCIPES ET DES APPLICATIONS DE CETTE SCIENCE

ET DE L'ORGANISATION ÉCONOMIQUE DE LA SOCIÉTÉ

Par M. Joseph GARNIER

PROFESSEUR A L'ÉCOLE IMPÉRIALE DES PONTS ET CHAUSSÉES

Secrétaire perpétuel de la Société d'Économie politique

ADOPTÉ DANS PLUSIEURS ÉCOLES OU UNIVERSITÉS

Quatrième édition, considérablement augmentée

Un très-fort volume in-18 de 672 pages. — Prix : 4 fr. 50 c.

Cette nouvelle édition contient deux fois plus de matières que les éditions précédentes publiées sous le titre d'*Éléments*.

L'auteur s'est attaché à condenser en un volume, un cours tout à fait complet de la science économique, en conservant à son ouvrage le caractère d'exposition didactique et de savante précision qui l'ont fait rechercher dans les Écoles et les Universités, où l'on a le bon esprit d'enseigner l'économie politique.

« La commission (d'un des prix Montyon) est unanime à en reconnaître la méthode, la clarté, la précision. C'est un excellent exposé de la science. » (M. DE BARANTE, sur la première édition.) — « Je me plais à reconnaître que la science y est fort habilement résumée..... L'auteur a touché à tous les points, et l'ouvrage est très-complet, quoique fort court, et se distingue par une grande *orthodoxie* scientifique.... » (M. Ch. DUNOYER, rapport à l'Académie des sciences morales et politiques sur la première édition.) — « Ces *éléments* sont l'*exposé le plus complet* de l'état où sont parvenues toutes les parties de la science, et par conséquent le meilleur livre à mettre entre les mains de la jeunesse qui veut entreprendre un cours d'économie politique. » (M. F. FERRARA, professeur à l'Université de Turin, dans la *Bibl. dell' Economista.*)

« L'auteur occupe un rang très-élevé parmi les écrivains qui, en France, se sont voués aux études économiques et travaillent activement à en faire comprendre l'indispensable nécessité. Un style à la fois ingénieux, simple et correct, un esprit droit et pénétrant, un savoir sérieux et fort étendu, un juste respect pour l'autorité des maîtres ; toutes ces qualités ont valu à ses publications un respect mérité. » (M. Hippolyte PASSY, rapport à l'Académie des sciences morales et politiques.)

(Pour l'*Abrégé des Éléments de l'Économie politique*, les *Éléments de finances*, suivis des *Éléments de statistique*, et l'ouvrage intitulé *Du principe de population* (Doctrine de Malthus, Misère, Socialisme, etc.), V. pages 28, 43 et 51 de notre *Répertoire général*, ou Catalogue publié en avril 1861.)

LE JUSTE ET L'UTILE

OU

RAPPORT DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE AVEC LA MORALE

Par M. H.-H. DAMETH

Professeur d'Économie politique à Genève

1 *vol. in-8° — Prix* : 5 *fr.*

« M. DAMETH entre dans le vif des questions économiques, et il aborde tous les problèmes de la production, de la circulation, de la distribution et de la consommation des richesses, en les rapportant aux règles de la morale, en mettant sans cesse en face l'un de l'autre ces deux principes, *le juste* et *l'utile*. L'expérience aussi bien que la raison pure, l'histoire aussi bien que la philosophie, démontrent que l'honnête et l'utile doivent concorder, mais que l'humanité n'a point possédé jusqu'ici la connaissance scientifique des lois de leur accord. Cette connaissance, c'est la science des intérêts, c'est l'économie politique qui la donne. En montrant dans la liberté et la justice les conditions esssentielles de la prospérité matérielle des peuples, elle supprime, suivant M. DAMETH, mille causes de conflits, de perturbations et de révolutions; elle travaille à la diffusion de moins en moins inégale des avantages sociaux; elle vulgarise les richesses. »

(ÉMILE PAIGNON. *Presse* du 18 décembre 1859.)

Digitized by Google

L'ÉCONOMIE POLITIQUE
ET LA JUSTICE

Examen critique et réfutation des doctrines économiques de M. P.-J. Proudhon, précédés d'une introduction à l'étude de la question sociale

Par M. Léon WALRAS

1 *volume in-8°. — Prix :* 5 *francs.*

L'auteur de cet ouvrage s'est proposé de tenter un premier pas dans une voie nouvelle. Il veut aborder méthodiquement, avec les seules ressources de la science et de la raison, le problème social déshonoré jusqu'ici par l'impuissance de l'empirisme, ou compromis par les exagérations du sentiment. Il a pensé que la critique du socialisme contemporain ne pouvait manquer de fournir à ses recherches tout à la fois un point de départ et un point d'appui. En poursuivant d'ailleurs une réfutation rigoureuse des doctrines empiriques, en s'efforçant de donner autant que possible à son travail la forme d'une argumentation très-vive et très-serrée entre un sophiste et un savant, il a cru pouvoir parcourir plus aisément et présenter sucessivement au lecteur, d'une façon plus frappante, les lois naturelles de la science économique, les principes fondamentaux de la morale sociale, et les rapports théoriques et pratiques de l'économie politique avec la justice.

ÉTUDE ÉCONOMIQUE
SUR LES
TARIFS DOUANIERS

Par M. AMÉ

Directeur des Douanes à Paris

Deuxième édition, revue et considérablement augmentée

1 *volume in-8°. — Prix :* 6 *francs.*

(Bibliothèque des Sciences morales et politiques)

DU CRÉDIT ET DES BANQUES

Par M. Charles COQUELIN

Nouvelle édition, revue, annotée, et précédée d'une introduction

PAR M. COURCELLE-SENEUIL

1 *beau vol. in-18. — Prix :* 3 *fr.* 50

Cette nouvelle édition du savant ouvrage de Coquelin avait été annoncée comme étant sous presse dans notre Catalogue général. Elle est actuellement en vente. M. Courcelle-Seneuil, auteur du *Traité des opérations de banque*, a bien voulu la revoir, l'annoter et y ajouter une *Introduction*. Il l'a fait précéder, en outre, de la notice biographique si pleine d'intérêt due à la plume de M. G. Molinari.

LES LIBRES ÉCHANGISTES
ET LES PROTECTIONNISTES CONCILIÉS
OU SOLUTION ANALYTIQUE DES QUESTIONS ÉCONOMIQUES
RESTÉES JUSQU'À CE JOUR A L'ÉTAT DE PROBLÈME

Par M. J. DU MESNIL-MARIGNY

Ancien élève de l'École polytechnique

1 *beau volume grand in-8°. — Prix :* 5 *francs.*

L'auteur de cet ouvrage, par des considérations nouvelles sur l'*échange*, et sur ce que l'on doit entendre par *richesse d'une nation*, a résolu, avec une logique parfaite, les principales difficultés de l'économie politique. Revivifiée par les principes fécon-

Digitized by Google

dants de l'auteur, la Science économique passe à l'état de science exacte, et ses problèmes les plus ardus deviennent, à l'aide de quelques formules simples, des questions sur lesquelles il n'y a plus lieu de discuter.

(Bibliothèque des Sciences morales et politiques)

VOYAGE EN FRANCE

PENDANT LES ANNÉES 1787, 1788 ET 1789

PAR

ARTHUR YOUNG

TRADUIT ET ANNOTÉ PAR M. LESAGE
Élève de l'ancien Institut national agronomique de Versailles, et precédé d'une introduction

Par M. Léonce de LAVERGNE
Membre de l'Institut

2 *jolis volumes grand in-18, avec une Carte coloriée pour l'intelligence du voyage.*

Prix : 7 francs

Le célèbre *Voyage en France*, d'Athur Young, a été traduit en français par Soulès, en 1793 ; il n'en avait paru aucune autre traduction depuis cette époque. La nouvelle traduction de M. Lesage est beaucoup plus complète et plus exacte que celle de Soulès, qui avait cru devoir sacrifier beaucoup aux exigences politiques du temps. M. de Lavergne, membre de l'Institut, a complété cette édition par une *introduction* où il déroule les principales assertions d'Arthur Young, et cherche à distinguer les erreurs qui s'y sont glissées des nombreuses vérités que contient ce curieux voyage. Indépendamment de l'intérêt agricole, qui est depuis longtemps apprécié, ce livre a encore un intérêt politique très-vaste ; il n'existe nulle part un tableau aussi vivant du mouvement national de 1789, soit à Paris, soit en province. Nous ne possédons dans notre langue aucun document aussi complet sur l'état de la France avant la Révolution.

VOYAGES EN ITALIE ET EN ESPAGNE

PENDANT LES ANNÉES 1787 ET 1789

PAR

ARTHUR YOUNG

Pour faire suite aux *Voyages en France*, du même auteur. Traduction de M. Lesage, ancien élève de l'Institut national agronomique de Versailles

Avec une Introduction par M. LÉONCE DE LAVERGNE, *membre de l'Institut*

1 vol. gr. in-18. — Prix : 3 fr. 50

« Arthur Young a visité la haute Italie du 15 septembre au 15 novembre 1789. Il a trouvé partout des hommes compétents, des sociétés d'agriculture, des publications presque quotidiennes qui lui ont fourni les aliments d'une étude à peu près complète. L'auteur donne, chemin faisant, suivant son habitude, une foule de renseignements sur toutes les parties de l'art agricole, qui montrent à quel point cet art était poussé, surtout en Lombardie. A l'aide de ces renseignements, on peut se faire une idée assez exacte de l'état de l'économie rurale dans la partie septentrionale de la Péninsule à cette époque. »

(Extrait de l'Introduction de M. Léonce de Lavergne.)

STATISTIQUE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

DE 1842 A 1853

Un volume grand in-4°. — Prix : 12 francs

(*Tome VI de la deuxième série de la* Statistique générale de la France, *publiée par le Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, et dirigée par*

M. Alfred LEGOYT

M. Passy terminait ainsi le savant Rapport qu'il a fait à l'Académie sur ce volume, et qu'on peut lire tout entier dans le nº de mars 1860 du *Journal des Économistes*.

« M. Legoyt, l'Académie n'a pas besoin que je l'en fasse souvenir, est un statisticien

Digitized by Google

des plus éminents. Les recherches, dont il a la direction, sont laborieuses, et demandent des efforts habiles et soutenus. M. Legoyt les poursuit avec le zèle le plus éclairé. Pas d'amélioration qu'il ne réalise du moment où l'expérience vient en révéler la possibilité; il sait recueillir, classer, expliquer les chiffres, et le volume dont j'ai eu l'honneur d'entretenir un instant mes confrères, est tout entier de nature à lui conférer un nouveau titre à l'estime des amis de la science. »

RESSOURCES DE L'AUTRICHE ET DE LA FRANCE

D'APRÈS LES DOCUMENTS OFFICIELS

Par M. ALFRED LEGOYT

Chef de Bureau de la Statistique générale de la France

1 *vol. in-8°.* — *Prix : 4 fr.*

« **Nulle** part on ne pourrait trouver, dans un cadre aussi restreint, et présentés d'une façon aussi claire, tous les renseignements désirables sur la population, l'agriculture, le commerce, l'armée, les finances de l'Autriche, en un mot sur tout ce qui constitue l'existence et la force économique d'un grand État, ses moyens de développement dans la paix, ses moyens d'attaque et de défense dans la guerre. » (Horn, *Journal des Économistes,* novembre 1859.)

L'EMPIRE DE TURQUIE

Par M. Xav. HEUSCHLING

Chef de Bureau de la Statistique à Bruxelles

1 FORT VOLUME IN-8° — PRIX : 7 FR. 50

(*Extrait de la Préface*)

« Exposer succinctement la situation économique et sociale d'un pays où s'accomplit de nos jours une transformation qui fixe l'attention universelle, tel est le but que je me propose en livrant cet essai à l'appréciation du public..... J'ai obtenu des renseignements précieux et inédits sur diverses branches de l'agriculture, notamment sur l'industrie séricicole, comme aussi sur les diverses monnaies d'or et d'argent en circulation dans l'Empire. »

La reproduction du sommaire des chapitres du livre de M. Heuschling permettra de juger de l'intérêt et de l'importance de son ouvrage :

Chapitre I. *Territoire.* — Chapitre II. *Population.* — Chapitre III. *Agriculture.* — Chapitre IV. *Industrie.* — Chapitre V. *Commerce.* — Chapitre VI. *Voies de communication.* — Chapitre VII. *Gouvernement.* — Chapitre VIII. *Justice.* — Chapitre IX. *Instruction publique.* — Chapitre X. *Cultes.* — Chapitre XI. *Armée.* — Chapitre XII. *Finances.*

(Bibliothèque des Sciences morales et politiques)

ESSAI SUR L'HISTOIRE DU DROIT FRANÇAIS

DEPUIS LES TEMPS ANCIENS JUSQU'A NOS JOURS

Y COMPRIS

LE DROIT PUBLIC ET PRIVÉ DE LA RÉVOLUTION FRANÇAISE

Par M. LAFERRIÈRE

Membre de l'Institut, Inspecteur général des Écoles de Droit

Deuxième édition, entièrement revue et augmentée

2 *volumes grand in-8°* — *Prix : 7 francs*

Les deux volumes que M. Laferrière vient de publier, et qui sont la reproduction améliorée et agrandie des premières publications si justement appréciées de l'auteur, embrassent les diverses époques de l'histoire du droit français et en indiquent les carac-

Digitized by Google

tères, les progrès et les résultats. On comprend, dès lors, qu'ils traitent de notre droit coutumier, du droit canonique, des ordonnances royales dans leur rapport avec le droit civil et les institutions, et plus tard du droit public et privé de la Révolution française et de son couronnement dans l'ordre des intérêts privés, c'est-à-dire du Code Napoléon. L'époque révolutionnaire particulièrement est racontée par M. Laferrière avec un rare mérite ; il en signale toutes les phases avec les instincts du moraliste et les lumières d'un jurisconsulte inspiré des grandes pensées de la philosophie, de l'histoire et du droit.

DU DROIT INDUSTRIEL

DANS SES RAPPORTS

AVEC LES PRINCIPES DU DROIT CIVIL

Sur les personnes et sur les choses

Par M. RENOUARD

Conseiller à la Cour de Cassation, Membre de l'Institut

1 *beau volume in-8°.* — *Prix* : **7** *fr.* **50**

L'avénement de la nouvelle politique commerciale, promise à la France, donne à cet ouvrage un intérêt d'à-propos. Les questions économiques, qui préoccupent si puissamment l'attention générale, s'y trouvent à tout instant mêlées aux questions juridiques. Le spiritualisme est le point de départ de l'auteur, la liberté son point d'arrivée.

Il s'applique à démontrer que nous sommes encore, au grand préjudice des intérêts privés de la fortune publique, beaucoup trop engagés dans le régime de la tutelle.

Pour faire connaître le plan de l'ouvrage et les matières dont il s'occupe, nous transcrivons sa table des matières qui en est l'exacte analyse.

Digitized by Google

MANUEL COMMERCIAL

OU

Recueil de notes et de renseignements sur le commerce général des céréales, huiles, graines oléagineuses, soies, laines, cotons et denrées coloniales, et articles divers; Rapports, comptes de revient, comptes formulés, traité pratique sur les opérations de change, haute comptabilité commerciale, poids, mesures et monnaies de tous les pays.

Par JOSEPH LAVELLO

Deuxième édition, revue, corrigée et augmentée, et accompagnée de LOGARITHMES COMMERCIAUX, *ou Tables de comparaison pour diverses marchandises des principaux pays de commerce, basées sur les prix et les changes à tous les taux raisonnables.*

1 fort vol. in-8° et une brochure in-4° (celle des LOGARITHMES). Prix 15 fr.

ÉCONOMIE RURALE DE LA FRANCE

DEPUIS 1789

Par M. L. DE LAVERGNE

Membre de l'Institut et de la Société centrale d'Agriculture

1 *volume grand in*-18. — *Prix* : 3 *fr*. 50

Ce nouvel ouvrage est destiné à faire le pendant de celui du même auteur sur l'*Économie rurale de l'Angleterre*. Il est imprimé dans le même format, et ne fait également qu'un volume, malgré l'immensité du sujet. M. DE LAVERGNE a entrepris ce travail sur l'invitation de l'Académie des Sciences morales et politiques. Il y passe en revue la France entière, qu'il a divisée en six régions d'égale étendue : le nord-ouest, le nord-est, l'est, le sud-est, le sud-ouest et le centre, dont il fait connaître successivement la situation agricole et économique, soit en 1789, soit de nos jours. Le tout commence par une introduction sur l'ensemble du mouvement agricole depuis la Révolution, et se termine par une conclusion où l'auteur exprime ses vues d'avenir. M. DE LAVERGNE a évité de traiter de nouveau les questions qu'il avait déjà traitées dans son premier livre, en comparant la France à l'Angleterre. Cette fois, c'est la France qu'il compare à elle-même, d'abord en la considérant dans son ensemble avant et après 1789, et ensuite en mettant ses diverses parties en regard les unes des autres, ce qui ouvre un nouveau et vaste champ d'observation. De cette comparaison entre les diverses parties du territoire, jaillissent de vives lumières sur les causes de l'extrême inégalité de richesse qu'elles présentent et sur les moyens d'y porter remède.

LE PAUPÉRISME

ET LES ASSOCIATIONS DE PRÉVOYANCE

NOUVELLES ÉTUDES SUR LES SOCIÉTÉS DE SECOURS MUTUELS

— HISTOIRE, ÉCONOMIE POLITIQUE, ADMINISTRATION —

Par M. Émile LAURENT

Avocat, Chef de Division à la Préfecture de la Gironde

1 *fort volume in*-8° — *Prix* : 7 *fr*. 50

Dans un précédent ouvrage accueilli avec faveur par les critiques les plus autorisés et épuisé très-rapidement, M. Émile LAURENT a présenté la première et la seule monographie complète qui ait encore été publiée sur les sociétés de secours mutuels depuis qu'elles ont une organisation précise. Le succès de cet essai, les progrès récents et considérables de la mutualité, ont engagé l'auteur à publier sur ce sujet, agrandi et rattaché aux faces multiples du paupérisme et aux questions économiques connexes, un livre où l'homme de science puisse venir chercher l'enseignement des faits directement observés, l'homme pratique les généralisations de la science. « Dégager avec clarté la formule économique de l'association mutuelle, c'est-à-dire appuyer sur la base vraiment solide des principes une institution trop peu comprise encore d'un

Digitized by Google

grand nombre même de ses partisans dévoués; relier ensuite le présent au passé de l'idée; exposer dans tous ses détails l'état actuel de la question et faire entrevoir des perspectives prochaines ou éloignées, tel est, dit la préface, le but principal de ce livre. » L'initiative individuelle mise en honneur et opposée aux errements de l'assistance mal comprise et aux abus de l'extension des attributions de l'Etat, telle en est la pensée fondamentale. On remarquera certainement les curieuses recherches qui abondent dans la partie jusqu'à présent si obscure des origines.

GUIDE DES JUGES MARINS

CODE DE LA JUSTICE MILITAIRE POUR L'ARMÉE DE MER

COMMENTÉ PAR

L.-B. HAUTEFEUILLE

1 *fort volume in-8°.* — *Prix* : 8 *francs.*

La marine et l'armée de mer tout entière possèdent enfin un Code de justice qu'elles réclamaient depuis si longtemps. Mais cette loi nouvelle, par cela même qu'elle est nouvelle, soulève nécessairement de nombreuses difficultés dans son application; d'un autre côté, ne pouvant contenir tous les textes applicables par les tribunaux de la marine, elle recourait souvent, soit aux codes généraux, soit à des lois spéciales. Elle appelait donc un commentaire qui aplanît ces difficultés et un ouvrage qui mît sous les yeux des juges marins tous les textes qu'ils doivent appliquer.

C'est ce double but que s'est proposé d'atteindre M. Hautefeuille dans le volume que nous annonçons. Déjà connu par de nombreux travaux sur les législations maritimes, l'auteur a donné à son commentaire la forme la plus simple et la plus claire. Sous chaque article se trouve l'explication tirée des principes généraux du droit criminel, de l'exposé des motifs de la loi, des rapports, etc., et les textes étrangers qui sont déclarés applicables.

A la suite sont placés les divers décrets rendus pour l'application de la loi nouvelle, la loi sur la piraterie, etc., etc., enfin le Code pénal ordinaire et celui de l'armée de terre.

Cet ouvrage est non-seulement indispensable à tous les officiers des divers corps qui composent l'armée de mer et aux membres des tribunaux ordinaires dans les ports, mais encore très-utile à tous les magistrats, à tous les avocats qui, soit en première instance, soit dans le degré supérieur, peuvent être appelés à faire l'application d'une loi qui saisit le coupable appartenant à la marine dans toute l'étendue du territoire français. Il n'est pas un jurisconsulte qui ne soit appelé à faire l'application du Code de justice militaire pour l'armée de mer et qui ne doive avoir recours au travail dont nous annonçons la publication.

Voir page 62 de notre CATALOGUE pour les deux autres ouvrages de M. Hautefeuille : *Des Droits et des devoirs des nations neutres.* 3 volumes in-8°, 22 fr. 50. — *Histoire du Droit maritime.* 1 volume in-8°, 7 fr. 50 c.)

DES CAPITAINES, MAITRES ET PATRONS

OU

TRAITÉ DE LEURS DROITS ET OBLIGATIONS

AU POINT DE VUE

COMMERCIAL, CIVIL, ADMINISTRATIF ET PÉNAL

Et dans les rapports avec les Armateurs, Chargeurs et Assureurs, d'après les lois, la doctrine, les règlements, les usages et la jurisprudence des Cours et des principaux tribunaux de commerce, suivi d'un exposé de la législation sur le Pilotage et les grandes Pêches, par **H. ÉLOY**, *avocat, docteur en droit; et* **J. GUERRAND**, *avocat, rédacteur du* RECUEIL DE JURISPRUDENCE COMMERCIALE ET MARITIME.

3 *volumes in-8°.* — *Prix* : 27 *francs.*

Digitized by Google

TRAITÉ
DES
MAGASINS GÉNÉRAUX ET DES WARRANTS
Et de la Vente publique des Marchandises en gros

Par M. DAMASCHINO

Avocat, Docteur en Droit

AVEC UNE INTRODUCTION PAR M. MAURICE BLOCK

1 volume in-8°. — Prix : 4 francs

Le négociant, le manufacturier, quelque riche qu'il soit, peut souvent avoir un besoin immédiat de numéraire, et il lui sera difficile de l'obtenir, précisément au moment où il lui sera le plus nécessaire; c'est-à-dire lors d'une crise générale, où les banquiers ferment leurs caisses, ou lorsque son propre crédit sera ébranlé.

On a donc inventé, de temps immémorial, le prêt sur nantissement ou sur consignation.

Seulement, cette institution n'avait qu'une utilité restreinte, d'un côté parce que le prêt sur nantissement était le plus souvent considéré comme jetant de la défaveur sur le négociant qui y a recours, et de l'autre parce que la législation y relative ne se pliat pas à toutes les exigences si variées et si multiples des affaires.

On a donc emprunté à la législation commerciale anglaise — en la modifiant legèrement — l'institution des *warrants* ou des récépissés négociables et endossables comme des effets de commerce. Cette nouvelle institution créée, ou plutôt complétée par la loi du 28 mai dernier, se prête à des combinaisons nombreuses et variées; elle touche à la fois à la législation des entrepôts et à celle des prêts et des effets de commerce, et complète d'une manière avantageuse la législation commerciale. Il paraît certain que les manufacturiers, aussi bien que les négociants, en feront un usage de plus en plus fréquent, parce que les opérations sont exemptes de la défaveur qui se rattache souvent au prêt sur nantissement.

Nous renvoyons, du reste, à l'introduction, où l'on trouvera d'amples détails sur l'histoire, le but et les avantages des magasins généraux et des warrants.

Quant à la législation relative aux magasins généraux et à la vente publique en gros, elle a été exposée pour la première fois dans le corps de cet ouvrage, et l'auteur n'a rien négligé pour en faire connaître les rapports avec l'ensemble de notre droit commercial.

ANNUAIRE DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE
ET DE LA STATISTIQUE

Pour 1860 — 17e année

PAR MM. MAURICE BLOCK ET GUILLAUMIN

1 fort volume in-18 de 604 pages. — Prix : 5 francs.

ANNUAIRE INTERNATIONAL DU CRÉDIT PUBLIC
POUR 1860 — 2e ANNÉE

I. Finances. — II. Institutions de Crédit. — III. Chemins de fer.
IV. Grandes Compagnies. — V. Jurisprudence financière. — VI. Commerce international.

Par M. J.-E. HORN

1 fort volume grand in-18. — Prix : 5 francs.

Opinion de divers journaux sur l'ANNUAIRE DU CRÉDIT PUBLIC.

« C'est là un livre d'un prix inestimable, à notre avis, pour le marchand, l'homme politique, le journaliste, l'économiste, l'homme d'Etat; car il contient des renseignements détaillés sur les budgets, la dette et l'organisation financière de tous les Etats civilisés; sur leurs banques, leurs chemins de fer et leur commerce. Ce travail doit

Digitized by Google

avoir exigé d'immenses recherches. Les documents sont expliqués avec une clarté remarquable, en sorte que l'on peut trouver sans difficulté le point que l'on cherche, et ils ont l'immense avantage d'avoir été puisés aux sources officielles, ce qui est une garantie de leur exactitude. Comme nous n'avons pas dans notre langue de livre de cette sorte, ou au moins aussi complet, nous pensons qu'une traduction anglaise de l'ouvrage de M. Horn pourrait être faite avec avantage. »

(The new Quarterly review.)

ÉTUDES SUR LE SYSTÈME COLONIAL

Par M. LE COMTE DE CHAZELLES

1 *volume grand in-8° — Prix :* **5** *francs.*

« Rien de plus curieux que l'historique de la législation des sucres, depuis son origine jusqu'à la dernière loi, qui a au moins le mérite d'avoir fait sortir la question de l'infernal terrain de l'équilibre et de la pondération, pour la placer sur celui, encore vierge parmi nous, de la consommation par le bon marché. Les pages consacrées à cette étude des colonies sont un vrai martyrologe industriel. C'est l'exploitation écrasante du faible par le fort. On est frappé de tout ce que ce livre renferme d'utiles remarques sur ce qu'on a vingt fois cherché, et il ne sort des mains que les pages toutes cornées. »

(Lepelletier de Saint-Remy, dans le JOURNAL DES ÉCONOMISTES, *n° de septembre* 1860.)

LE PORTUGAL ET SES COLONIES

Tableau de la Situation économique de la Monarchie portugaise

AVEC L'HISTORIQUE DES ÉVÉNEMENTS CONTEMPORAINS

SUIVI D'UN GRAND NOMBRE DE NOTES SUPPLÉMENTAIRES

Par M. Ch. VOGEL

Attaché à la Direction du Commerce extérieur.

1 *fort vol. in-8° de* XII—644 *pages. — Prix :* **8** *fr.* **50**

Le Portugal marche visiblement, comme l'Espagne, à une destinée meilleure. Le progrès, qui naguère ne s'y annonçait encore que par l'unanimité d'un simple et très-vif désir, y passe dans les faits et prend tous les jours plus de consistance sur le domaine de la réalité. Les questions relatives à la commission des entreprises de routes et de chemins de fer, si importantes pour l'avenir de ce pays, ont fait cette année des pas décisifs. La session législative, qui vient d'être close en Portugal, marquera parmi les plus laborieuses et les plus mémorables de ses annales parlementaires. La réforme de son système d'impôt, problème devant lequel les Cortès avaient toujours montré le plus d'hésitation, vient aussi de recevoir une première solution, par des votes dont on ne saurait que les féliciter.

On a dit et répété à satiété que le Portugal n'était qu'une ferme de l'Angleterre. Il est vrai que sa faiblesse et son épuisement au milieu du XVIIe siècle, en l'engageant fort avant dans l'alliance de la Grande-Bretagne, l'ont aussi longtemps retenu vis-à-vis d'elle dans un état de dépendance économique, plus d'une fois compromettant pour ses intérêts propres; mais il est constant aussi que la tendance aujourd'hui prédominante en Portugal pousse la nation à s'affranchir de plus en plus de ce qu'il y a d'onéreux dans ces rapports, par les facilités ouvertes à la concurrence des autres pays, et que la France, par cela même qu'elle marche à la tête des peuples de la civilisation latine, est en mesure de participer à ces relations le plus heureusement et avec le plus d'avantage. Non-seulement la littérature et les modes françaises règnent à Lisbonne, où elles jouissent d'une faveur déjà ancienne, mais c'est aussi l'élément français qui déploie le plus d'activité dans les entreprises industrielles, qui commencent également à se multiplier dans le pays. Ajoutons que, dans un espace de dix ans, notre commerce d'exportation en Portugal s'est élevé de 2 1/2 millions de francs en 1847, à 15 1/2 millions en 1858, résultat d'autant plus remarquable que la similitude

Digitized by Google

des produits naturels y a borné jusqu'à présent les achats de la France à une valeur annuelle de 4 à 5 millions de francs. — Le sommaire que nous reproduisons pourra donner une idée des matières contenues dans cet ouvrage :

Aperçu historique. — *Le territoire.* — *La nation* — L'Etat. — L'église et le clergé. — La société portugaise. — Gouvernement politique et administration générale. — Administration provinciale et communale. — Instruction publique, presse et journaux. — Administration judiciaire et droit portugais. — Statistique et recensement de la population. — Agriculture. — Mines, salines et pêche. — Industrie manufacturière. — Travaux publics et communications intérieures. — Navigation. — Commerce. — Finances. — Forces de terre et de mer. — Colonies portugaises en général. — Description du Portugal et des îles adjacentes. — Lisbonne. — Coïmbre. — Oporto. — Colonies portugaises.

GHEEL OU UNE COLONIE D'ALIÉNÉS

VIVANT EN FAMILLE ET EN LIBERTÉ

Étude sur le meilleur mode d'assistance ou de traitement dans les maladies mentales

Par M. Jules DUVAL

1 VOL. GRAND IN-18. — PRIX : 2 FR.

« Après avoir lu le tableau attachant que trace M. Jules Duval de cette colonie de Gheel si peu connue en France et si digne de l'être, on voudrait, comme lui, voir se multiplier des institutions de ce genre, et remplacer partout les hospices d'aliénés par cette vie en liberté et en famille, qui ramène le malade aux habitudes, aux travaux et à la sociétés des hommes raisonnables. On trouverait facilement des bourgs calmes, éloignés du tumulte des grandes routes et des grands centres, comme Gheel; des pays solitaires, d'un climat tempéré, au milieu de populations simples, douces et religieuses comme la Campine; le dévouement lui-même ne ferait pas défaut. »

(*Revue d'économie chrétienne*; compte rendu du vicomte de Melun.)

DU PRINCIPE DES NATIONALITÉS

Par M. Maximin DELOCHE

1 volume in-8° d'environ 200 pages. — *Prix : 3 fr.* **50** *c.*

(**En préparation**)

LES TRAITÉS DE COMMERCE

ENTRE LA FRANCE ET L'ANGLETERRE

(1475 - 1860)

Par M. WOLOWSKI, Membre de l'Institut

2 volumes in-8°. — Prix : 15 francs.

Voici les principales divisions de cet ouvrage du savant académicien :

TOME PREMIER. *Introduction.* Ch. I. Louis XI. — Ch. II. Charles IV et Élisabeth. — Ch. III. Henri IV. — Ch. IV. Richelieu. — Ch. V. Mazarin. — Ch. VI. Colbert. — Ch. VII. Traité de 1713. — Ch. VIII. Traité de 1786. — Ch. IX. République, Empire, Louis-Philippe et Traité de 1826.

TOME DEUXIÈME. Ch. I. Coup d'œil général. — Ch. II. Le Fer. — Ch. III. La Houille. — Ch. IV. La Laine. — Ch. V. Le Coton. — Ch. VI. Les Ouvriers. — Ch. VII. Le Discours de M. Thiers.

Digitized by Google

Ouvrages en Dépôt ou pour compte d'Auteur

Histoire administrative de l'œuvre des Enfants trouvés abandonnés et orphelins de Lyon, suivie des noms des recteurs et administrateurs des Hospices et Hopitaux depuis la fondation de l'Hospice de la Charité jusqu'en 1859, par E. Favard, ancien membre du conseil général d'administration des hospices et hôpitaux civils, vice-président du tribunal civil de Lyon.

Le livre de M. Favard, fruit d'un travail de plusieurs années, réunit une foule de documents épars et de faits inconnus, qui sont de nature à éclairer la question si controversée du régime des enfants trouvés et à provoquer d'utiles réformes dans leur intérêt. 1 vol. in-8°. Prix.. 6 fr. 50

Lettres sur la Question des Monnaies, par Léon Leon, ingénieur. Une brochure de 188 pages in-8°. Prix 2 fr. 50

La Bourse de Paris, par M. Paul Coq. Après un exposé lumineux des faits, l'auteur traite la question sous toutes ses faces, et il prouve, avec un talent remarquable, que ce n'est pas la coulisse qui s'est immiscée dans les fonctions du parquet, mais le parquet qui a transgressé les limites de son monopole. Brochure in-8°. Prix .... 1 fr. 25

Table générale alphabétique et chronologique des Séances et Travaux de l'Académie des Sciences morales et politiques, par M. Ch. Vergé, avocat, docteur en droit. *La table générale alphabétique et chronologique des séances des travaux de l'Académie des sciences morales et politiques* s'applique : 1° aux 50 vol. de cette publication (de 1842 à 1860); 2° aux 5 vol. in-4° des Mémoires de la première Académie des Sciences morales et politiques (de l'an VI à l'an XII); 3° aux 9 volumes des Mémoires des savants étrangers (de 1841 à 1847). 1 volume in-8°. Prix........................ 5 fr.

Tableau des Monnaies les plus usuelles en circulation dans les différents pays, avec leur valeur courante, titres et poids, droits de timbres des effets de commerce, ainsi que de diverses notions utiles aux capitalistes et aux industriels, par M. Daniels-Dubar. Brochure in-8°. Prix .... 2 fr.

Études sur la Situation économique des Antilles françaises, par M. J. de Crisenoy. Voici la table des matières de cet ouvrage : Préface. — Situation des colonies. — Examen des écrits qui ont paru sur la question. — Établissement des succursales de la Banque de France et des Comptoirs d'escompte. — Transformation des banques actuelles en comptoirs d'escompte. — Des capitaux nécessaires à l'agriculture. — Insuffisance des travailleurs. — Moyens d'y suppléer et d'utiliser la population actuelle. — Administration de M. Guesdon. — Des débouchés et de l'impôt sur les sucres coloniaux et indigènes. — Des gouverneurs des colonies. — Conclusions. Brochure in-8°. Prix...................... 1 fr.

De la Réforme douanière, par M. Simon Mayer, agent en douane. Brochure in-8°. Prix.. .... 1 fr.

Les Chemins de fer et la Navigation, par M. Ch.-F. Lapierre, rédacteur en chef du *Nouvelliste de Rouen*. Brochure in-8°. Prix................ 1 fr.

Confédération européenne, principalement pour l'abolition de la guerre et de la réduction des armées et des impôts en Europe, Mémoire à consulter par le futur Congrès; adressé à l'Empereur des Français, par M. Pierre Sigaud, avocat. (Publication faite à Nîmes.) Brochure in-8°. Prix.................... 50 c.

Les Ministres de la République française. Par M. le Baron de Girardot (Publication faite à Nantes). 1 vol. in-8°. Prix......................... 3 fr.

Études sur les enfants assistés. par Adalbert Frout de Fonpertuis, chef de division à la préfecture de la Haute-Loire. Paris; 1 volume grand in-18. Prix......................... 4 fr.

Introduction. — Caractères généraux de cette branche de l'assistance publique. — Dévolution de sa charge; catégories d'enfants qu'elle embrasse. — Hospices d'enfants assistés. — Leurs fonctions, leur nombre. — Le tour. — Son origine; ses conséquences; sa suppression; son maintien; son remplacement; bureau d'admission. — Secours aux filles-mères. — De l'éducation des enfants assistés. — Affectation à la marine, à l'armée, à la colonisation. — Choix entre l'éducation industrielle et l'éducation agricole. — Placement à la campagne. — Colonies agricoles. — Tutelle, patronages, adoption. — Questions diverses. — Nombre des enfants naturels; surveillance des maisons d'accouchement; salles de maternité; surveillance de la grossesse; pénalité contre les expositions.

Essai sur l'administration de Turgot dans la généralité de Limoges, par Gustave d'Hugues. 1 vol. in-8. Prix......................... 4 fr.

« Cette histoire permet de juger sur de moindres proportions, et par conséquent à un

Digitized by Google

plus haut degré de précision, des difficultés que la royauté eut à vaincre au XVIIIe siècle, sollicitées par l'opinion. Elle nous montre à l'œuvre l'adepte le plus fervent et le plus convaincu d'une science que l'on a trop souvent taxée d'impuissance et de stérilité dans la pratique. Elle nous fournit quelques pièces justificatives sur la question tant débattue aujourd'hui de la centralisation administrative. Enfin, elle nous fait mieux comprendre le caractère et les vues politiques de l'homme qui fit de sa province comme un petit royaume destiné à servir d'exemple au grand. »

Lettres aux chambres de commerce. — La réforme économique, des expédients et des institutions de crédit.— La Banque des chemins de fer et le rétablissement des banques départementales ; par M. G. Poujardhieu. Brochure grand in-8º Prix...................... 1 fr.

Études du droit public, par Eugène Verhaegen, avocat. *Bruxelles,* Claassen ; *Paris,* Guillaumin et Cie. 1 vol. in-12. Prix............. .... 3 fr.

« Ces études, œuvre d'un jeune jurisconsulte dont le père avait été l'un des *leaders* les plus influents de la Chambre des représentants, et l'une des illustrations du barreau de Bruxelles, concernent spécialement la constitution et les lois belges. Elles sont généralement empreintes d'un esprit libéral, en ne prenant pas ce mot dans son acception politique, et elles attestent chez leur auteur l'habitude de considérer les lois autrement que comme des fétiches qu'il faut adorer quand même, malgré leurs défauts et leurs difformités. M. Eugène Verhaegen ne pense pas que tout soit parfait dans la législation belge, et il se préoccupe, avec un louable zèle, des moyens de l'améliorer, soit en modifiant ou en abrogeant les lois surannées, soit en les interprétant de la manière la plus libérale que les textes comportent. Il n'est point étranger, comme beaucoup de ses confrères, aux études économiques, et nous pouvons signaler quelques bonnes pages qu'un économiste signerait volontiers. »

(G. de Molinari, *Journal des Economistes*, novembre 1859.)

La liberté civile et la justice criminelle, par M. Th. Mannequin. Sommaire : Procédure criminelle. — Prison préventive.— Liberté individuelle.— Libre disposition des biens. — Théorie générale de la liberté. — Brochure grand in-18 de 48 pages. Prix..................... 75 c.

Le cacao et le chocolat considérés au point de vue botanique, chimique, philosophique, agricole, commercial et économique, par M. Arthur Mangin ; suivi de la légende du Cacahault, par M. Ferdinand Denis. 1 vol. grand in-18. Prix. 3 fr.

Deuxième étude sur la solution de la question des chemins de fer, la banque de France et les obligations de chemins de fer, par M. G. Poujardhieu. Broch. in-8º Prix... 1 fr. 25

(Extrait du *Journal des Economistes.*

Le libre-échange colonial, par M. R. Lepelletier de Saint-Remy. Brochure grand in-8º. Prix............. 1 fr. 25

Les bienfaits du libre-échange prouvés par l'absurde, par P.-E. Aillaud Broch. in-8º. Prix.. ... 1 fr.

Des tarifs différentiels *appliqués par les Compagnies des chemins de fer,* par M. Ernest Merson. 1 vol. grand in-12 de 104 p. Prix......................... 1 fr. 50

Plaidoyer très-vif en faveur des tarifs différentiels.

Livre des frets, *ou tables pour le calcul des frets,* stipulés en monnaies, mesures et poids anglais, par M. Mathieu Anthonis. *Le Havre,* chez Alphonse Lemâle. 1 vol. in-fol. cartonné. Prix... .... 15 fr.

Les chemins de fer français en 1860. — Statuts des compagnies. — Notices historiques — Situations financières, avec une Introduction, par A. Demets, avocat. 1 vol. grand in-18. Prix. 3 fr. 50

Manuel du commerçant, nouveau livre d'arithmétique, de comptabilité commerciale, traitant des calculs anglais d'une manière toute spéciale, et concernant 1º l'addition, la soustraction, la multiplication et la division des monnaies anglaises, des poids et mesures; 2º tableaux mettant en regard des prix du yard et de ceux de la livre anglaise les prix du mètre et du kilogramme ; 3º l'escompte sur les livres sterlings, schellings, pence : conversion de ces monnaies en francs et centimes par une seule multiplication, *et vice versâ;* 4º comptabilité : plusieurs calculs d'intérêts donnant des résultats très-prompts; un compte courant avec divers taux d'intérêt, l'échéance commune, etc., par J. Censier jeune. Br. in-8º. Prix.. 1 fr. 50

Tissage semi-automique pour remplacer le tissage à la main dans la plupart des étoffes de soie, laine ou coton, par Horace Verzier ; 1 vol. in-18. Prix............. 1 fr. 50

La fabrique de Lyon compte M. Verzier au nombre de ses membres les plus distingués.

Forces et institutions productives de la France. Crédit foncier. — Crédit agricole. — Assurances terrestres. — Chemins de fer. — Agriculture. — Commerce. — Industrie. — Commerce translatlantique en France ; par M. L. Le Hir. Brochure grand in-8º Prix....... .... 3 fr.

Digitized by

Table Alphabétique des noms des Auteurs

Typographie ERNEST MEYER, rue de Verneuil, 22, à Paris.

Digitized by Google

Digitized by Go

EXTRAIT DU CATALOGUE DE LA LIBRAIRIE DE GUILLAUMIN ET Cie.

JOURNAL DES ÉCONOMISTES
REVUE MENSUELLE
Paraissant le 15 de chaque mois, par livr. de 160 pages
DEUXIÈME SÉRIE. — 5e ANNÉE

36 fr. par an et 19 fr. pour 6 mois pour *toute la France*. — Chaque numéro séparément : 3 fr. 50
Prix de la 1re série, comprenant les années 1842 à 1853 inclus, et formant 37 vol. grand in-8. 366 fr.
Prix des douze premières années de la 2e série (1854 à 1860 inclus), et formant 48 vol. grand in-8. 216 fr.
Prix de la Collection complète, formant, année 1860 comprise, 61 vol. grand in-8. 618 fr.
Les abonnements partent du 15 janvier ou du 15 juillet.
On ne fait pas d'abonnement pour moins de six mois.
(Pour plus de renseignements et pour les prix d'abonnements pour les pays étrangers, voir le supplément à notre *Catalogue général*.)

DICTIONNAIRE DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE
Contenant, par ordre alphabétique:

L'exposition des principes de la science, l'opinion des écrivains qui ont le plus contribué à sa fondation et à ses progrès, la Bibliographie générale de l'Économie politique, par noms d'auteurs et par ordre de matières, avec des Notices biographiques et une appréciation raisonnée des principaux ouvrages,
Par MM. *Frédéric Bastiat*; *H. Baudrillart*, prof. au Collége de France; *Ad. Blaise*; *Blanqui*, de l'Institut; *Maurice Block*; *Ch. de Brouckère*; *Cherbuliez*; *Michel Chevalier*, de l'Institut, conseiller d'État; *Ambroise Clément*; *Al. de Clercq*; *A. Cochut*; *Ch. Coquelin*; *A. Courtois*; *Frédéric Curier*, conseiller d'État; *Arist. Dumont*, ingénieur; *Ch. Dunoyer*, de l'Institut; *Dupuit*, ingénieur en chef; *Gust. Du Puynode*; *Léon Faucher*, de l'Institut, ancien ministre d'État; *Joseph Garnier*, prof. à l'École des ponts et chaussées; *Louis Leclerc*; *Alf. Legoyt*; *G. de Molinari*; *Maurice Monjean*; *Moreau-Christophe*; *P. Paillottet*; *Esq. de Parieu*, de l'Inst., vice-président du conseil d'État; *H. Passy*, de l'Institut; *Quételet*, corresp. de l'Institut; *Ch. Renouard*; *L. Reybaud*, de l'Institut; *Nat. Rondot*; *Horace Say*, de l'Institut, ancien conseiller d'État; *Léon Say*; *Em. Thomas*, ingénieur; *Vée*; *Ch. Vergé*; *Vivien*, de l'Institut; *De Watteville*, inspect. gén. des établ. de bienf.; *Wolowski*, de l'Institut.
2 beaux et forts volumes, très-grand in-8, de près de 1000 pages chacun, à deux colonnes, sur papier collé et fabriqué exprès, avec *huit magnifiques portraits* gravés sur acier.
Prix, franco, pour toute la France . . . 50 fr.
Id. en demi-reliure, veau ou chagrin . . 55 fr.
—Le *Dictionnaire de l'Économie politique*, véritable monument élevé à la science, est du même format que le *Dictionnaire universel du Commerce et de la Navigation*.

ANNUAIRE DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE
ET DE LA STATISTIQUE
Par M. M.-J. Garnier, M. Block et Guillaumin
15e année, 1 très-fort vol. in-18. — Prix : 5 francs.

Année 1844 épuisée	Ann. 1848, et 49. . 3 f. 50 chacune
— 1845. . . . . 1 f. 50	— 1850 à 54. . . 4 —
— 1846 et 47. 2 50 chacune	— 1855 à 60. . . 5 —

COLLECTION DES PRINCIPAUX ÉCONOMISTES
AVEC NOTICES, NOTES ET COMMENTAIRES
Par MM. Blanqui, E. Daire, H. Dussard, A. Fonteyraud, de Molinari, Monjean, Rossi, J.-B. Say et Horace Say.
16 volumes gr. in-8, 160 fr., reliés, 200 fr.
Chaque volume renferme la matière de 4 ou 5 volumes in-8 ordinaires.

I. *Économistes financiers du dix-huitième siècle* : **Vauban, Boisguillebert, Law, Melon** et **Dutot**, 2e édit., 1 très-fort vol. de 932 pages, avec portrait de Vauban. 15 fr.
II. *Physiocrates* : **Quesnay, Dupont de Nemours, Mercier de La Rivière, Baudeau, Le Trosne**, 1 vol. en 2 parties. 16 fr.
III et IV. **Turgot.** *Œuvres*. 2 forts vol. av. portrait. 20 fr.
V et VI. **Ad. Smith.** *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*. 2 vol. av. portrait. (Epuisé)
VII. **Malthus.** *Essai sur le principe de la population*, 2e éd., 1 vol. orné d'un beau portrait. 10 fr.
VIII. **Malthus.** *Principes d'Économie politique*, suivis de : *Des définitions en Économie politique*, etc., 1 vol. 10 fr.
IX. **J.-B. Say.** *Traité d'économie politique*, 6e édition, 1 vol. (Épuisé.)
X et XI. **J.-B. Say.** *Cours complet d'Économie politique pratique*, 3e édit. 2 vol. 20 fr.
XII. **J.-B. Say.** *Œuvres diverses* : Mélanges et correspondance, Catéchisme, Petit volume, etc. 1 vol. avec portrait. 10 fr.
XIII. **Ricardo.** *Œuvres complètes*, nouv. traduct. française par M. *Alc. Fonteyraud*. 1 beau vol. 12 fr.
XIV. *Mélanges*, 1re partie : **David Hume, V. de Forbonnais, Condillac, Condorcet, Lavoisier, Franklin**, avec notes et notices par MM. *Daire* et *G. de Molinari*. 1 vol. 10 fr.
XV. *Mélanges*, 2e partie : **Necker, Galiani, de Montyon, J. Bentham**, avec notes et notices par *de Molinari*. 1 v. 10 fr.

ÉCONOMISTES ET PUBLICISTES CONTEMPORAINS
40 à 50 vol. format in-8° ordinaire
Ouvrages déjà publiés et se vendant séparément :

Histoire de l'Économie politique, par *Blanqui*, de l'Institut. 3e édition, 2 vol. in-8. 8 fr.
Principes d'Économie politique, par *Mac Culloch*, traduits par *A. Planche*. 2 vol. in-8. 15 fr.
Principes d'Économie politique, par *J. St. Mill*; trad. par MM. *H. Dussard* et *Courcelle-Seneuil*. 2 vol. in-8. 15 fr.
Cours d'Économie politique fait au Collège de France par *P. Rossi*, de l'Institut. 3e édition, 4 vol. in-8. 30 fr.
Traité du droit pénal, par le même; avec une Introduction par M. *Faustin-Hélie*, de l'Institut. 2 vol. in-8. 14 fr.
Mélanges d'Économie politique, de politique, *d'histoire et de législation*, par le même. 2 vol. in-8. 15 fr.
Œuvres complètes de Frédéric Bastiat, revues et annotées par *P. Paillottet* et *de Fontenay*. 6 vol. in-8. 30 fr.
De la liberté du travail, par M. *Ch. Dunoyer*, de l'Institut. 3 forts vol. in-8. 18 fr.
Organisation de l'industrie, par *Banfield*, traduit de l'anglais par *Em. Thomas*. 1 vol. in-8. 6 fr.
Observations sur l'état des classes ouvrières, par *Th. Fix*. 1 vol. in-8. 5 fr.
Système financier de la France, par M. le marquis d'*Audiffret*, de l'Institut, sénateur. 2e éd., 5 vol. in-8. 37 fr. 50.
Etudes sur l'Angleterre, 2e édit.; par *Léon Faucher*, de l'Institut. 2 vol. in-8. 12 fr.
Mélanges d'Économie politique et de finances, par le même. 2 vol. in-8. 12 fr.
Principes d'Économie politique, par M. *G. Roscher*, prof. à l'Univ. de Leipzig; traduits, annotés et précédés d'une Introd. par M. *Wolowski*, de l'Institut. 2 v. in-8. 15 fr.
Examen du système commercial, connu sous le nom de *Système protecteur*, par *Michel Chevalier*, membre de l'Institut. 1 vol. in-8, 2e édition. 7 fr. 50
L'Économie politique *au moyen âge*, par *M. Cibrario*, trad. par M. *Barneaud*, avec une introduction par M. Wolowski, de l'Institut. 2 vol. in-8. 12 fr.

BIBLIOTHÈQUE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES
CHOIX D'OUVRAGES D'ÉCONOMIE POLITIQUE, FINANCES, STATISTIQUE MORALE, POLITIQUE, PHILOSOPHIE.
Jolie collection sur papier glacé, grand in-18. (*Ouvrages publiés.*)

1re livraison. — **Etudes sur l'Angleterre**, par *Léon Faucher*, de l'Institut; 2e édit. beaucoup augmentée. 2 vol. 7 fr.
2e. — **Mélanges d'Économie politique et de finances**, par le même. 2 forts vol. 7 fr.
3e. — **Essai sur l'Économie rurale de l'Angleterre, de l'Écosse et de l'Irlande**, par M. *L. de Lavergne*, de l'Institut. 3e édition. 1 vol. 3 fr. 50
4e. **La France avant ses premiers habitants**, par M. *Moreau de Jonnès*, de l'Institut. 1 vol. 3 fr. 50
5e. — **Statistique de l'Industrie de la France**, par le même. 1 vol. 3 fr. 50
6e. — **Des délits et des peines**, par *Beccaria*. Nouvelle édition, avec *Introduction* et *Commentaire* par M. *Faustin-Hélie*, de l'Institut. 1 vol. 3 fr.
7. — **Etudes sur les réformateurs**, par M. *L. Reybaud*, de l'Institut. 6e édition. 2 vol. 6 fr.
Ouvrage qui a obtenu, en 1841, le grand prix Montyon.
8e — **Éléments de statistique**, par M. *Moreau de Jonnès*, de l'Institut. 2e édit., considér. augmentée. 1 vol. 3 fr. 50 c.
9e, 13e et 14e. — **Œuvres complètes de Frédéric Bastiat**, mises en ordre et précédées d'une notice par MM. *R. de Fontenay* et *Paillottet*. 6 beaux vol. 21 fr.
10e. — **Histoire de l'Économie politique**, par *A. Blanqui*, de l'Institut. 4e édit., revue et annotée. 2 vol. 6 fr.
11e. — **Histoire du communisme**, ou *Réfutation des utopies sociales*, par M. *Alf. Sudre*. 5e édit. 1 fort vol. 3 fr. 50
Ouvrage auquel l'Académie a décerné, en 1849, le prix Montyon.
12e. — **Philosophie du droit**, par M. *E. Lerminier*. 3e édition, revue et augmentée. 1 très-fort vol. 5 fr.
15e. — **Etudes administratives**, par *Vivien*, de l'Institut. 3e édition, entièrement refondue. 2 vol. 7 fr.
16e. — **Précis élémentaire**, par *Blanqui*, de l'Institut. 3e éd., suivie du *Résumé de l'Histoire du commerce et de l'industrie*, par le même. 2e éd. 1 vol. 2 fr. 5

Digitized by Google

17°. — **L'abbé de Saint-Pierre.** *Sa vie et ses œuvres*, avec notes et éclaircissements, par *G. de Molinari*. 1 vol. 3 fr. 50

18°. — **Manuel de l'Economie politique**, par M. *H. Baudrillart*, prof. sup. au Collège de France. 1 fort vol. 3 fr.

19°. — **Tout par le travail**, *Manuel de morale et d'économie politique*, par *A. Leymarie*. 1 vol. 3 fr.

20°. — **Saint-Simon ; sa vie et ses travaux**, par M. *Hubbard*, suivi des plus célèbres écrits de Saint-Simon. 1 vol. 3 fr.

21°. — **L'Agriculture et la Population**, par M. *Léonce de Lavergne*, de l'Institut. 1 vol. 3 fr. 50

22°. — **Manuel de morale et d'économie politique**, par M. *J.-J. Rapet*. 1 fort vol. 3 fr. 50
Prix extraordinaire de 10,000 fr. dans le concours Félix de Beaujour.

23°. — **Etudes de philosophie morale et d'économie politique**, par M. *H. Baudrillart*. 2 vol. 7 fr.

24°. — **Précis du droit des gens moderne de l'Europe**, par *G.-F. de Martens*. Nouv. édit., revue, annotée et précédée d'une Introduction par M. *Ch. Vergé*, 2 forts vol. 7 fr.

25°. — **Le crédit et les banques**, par *Ch. Coquelin*, 2e édit., revue et annotée, par M. *Courcelle-Seneuil*. 1 vol. 3 fr. 50

26°. — **Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations**, par *Ad. Smith*. Nouv. édit., avec les notes de tous les commentateurs et de nouvelles notes, par M. *Joseph Garnier*. 3 vol. 10 fr. 50

27°. — **Essai sur l'histoire du droit français**, depuis les temps anciens jusqu'à nos jours, y compris le droit public et privé de la Révolution française, par M. *Laferrière*, membre de l'Institut, inspecteur général des Ecoles de droit, 2 vol. in-8 7 fr.

28° — **Voyages en France**, dans les années 1787, 1788 et 1789, par *Arthur Young*. Nouvelle traduction, par M. *Lesage*, ancien élève de l'Institut agronomique de Versailles, précédée d'une Introduction, par *Léonce de Lavergne*, membre de l'Institut. 2 vol. gr. in-18. 7 fr.

29°. — **Traité d'économie politique**, par M. *J. Garnier*. 4e édition, considérablement augmentée. 1 vol. 4 fr. 50

30°. — **Théorie des sentiments moraux**, par *Adam Smith*. Traduction de Mme *de Condorcet*, avec une Introduction et des Notes par *H. Baudrillart*. 1 vol. 3 fr. 50

31°. — **Voyages en Italie et en Espagne**, en 1788 et 1789, par Le même. Traduction de M. *Lesage*, avec Introduction, par M. *de Lavergne*. 1 vol. 3 fr. 50

32°. — **Economie rurale de la France** depuis 1789, par M. *L. de Lavergne*, de l'Institut. 1 vol. 3 fr. 50

33°. — **La Liberté**, par *J.-St. Mill*. Traduit et augmenté d'une Préface, par M. *Dupont-White*. 1 vol. gr. in-18. 3 fr.

34° — **La Philosophie du commerce**, ou *Esquisse d'une théorie des profits contenant un examen des principes qui déterminent la valeur du blé, du travail et du numéraire*, par *Patrick James Stirling*, traduit par M. *Saint-Germain-Leduc*. 1 vol gr. in-18. 3 fr.

35°. — **Traité d'économie politique**, ou *Simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses*, par *Jean-Baptiste Say*. 7e édition faite sur la 6e, publiée par les soins de M. *Horace Say* son fils, un très-fort vol gr. in-18. 4 fr.

DERNIÈRES PUBLICATIONS.

DES LOIS DU TRAVAIL ET DE LA POPULATION, par M. Gustave du Puynode. 2 beaux vol. in-8. 12 fr.

DU PRINCIPE DES NATIONALITÉS, par Maximin Deloche. 1 vol. in-8 de 176 pages. 3 fr.

LE PORTUGAL ET SES COLONIES, *tableau de la situation économique et politique de la monarchie portugaise*, par Ch. Vogel. 1 gros vol. in-8. 8 fr. 50

ÉTUDES SUR LE SYSTÈME COLONIAL, par M. le comte de Chazelles Un beau vol. grand in-8. 5 fr.

TRAITÉ DES MAGASINS GÉNÉRAUX ET DES VENTES PUBLIQUES DE MARCHANDISES EN GROS, par M. Damachino, docteur en droit; avec Introduction, par M Maurice Block. 1 vol. in-8. 5 fr.

LE LIBRE-ÉCHANGE COLONIAL, par M. Lepelletier de Saint-Rémy. Brochure in-8. 1 fr. 25

GUIDE DES JUGES MARINS. *Code de la justice militaire pour l'armée de mer*, commentée par M. Hautefeuille. 1 fort vol. in-8. 8 fr. 50

MARINE MARCHANDE. *Des capitaines, maîtres et patrons ou Traité de leurs droits et obligations au point de vue commercial, civil, administratif et pénal, et dans leurs rapports avec les armateurs, chargeurs, assureurs, etc*, par H. Eoy et J. Guerrand, avocats. 3 vol. in-8. 27 fr.

ANNUAIRE INTERNATIONAL DU CRÉDIT PUBLIC pour 1860 : I. Finances publiques. — II. Institutions de crédit. — III. Chemins de fer. — IV. Divers. Par M. Horn. 2e ann. 1 fort vol. gr. in-18. 5 fr.

ANNUAIRE DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE ET DE LA STATISTIQUE pour 1860, par MM. Block et Guillaumin. 17e année. 1 fort vol. in-18. 5 fr.

LE PAUPÉRISME ET LES ASSOCIATIONS DE PRÉVOYANCE. *Nouvelles études sur les sociétés de secours mutuels*, par Emile Laurent, chef de division à la préfect. de la Gironde. 1 fort vol. in-8. 7 fr. 50

DES RAPPORTS DE LA MORALE ET DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE, par M. Baudrillart. 1 fort vol. in-8. 7 fr. 50

ÉTUDES ÉCONOMIQUES SUR LES TARIFS DOUANIERS, par M. Ams. 2e édit., revue et considérablement augmentée, 1 vol. in-8. 6 fr.

LE JUSTE ET L'UTILE ou **RAPPORT DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE AVEC LA MORALE**, par M. H. Dameth. 1 vol. in-8. 3 fr.

DU DROIT INDUSTRIEL DANS SES RAPPORTS AVEC LES PRINCIPES DU DROIT CIVIL *sur les personnes et sur les choses*, par M. Renouard, conseiller à la cour de cassation. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

LA CENTRALISATION. Une suite à *l'Individu et l'État*, par M. Dupont-White. 1 vol. in-8. 6 fr.

LES LIBRES ÉCHANGISTES ET LES PROTECTIONNISTES CONCILIÉS par M. J. Du Mesnil-Marigny. 2e édit. 1 vol. gr. in-8. 5 fr.

HISTOIRE DES CLASSES OUVRIÈRES EN FRANCE, par M. Em. Levasseur. 2 vol. in-8. 15 fr.
(Ouvrage couronné par l'Académie des sciences morales et politiques.)

HISTOIRE DES ORIGINES, DES PROGRÈS ET DES VARIATIONS DU DROIT INTERNATIONAL MARITIME, par M. Hautefeuille, avocat au Conseil d'État, etc. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

OUVRAGES POUR LE COMMERCE, LA COMPTABILITÉ, ETC.

Anthonis. *Livre des frets ou Tables pour le calcul des frets stipulés en monnaies, mesures et poids anglais*, 1 volume in-folio, cartonné. 15 fr.

Besson et Raspail. *Nouvelle Méthode de tenue des livres en partie double*. 1 vol. grand in-8. 7 fr. 50 c.

Buzenet. *Guide du Commerce ou Cours complet de la tenue des livres*. 1 vol. in-folio. 10 fr.

Bousquet et **Tony Sapet.** *Études sur la navigation, le commerce et l'industrie de Marseille*. Ouvrage couronné en 1857, au concours fondé par F. Beaujour. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

Courcelle-Seneuil. *Traité théorique et pratique des opérations de banque*. 3e édition. 1 fort vol. in-8. 7 fr. 50

Le même. *Traité théorique et pratique des entreprises industrielles, commerciales et agricoles*, ou *Manuel des affaires*. 2e édition. 1 fort vol. in-8. 7 fr. 50

Daniels-Dubar. *Tableau des monnaies les plus usuelles*, en circulation dans les divers pays, avec leur valeur courante, titres et poids, etc. in-8. 2 fr.

Degrange. *La Tenue des livres rendue facile*. 23e édition. 1 vol. in-8. 4 fr.

Delhorbe. *Nouvelles Tables d'intérêt*, etc. 1 vol. in-8. 2 fr.

Doursther. *Dictionnaire universel des poids et mesures*. 1 vol. grand in-8. 12 fr.

Filliol. *Barème d'intérêts*, ou *Quatre millions de comptes faits*. Tomes 1 et 2, de 1 à 100 jours, 15 fr. — De 1 à 200 jours, 20 fr. — De 1 à 365 jours, 30 fr.

Juliany. *Essai sur le commerce de Marseille*. 2e édition. 3 vol. in-8. 21 fr.

Juvigny. *Application de l'Arithmétique au Commerce et à la Banque*. 1 vol. in-8. 5 fr.

Le Touze. *Traité théorique et pratique du change, des arbitrages et des matières d'or et d'argent*, 1 vol. in-8. 3 fr.

Lavello. *Manuel commercial*. Rapports, comptes et tables de revient, comptes simulés, etc. 1 fort vol. in-8. 16 fr.

Lingée. *Législation industrielle, contenant le Code des Prud'hommes*, etc. 1 vol. grand in-18. 3 fr.

Legret. *Rudiment de la Comptabilité commerciale*. 1 vol. in-8. 5 fr.

Manuel nouveau des courtiers de commerce, publié par les soins de la chambre syndicale de Paris. 1 vol. gr. in-8. 7 fr. 50

Madaule. *La nouvelle Tenue des livres*, in-8 oblong. 3 fr.

Mongin (Gust.) *Cours de commerce*, ou *Guide pratique du commerçant et du teneur de livres*, etc. 1 vol. in-8. 5 fr.

Muller. *Le Commerce du globe*. 1 vol. in-4, relié. 60 fr.
— *Supplément*. 35 fr.

Nelkenbrecher. *Nouveau manuel des Monnaies, Poids, Mesures, Cours des changes*, etc. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

Paignon. *Théorie légale des opérations de banque*, droits et devoirs des banquiers, etc. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

Passot. *Manuel comparé du Capitaliste*. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

Le même. *Guide pratique des comptes courants*. 1 v. in-8. 7 fr. 50

Péreire. *Table de l'intérêt composé des annuités et des rentes viagères*. 1 vol. in-4. 10 fr.

Le même. *Tables logarithmiques, pour le calcul de l'intérêt composé, des annuités et des amortissements*. Br. in-4. 3 fr.

Le même. *Tableaux sur les questions d'intérêts et de finances*. 2e édit. 1 petit vol. in-folio. 10 fr.

Renouard, conseiller à la Cour de cassation. *Traité des Faillites et Banqueroutes*. 3e édition. 2 vol. in-8. 15 fr.

Rondot. *Étude pratique des Tissus de laine*. in-4. 12 fr.

Le même. *Étude du commerce d'export. de la Chine*. In-8. 8 fr.

Le même. *Rapport sur l'industrie lainière en Belgique*. 1 vol. grand in-8. 3 fr. 50

Tableau des Escomptes, Tares et Usages pour les marchandises sur la place de Paris. Broch. In-4. 3 fr.

Vernhes et Mme **Bosc.** *Le Méthodiste arithméticien*, 1 vol. in-12. 2 fr.

Paris. — Imprimerie de P.-A. Bourdier et Cie, 30, rue Mazarine.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google